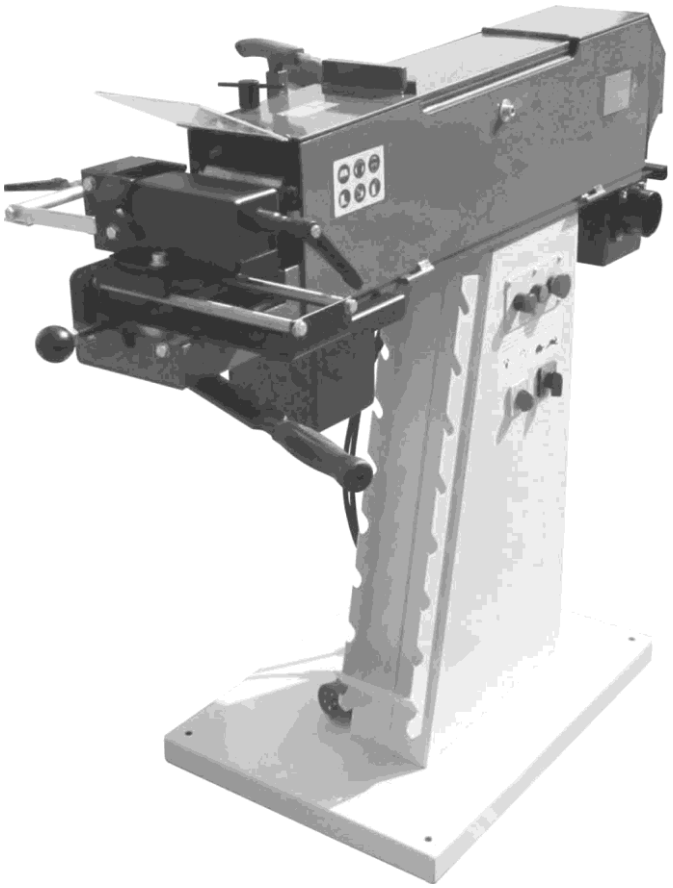
PROMA®

Руководство по эксплуатации
ВРК-2100/400 станок шлифовальный комбинированный 25702000



Содержание

1. Введение 3
   1.1. Авторское право 3
   1.2. Ограничение ответственности 3
2. Безопасность 3
   2.1. Расшифровка символов 3
   2.2. Ответственность владельца 4
   2.3. Надлежащее использование 4
   2.4. Квалификация персонала 5
   2.5. Индивидуальные средства защиты 5
   2.6. Защитные устройства 6
   2.7. Указания по безопасности на станке 6
3. Транспортировка, упаковка и хранение 6
   3.1. Доставка и транспортировка 6
4. Устройство станка 7
   4.1. Упаковка 7
   4.2. Хранение 7
5. Установка и запуск 8
   5.1. Установка 8
   5.2. Наладка 9
   5.3. Электрическое соединение 9
   5.4. Замена шлифовального валика 9
   5.5. Регулировка высоты шлифовального валика 10
   5.6. Рабочие поверхности с задней стороны станка 10
   5.7. Эксплуатация 11
6. Техническое обслуживание и ремонт 12
   6.1. Очистка и смазывание станка 12
   6.2. Возможные причины и способы устранения неисправностей 13
7. Повторное использование старого оборудования 14
   7.1. Выведение из эксплуатации 14
   7.2. Передача электрического оборудования 14
   7.3. Передача смазочных материалов 14
8. Запасные части 14
   8.1. Схема запасных частей 15
9. Схема электрических соединений 19
10. Специальное оснащение. 20
11. Заказ запасных частей. 20
12. Демонтаж и утилизация. 20
13. Форма заказа запасных частей. 21
14. Правила техники безопасности. 22
15. Гарантийный талон и паспортные данные станка. 29

1.

1. Введение

Внимательно прочитайте данное руководство по эксплуатации перед тем, как начать работу на станке.

В руководстве содержится информация о правильном порядке запуска, надлежащем использовании, а также безопасной работе и техническом обслуживании станка.

Данное руководство по эксплуатации является частью станка.

Всегда храните данное руководство со станком. В руководстве также предусмотрены правила техники безопасности и общие нормы техники безопасности при использовании станка. Рисунки, приведенные в настоящем руководстве по эксплуатации, предназначены для лучшего понимания информации и могут отличаться от реальной ситуации.

1.1. Авторское право

Содержание настоящего руководства по эксплуатации защищено авторским правом. Его использование разрешено только в целях использования станка.

Запрещается использовать руководство в каких-либо других целях без письменного согласия производителя.

1.2. Ограничение ответственности

Все указания и инструкции, приведенные в данном руководстве, были составлены с учетом действующих стандартов и нормативно-правовых актов, уровня знаний и многолетнего опыта.

Производитель не несет ответственности за

- Несоблюдение указаний, приведенных в руководстве.
- Ненадлежащее использование.
- Привлечение неквалифицированного персонала.
- Самостоятельно внесенные изменения.
- Внесение технических изменений.
- Использование неразрешенных запасных частей.

Процесс фактической поставки может отличаться от его описания и изображения на рисунках в случае размещения дополнительных заказов на специальные модели. Применяются обязательства, оговоренные в договоре, общие сроки и условия, а также сроки и условия производителя и правовые нормы, действующие на момент заключения договора.

2. Безопасность

В данной главе приведены все важные правила техники безопасности для защиты людей, а также безотказной работы станка. Все остальные инструкции по технике безопасности в отношении определенных операций приведены в отдельных главах.

2.1. Расшифровка символов

Инструкции по технике безопасности

В данном руководстве инструкции по технике безопасности обозначены символами. Рядом с символами безопасности приводится текстовая расшифровка для понимания степени опасности.



ОПАСНО!

Данное сочетание символа и слова указывает на потенциально опасную ситуацию, которая может привести к смерти или серьезной травме, если ее не избежать.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

ОСТОРОЖНО!

Данное сочетание символа и слова указывает на потенциально опасную ситуацию, которая может [illegible] к средней или легкой травме, если ее не [illegible].

УКАЗАНИЕ!

Данное сочетание символа и слова указывает на потенциально опасную ситуацию, которая может нанести материальный ущерб или ущерб окружающей среде, если ее не избежать.

Консультативно-информационная поддержка

КОНСУЛЬТАТИВНО-ИНФОРМАЦИОННАЯ

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!
Опасность в случае ненадлежащего использования!

Ненадлежащее использование станка может привести к возникновению опасных ситуаций:

– Станок следует использовать для выполнения работ, указанных в разделе Технические характеристики.
– Всегда используйте защитные устройства и поддерживайте их в рабочем состоянии.
– Следует поддерживать отличное рабочее состояние станка.

2.3. Надлежащее использование

Станок разработан исключительно для шлифования и нанесения насечек на концы металлических труб.

Для использования по назначению необходимо соблюдать все инструкции, приведенные в данном руководстве по эксплуатации. Любое использование при несоблюдении указаний данного руководства или использование в каких-либо других целях считается ненадлежащим.

Производитель не несет ответственности за изменения конструкции и технические изменения станка.

Какие-либо претензии, возникнувшие по причине ненадлежащего использования станка, не принимаются.

2.2. Ответственность владельца

Владелец – это человек, который использует станок в хозяйственных целях или предоставляет его в пользование третьим лицам и несет ответственность за обеспечение защиты пользователя, персонала или третьих лиц во время работы.

Обязательства владельца

Владелец несет ответственность за соблюдение правовых норм с целью обеспечения безопасности лиц, работающих на станке. Поэтому необходимо соблюдать правила и нормы техники безопасности, нормы по охране окружающей среды, приведенные в данном руководстве. Очень важная информация:

- Владелец должен быть ознакомлен с действующими инструкциями по охране труда. В случае возникновения опасных ситуаций он должен принять решение, исходя из определенных условий работы на станке. Он должен использовать полученный опыт в составлении инструкций по эксплуатации станка.
- В течение всего времени работы со станком владелец должен проверять соответствие изложенных им инструкций реальному положению дел в сфере разработки систем управления, и, в конечном счете, внести коррективы в эти инструкции.
- Владелец должен четко изложить все разрешения в отношении установки, эксплуатации, устранения неисправностей, технического обслуживания и очистки.

- Владелец должен проследить за тем, чтобы все люди, работающие на станке, ознакомились и поняли данное руководство. Кроме того, он должен периодически инструктировать свой персонал и информировать его о потенциальных рисках.

- Владелец должен обеспечить персонал необходимыми средствами индивидуальной защиты и ввести обязательное правило касательно ношения необходимых средств индивидуальной защиты.

Кроме того, владелец постоянно несет ответственность за отличное рабочее состояние станка. Поэтому применяются следующие положения:

- Владелец должен следить за соблюдением периодичности проведения технического обслуживания, которая указана в данном руководстве.

- Владелец должен проводить регулярные проверки на предмет исправного функционирования и комплектности защитных устройств.

2.4. Квалификация персонала

Для выполнения различных задач, приведенных в данном руководстве, требуется персонал с разной квалификацией, на который возлагается ответственность за выполнение работы.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!
Опасность в случае обслуживания недостаточно квалифицированным персоналом!

Опасность в случае обслуживания недостаточно квалифицированным персоналом!

Недостаточно квалифицированный персонал не может оценить риск во время работы на станке и может подвергнуть себя или других лиц опасности, что в результате может привести к смерти или серьезной травме.

– Все задачи должны выполняться только квалифицированным персоналом.

– Не допускать недостаточно квалифицированный персонал к работе на станке.

К выполнению работ следует допускать только тех лиц, которые могут правильно выполнить поставленные задачи. Не следует допускать к работе на станке лиц, находящихся под воздействием наркотического, алкогольного опьянения или лекарственных препаратов.

В данном руководстве приведены следующие квалификации персонала для выполнения различных задач:

Оператор:

Оператор получает от владельца необходимые инструкции в отношении определенных задач, поставленных перед ним, а также о потенциальных рисках. Оператор может выполнять задачи, которые не выполняются во время эксплуатации в обычных условиях, только в том случае, если это указано в руководстве, и оператор обязан выполнить эти задачи.

Электрик

Электрик на основании своей профессиональной подготовки, опыта, а также знания действующих стандартов и положений может выполнить или выполняет работу в отношении электроустановок, а также определяет и предотвращает потенциальные опасные ситуации.

Квалифицированный персонал:

Квалифицированный персонал на основании своей профессиональной подготовки, опыта, а также знания действующих стандартов и положений может выполнить или выполняет работу, а также определяет и предотвращает потенциальные опасные ситуации.

Производитель

Определенные задачи должны выполняться только квалифицированным персоналом производителя. Другой персонал не имеет права на выполнение данных задач.

2.5. Индивидуальные средства защиты

Индивидуальные средства защиты предназначены для защиты работников от опасностей, возникающих во время работы, которые могут поставить под угрозу их жизнь и здоровье. Персонал владельца обязан носить индивидуальные средства защиты во время работы на станке.

Об индивидуальных средствах защиты пойдет речь в следующих главах:



Защита органов зрения, органов слуха и головы

Защитные очки защищают органы зрения от попадания частиц, витающих в окружающем воздухе, и жидкостей. Средства защиты органов слуха защищают уши от повреждения слуха вследствие воздействия шума. Защитная каска защищает голову от падающих предметов и от удара о твердые предметы.



Защитные перчатки

Защитные перчатки обеспечивают защиту рук от царапин об острые концы, легких ран или более глубоких повреждений.



Защитная обувь

Защитная обувь предотвращает зажимание стоп и скольжение на скользкой поверхности.



Защитная одежда

Защитная рабочая одежда очень прочна и плотно прилегает к телу.

2.6. Защитные устройства

Для защиты от искр на раме над ведомым колесом предусмотрено защитное стекло.
Двухпозиционный переключатель совмещен с аварийным выключателем.

2.7. Указания по безопасности на станке

На станке имеется несколько указаний по безопасности, которые необходимо соблюдать (рис. 1).

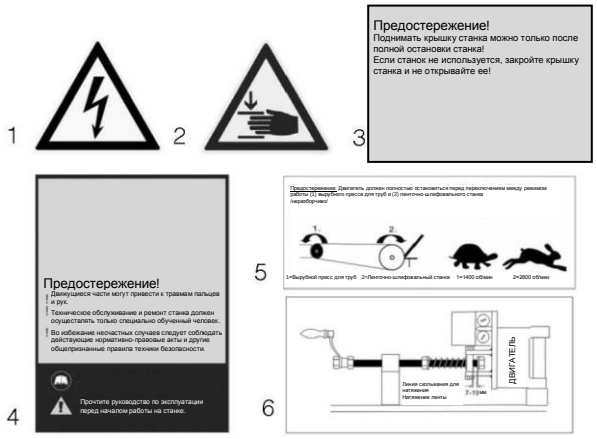


Рис. 1: Указания по безопасности:

1. Предостережение от опасного электрического напряжения
2. Осторожно: опасность зажимания
3. Предостережение в отношении открытия и закрытия крышки станка
4. Инструкции по технике безопасности
5. Предупреждение касательно остановки двигателя.
6. Указание по натяжению ленты.

Повреждение или отсутствие символов безопасности на станке может стать причиной неправильных действий персонала и привести к травмированию персонала и повреждению материалов. Запрещается удалять символы безопасности со станка. Поврежденные символы безопасности следует немедленно заменить.

Как только символы стали неразличимы или не понятны, следует прекратить работу на станке до тех пор, пока символы не будут обновлены.

2. Технические характеристики

Технические характеристики	
Мощность двигателя кВт (400 В/50 Гц)	2,5/3,3
Скорость ремня (об/мин)	1400/2800
Диаметр шлифовки (мм)	20-76
Регулируемый угол (градусы)	30-90
Лента (мм)	2000x100
Габариты ДхШхВ (мм)	1340x700x1210
Вес (кг)	159
Уровень шума (дБ/А)	83-87

3. Транспортировка, упаковка и хранение

3.1. Доставка и транспортировка

Доставка

После доставки необходимо провести осмотр станка на наличие повреждений, полученных во время транспортировки. Об обнаружении явных повреждений станка необходимо сообщить компании, осуществлявшей транспортировку, или дилеру.

Транспортировка

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!
Опасность вследствие падения груза!

Если во время транспортировки или поднятия станка не соблюдаются требования к максимальной подъемной силе, станок может вывалиться или упасть.
Во время транспортировки и поднятия станка следует соблюдать требования к максимальной подъемной силе.

УКАЗАНИЕ!

Не допускать попадания влаги в станок.

Комбинированный универсальный вырубной пресс для труб и ленточно-шлифовальный станок можно транспортировать только в вертикальном положении и с отключенным двигателем.

Транспортировка при помощи погрузчика с вильчатым захватом:
Станок необходимо поставить на поддон для транспортировки при помощи погрузчика с вильчатым захватом.

Транспортировка при помощи крана:
На станке имеется специальная транспортировочная петля. Для транспортировки и сборки всегда следует использовать кран, а также транспортировочную петлю для захвата станка подъемными устройствами.

4.1. Упаковка

Все использованные упаковочные материалы и вспомогательные материалы для упаковки подлежат переработке. Для этого их необходимо отнести в пункт приема утильсырья.

Элементы упаковки, изготовленные из картона, следует компактно сложить и отнести в пункт приема макулатуры.

Полиэтиленовую (ПЭ) пленку и полистироловый (ПС) наполнитель следует отнести в пункт приема этих материалов или на предприятие по приему утильсырья.

4.2. Хранение

Перед хранением следует тщательно очистить станок. Хранить станок в сухом, чистом и теплом помещении.

4. Устройство станка

Рисунки, приведенные в данном руководстве, предназначены для облегчения понимания информации и могут отличаться от действительности.

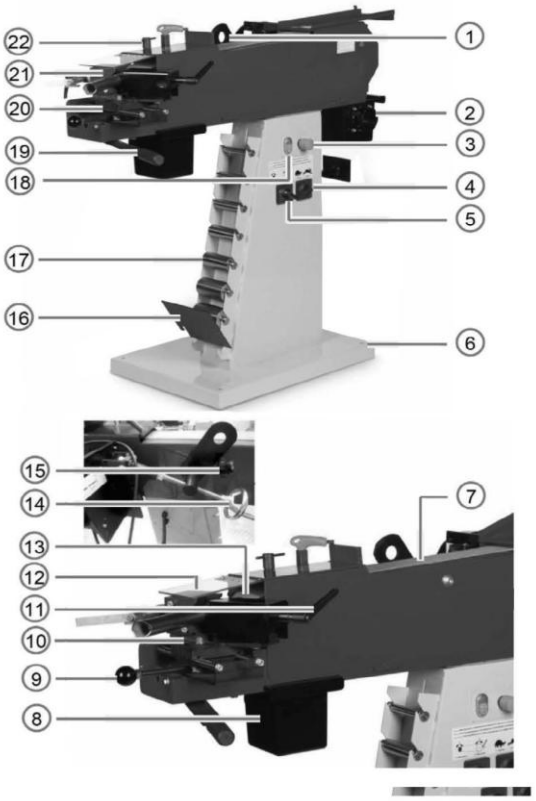


Рис. 3: Устройство станка

1. Транспортировочная петля
2. Амортизационные опоры
3. Аварийный останов
4. Переключатель скорости
5. Переключатель между работой в режиме вырубного пресса для труб/ленточно-шлифовального станка
6. Основание
7. Шлифующие поверхности
8. Контейнер для отходов шлифования
9. Рукоятка для регулирования поддерживающих параллельных подкладок под шлифовальный валик
10. Регулировка угла шлифовки
11. Зажимная рукоятка
12. Защитный экран
13. Шлифовальный валик
14. Ручной маховик для регулировки натяжения ремня

15. Винт для регулировки хода ремня
16. Крышка для передних контактных валиков
17. Опора для шлифовальных валиков
18. Переключатель пуск-стоп
19. Рукоятка для регулировки перпендикулярного положения опоры относительно шлифовального валика
20. Поперечная опора
21. Зажимное устройство
22. Устройство регулировки шлифовального валика

5. Установка и запуск

ВНИМАНИЕ!

Перед установкой станка необходимо проверить несущую способность пола. Место для установки должно выдерживать вес станка и материалов для шлифовки.

Для достижения хорошей производительности, а также обеспечения продолжительного срока службы в месте проведения работ необходимо соблюдать следующие требования:

– Установку и работу на станке следует проводить в сухом, проветриваемом помещении.
– Не устанавливайте станок вблизи станков, в результате обработки материалов на которых образуется пыль и стружка.
– В месте установки должны отсутствовать вибрации. Поэтому устанавливайте станок вдали от прессов и строгальных станков и т.д.
– Для проведения работ необходим соответствующий пол.
– Следует учесть несущую способность и горизонтальность пола.
– Выступающие части, такие как замедляющая пластина, зажимные губки и т.д., следует размещать таким образом, чтобы они не представляли опасности для людей.
– Необходимо обеспечить достаточное пространство для работы обслуживающего персонала и транспортировки материала.
– Необходимо также обеспечить доступность к станку для регулировки и проведения технического обслуживания.
– Следует обеспечить достаточное освещение (минимум 300 люкс).

5.1. Установка

Шаг 1: Закрепите основание станка четырьмя винтами на пластине заземления.

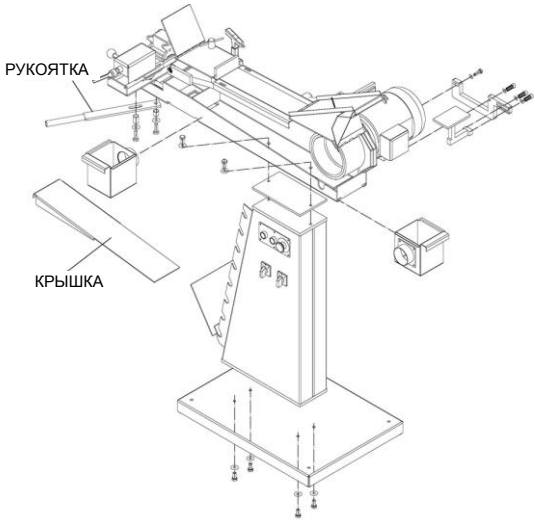
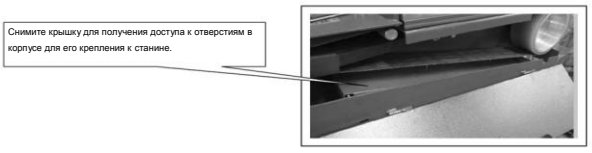


Рис. 4: Установка вырубного пресса для труб / ленточно-шлифовального станка.

Шаг 2: Снимите крышку перед тем, как ставить раму станка на опору. Перед окончательной установкой положите промежуточную пластину между вырубным прессом и опорой. Для этого рекомендуется использовать кран. ВНИМАНИЕ: используйте транспортировочную петлю для подъема рамы.

Шаг 3: Загоните оба винта в отверстия и затяните их. Затем снимите крышку корпуса.

Внимание!



Шаг 4: Положите рукоятку на передний край стола, затяните винты.

ВНИМАНИЕ!

Электрическое соединение кабеля двигателя должен проводить электрик.

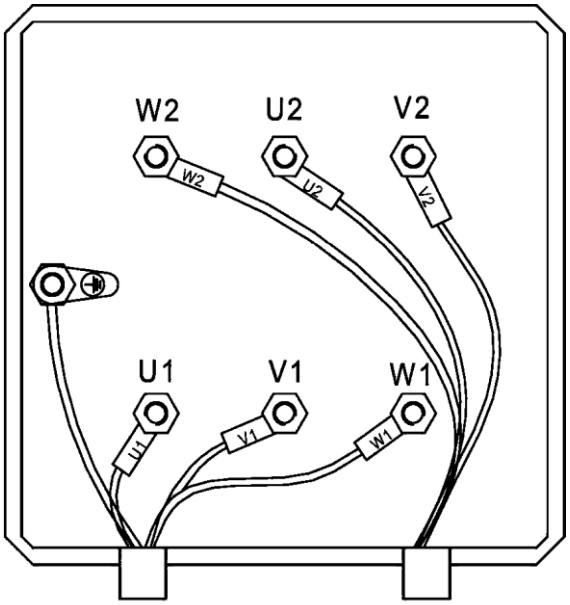


Рис. 5: Соединение двигателя

5.2. Наладка

Пометьте четыре точки монтирования и просверлите отверстия для анкерного крепления. Установите станок на полу, закрепив его при помощи стальных болтов.

УКАЗАНИЕ!

После установки удалите смазку, примененную в целях защиты, с металлических деталей.

- Для этого используйте обычные растворители
- Не используйте воду, нитрорастворители и т.д.!

5.3. Электрическое соединение

ОПАСНО!
Высокое напряжение – опасно для жизни!

Опасность высокого напряжения! Электрическое соединение должны осуществлять только электрики.

ВНИМАНИЕ!

Станок поставляется без электрической вилки. Следует обеспечить электрическое соединение с электросетью и установить электрическую вилку.

Обратите внимание, что

- Соединение имеет такие же пометки, что и двигатель (напряжение, питание, частота, фазы).
- Используемое напряжение составляет 400 В (16А – плавкий предохранитель).

Подсоедините вилки к кабелям L1, L2, L3, PE.

В результате обеспечивается постоянное соединение станка.

ВНИМАНИЕ!

После подсоединения вилки проверьте направление движения двигателя. Если направление неправильное, замените вилку на двухфазную.

5.4. Замена шлифовального валика

ОПАСНО!
Высокое напряжение – опасно для жизни!

Перед началом работы на станке вытащите вилку из розетки.

Шаг 1. Вытащите вилку.

Шаг 2: Вытащите предохранительный винт и откройте крышку.

Шаг 3: Поворачивая ручной маховик, освободите ленту (14).
Затем откройте крышку шлифующей поверхности(7).

Шаг 4: Вытащите ремень.

Шаг 5: Открутите стопорные винты и вытаскивайте их до тех пор, пока не появится возможность вытащить шлифовальный валик.

Шаг 6: Вытащите шлифовальный валик.

Шаг 7: Очистите контактные поверхности и вставьте шлифовальный валик в держатель.

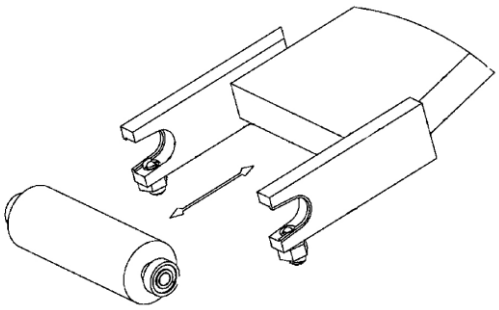


Рис. 6: Замена шлифовального валика.

Шаг 8: Замените контактный валик в неподвижной части держателя шлифовального валика.

Шаг 9: Толкните движущуюся часть держателя валика и затяните винты.

Шаг 10: Наденьте ремень.

Шаг 11: Натяните ремень и отрегулируйте ход ремня.

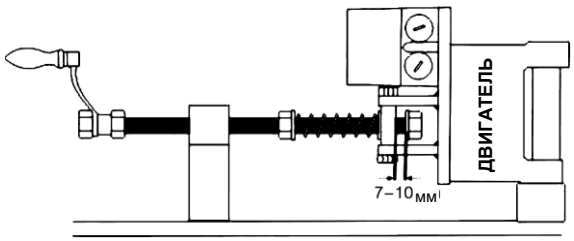


Рис. 7: Натяжка ремня.

5.5. Регулировка высоты шлифовального валика

Шаг 1: Ослабьте обе зажимные рукоятки R (рис. 8)

Шаг 2: Отрегулируйте высоту шлифовального валика с помощью регулировочного винта S (рис. 8)

Шаг 3: Затяните обе зажимные рукоятки R.

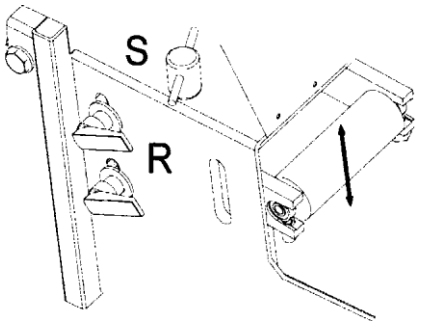


Рис. 8: Регулировка высоты шлифовального валика.

5.6. Рабочие поверхности с задней стороны станка

Шаг 1: Откройте крышки с задней стороны

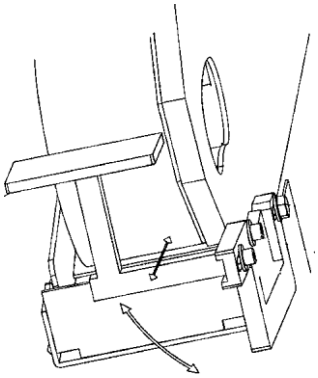


Рис 9: Регулировка рабочих поверхностей с задней стороны

Шаг 2: Отрегулируйте положение рабочих поверхностей, ослабив винты на защелке станка.
Передний винт: отрегулируйте расстояние
Средний винт: отрегулируйте высоту
Задний винт: отрегулируйте ось вращения, затем затяните винты.

Шаг 3: Накройте плоской крышкой передний шлифовальный валик.



Рис. 10: Накрытие переднего шлифовального валика.

Шаг 4: Всегда закрывайте плоские крышки с задней стороны станка после завершения работы.

5.7. Эксплуатация

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!
Опасно для жизни!

Существует серьезная угроза жизни оператора и других лиц в случае несоблюдения следующих правил.

- Оператору запрещается выполнять работу под воздействием алкоголя, наркотиков или медикаментов.
- Оператору запрещается выполнять работу в случае усталости или потери концентрации.
- На комбинированном универсальном вырубном прессе и ленточно-шлифовальном станке может работать только один человек. Не допускайте других лиц к станку во время работы.



Наденьте средства защиты органов слуха и головы!



Наденьте защитные очки!



Наденьте защитные перчатки!



Наденьте защитную обувь!



Наденьте защитную одежду!

Шаг 1: Проверьте, правильно ли установлен валик.

Шаг 2: Проверьте ход и натяжение ленты.

Шаг 3: Отрегулируйте растягивающую треугольную призму на заготовке для шлифовки. Треугольная направляющая предназначена для круглых труб, подвижная направляющая - для плоского материала прямоугольной формы.

Шаг 4: При необходимости установите необходимый угол шлифовки над регулировкой угла. Для этого открутите оба винта с головкой под торцевой ключ и установите зажим для заготовки под нужным градусом. Затяните оба винта.

Шаг 5: При работе с несколькими заготовками одинакового размера рекомендуется делать перерывы.

Шаг 6: Растяните заготовку, положив ее в растягивающую треугольную направляющую, направив зажимную втулку к материалу и повернув зажимную рукоятку назад.

Шаг 7: Двигайте ползунки до тех пор, пока лента не захватит всю рабочую ширину заготовки. Затяните ползунок после регулировки зажимной рукоятки.

Шаг 8: Проверьте, совпадает ли центр заготовки с центром валика. Если центры не совпадают или если необходимо выполнить работу в специальном режиме, отрегулируйте еще раз высоту валика.

Шаг 9: Выберите необходимую скорость ленты.

Шаг 10: Выберите необходимый режим работы: вырубной пресс для труб или ленточно-шлифовальный станок.

ВНИМАНИЕ!

Во время выбора между работой в режиме вырубного пресса для труб или ленточно-шлифовального станка станок должен быть остановлен и отключен.



Рис. 11: Режим работы

Шаг 11: Запустите двигатель, нажав зеленую кнопку ПУСК. Наклоните защитный экран.

Шаг 12: Начните процесс шлифовки, потянув рукоятку подачи вперед (17).

Шаг 13: После шлифовки нужного радиуса выньте трубу из зажима и устраните неровности с помощью шлифовального круга (7).
Чтобы выключить станок, нажмите красную кнопку СТОП и выньте вилку из розетки.

6. Техническое обслуживание и ремонт

Консультативно-информационная поддержка

Чтобы станок всегда находился в отличном состоянии, следует регулярно проводить техническое обслуживание.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!
Опасность в случае обслуживания неквалифицированным персоналом!

Недостаточно квалифицированный персонал не может оценить риск во время ремонтных работ и может подвергнуть себя и других лиц серьезным или смертельным травмам.

Все работы по техническому обслуживанию могут быть выполнены только квалифицированным персоналом.

ОПАСНО!
Высокое напряжение - опасно для жизни!

Контакт с электрическими деталями опасен.

- Перед началом очистки обесточьте станок.
- Подключение и ремонт электрооборудования может выполняться только квалифицированным персоналом.

УКАЗАНИЕ!

По завершении технического обслуживания и ремонта убедитесь, что все крышки и защитные устройства установлены обратно правильно и внутри не были оставлены инструменты.

Поврежденные защитные устройства и детали станка должны быть заменены или отремонтированы в сертифицированной мастерской.

6.1. Очистка и смазывание станка

ВНИМАНИЕ!

- Перед началом очистки или смазывания следует выключить станок и вынуть вилку из розетки.
- Никогда не используйте растворители для очистки искусственных деталей или окрашенных поверхностей. Поверхности могут раствориться или размягчиться, что приведет к значительным повреждениям.

Регулярно проводите очистку вырубного пресса для труб и ленточно-шлифовального станка.

Регулярно опорожняйте контейнер для стружки и проверяйте, нуждается ли в очистке внутренняя поверхность ленточно-шлифовального станка.

Сметите пыль с помощью щетки или тряпки со всех открытых частей станка.

Все окрашенные поверхности следует очищать с помощью влажной тряпки.

Очищенные металлические поверхности следует обработать антикоррозийным спреем.

Смазывайте все подшипники раз в месяц.

При необходимости замените графитовый слой на шлифовальном круге.

ВНИМАНИЕ!

Используйте только ленты размером 2000 мм x 100 мм. В целях личной безопасности проверяйте размеры ленты и наличие конструктивных дефектов перед установкой. Всегда выбирайте ленту, подходящую для шлифовки конкретного материала.

Выбирайте шлифовальные ленты, концы которых склеены встык. Шлифовальные ленты, склеенные внахлест, могут порваться при смене направления движения ленты.

Шаг 1: Выключите станок с помощью главного выключателя и выньте вилку из розетки.

Шаг 2: Открутите предохранительный винт и откройте боковую крышку, повернув рукоятку.

Шаг 3: Поверните крышку шлифовального круга (7) назад.

Шаг 4: Освободите ленту, повернув ручной маховик (14).

Шаг 5: Вытащите ленту.

Шаг 6: Установите новую ленту.

Шаг 7: Натяните ленту с помощью маховика (14). Лента правильно натянута, если верхняя шпиндельная гайка выступает на 7-10 мм, а натяжение переходит только на пружину.

Шаг 8: Затем закройте крышку и снова закрутите предохранительный винт.

Шаг 9: Рекомендуется проводить грубую регулировку хода ленты, придвинув ее к шлифовальному кругу (7) и повернув регулировочный винт (15).

Шаг 10: Закройте крышку шлифовального круга и включите станок.

Шаг 11: Теперь ход ленты можно отрегулировать с помощью регулировочного винта (15). Медленно поворачивайте винт и следите за работой ленты. В случае правильной регулировки будет видно одинаковое расстояние с обеих сторон шлифовального валика.

6.2. Возможные причины и способы устранения неисправностей

ВНИМАНИЕ!

В случае возникновения указанных ниже неисправностей немедленно остановите станок. Перед началом поиска неисправности выключите станок и вытащите вилку из розетки. Все ремонтные работы и изменения могут выполняться только квалифицированным и обученным персоналом.

Неисправность	Вероятная причина	Способ устранения
Станок не работает	1. Вилка не вставлена в розетку 2. Повреждение кабеля 3. Повреждение переключателя 4. Повреждение двигателя	1. Вставить вилку в розетку 2. Обратиться к инженеру по техническому обслуживанию 3. Обратиться к инженеру по техническому обслуживанию 4. Обратиться к инженеру по техническому обслуживанию
Материал зажат неустойчиво	1. Высокоскоростное натяжное устройство неправильно отрегулировано 2. Заготовка очень длинная и тяжелая	1. Отрегулируйте высокоскоростное натяжное устройство 2. Используйте опору под материал
Лента не двигается по центру	1. Вращение ленты настроено неправильно 2. Повреждение подшипников шлифовального валика	1. Настроить вращение ленты 2. Заменить шлифовальный валик
Лента задевает раму возле шлифовального круга	1. Стерся графитовый слой	1. Обновить графитовый слой
Плохой результат шлифовки	1. Неподходящий тип ленты 2. Изношенная лента	1. Установить подходящую ленту 2. Заменить ленту
Шлифовальный валик медленно вращается	1. Держатель валика не полностью закрыт	1. Немедленно выключите станок Очистите контактные поверхности вблизи держателя валика. Затяните крепежные винты на шлифовальном валике.

УКАЗАНИЕ!

В случае если Вам не удалось самостоятельно устранить неполадки, пожалуйста, обратитесь за помощью к Вашему дилеру синтетического алмазного порошка. Сначала запишите указанные ниже данные Вашего станка или скопируйте их из руководства по эксплуатации станка, чтобы дилер смог Вам помочь.

- Модель станка
- Серийный номер станка
- Год выпуска
- Точное описание проблемы

7. Повторное использование старого оборудования

В целях защиты окружающей среды необходимо передавать старые детали станков на мусоросжигающий завод.

7.1. Выведение из эксплуатации

Старое оборудование должно быть немедленно выведено из эксплуатации, чтобы предотвратить последующую эксплуатацию с нарушением правил и норм, а также исключить возникновение угрозы для окружающей среды и людей.

- Все жидкости из старого станка, представляющие угрозу для окружающей среды, должны быть переданы на мусоросжигающий завод.
- Станок следует разобрать на детали и группы деталей, которые легко поддаются демонтажу.
- Детали и жидкости станка следует передать на мусоросжигающий завод.

7.2. Передача электрического оборудования

Электрооборудование содержит много вторсырья, а также экологически вредных компонентов.
Такие детали следует передавать по отдельности и надлежащим образом. При возникновении сомнений, обратитесь в органы, ответственные за сбор отходов.
Для помощи с подготовкой обратитесь к специалисту по вопросам утилизации отходов.

7.3. Передача смазочных материалов

Указания по передаче отработанных смазочных материалов можно получить у поставщика смазочных материалов. При необходимости Вы можете попросить информационные листки для конкретных изделий.

8. Запасные части

ОПАСНО!
Опасность получения травм при использовании неправильных запасных частей!

Использование неправильных или неисправных запасных частей может привести к возникновению опасных ситуаций, а также повреждений или неисправностей.

– Разрешено использовать только оригинальные запасные части, разрешенные производителем.

– При возникновении сомнений всегда обращайтесь к производителю.

Аннулирование гарантии

В случае использования неразрешенных запасных частей гарантия производителя будет аннулирована.

Запасные части можно получить у Вашего дилера или напрямую от производителя.

Для заказа запасных частей необходимы следующие данные:

- Тип станка
- Серийный номер
- Количество
- Обозначение
- Желаемый способ доставки (почтовая посылка, грузовая, морская или воздушная перевозка, экспресс-доставка)
- Адрес доставки

Заказы на запасные части, которые не содержат информацию, указанную выше, не рассматриваются. При отсутствии информации касательно способа доставки, доставка будет организована исходя из возможностей производителя.

8.1. Схема запасных частей

Следующие схемы предоставлены Вам для указания необходимых запасных частей. В случае необходимости Вы можете сделать копию схемы, указать на ней запасные части и отправить ее дилеру.

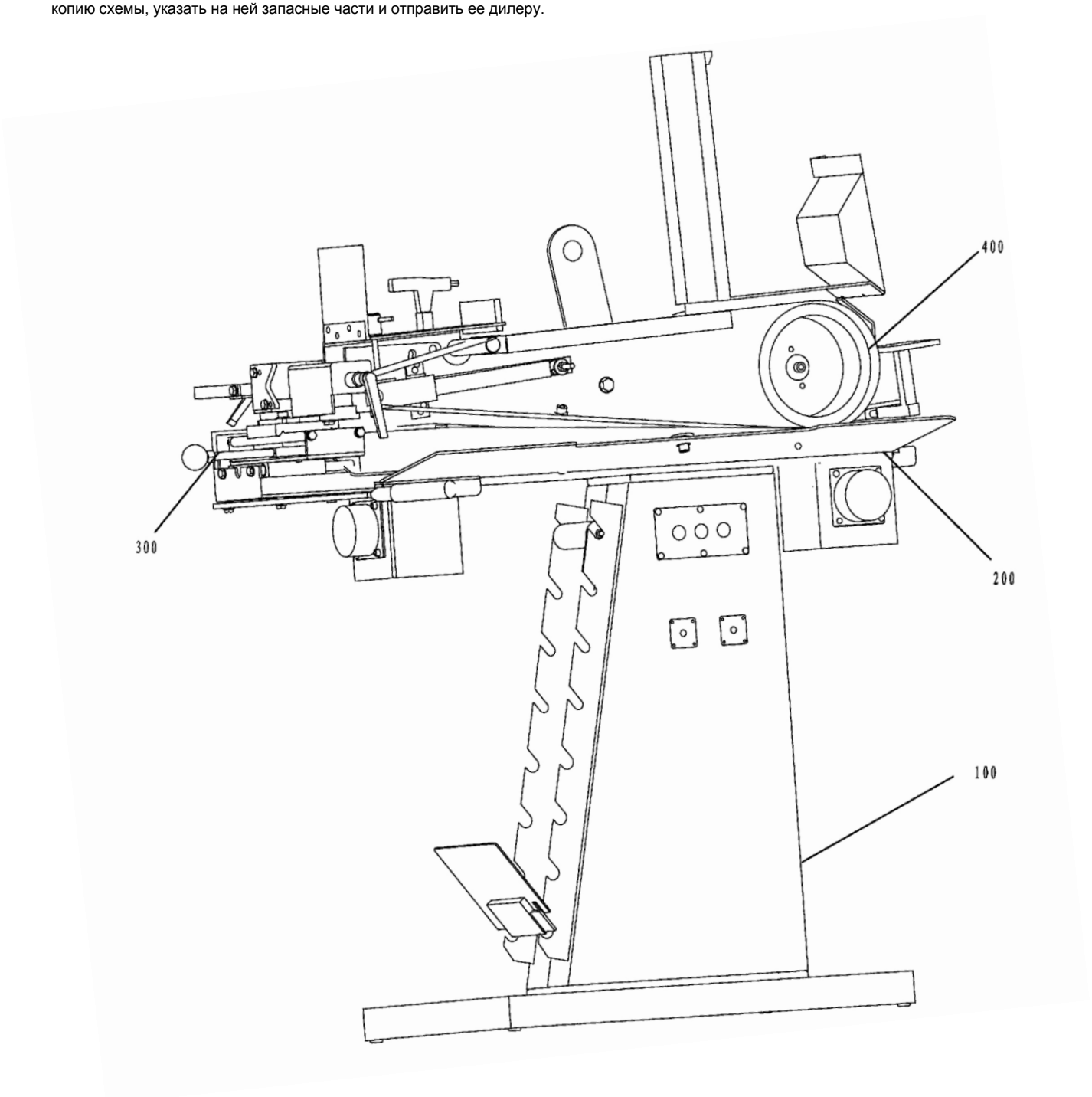


Рис. 12: Схема запасных частей

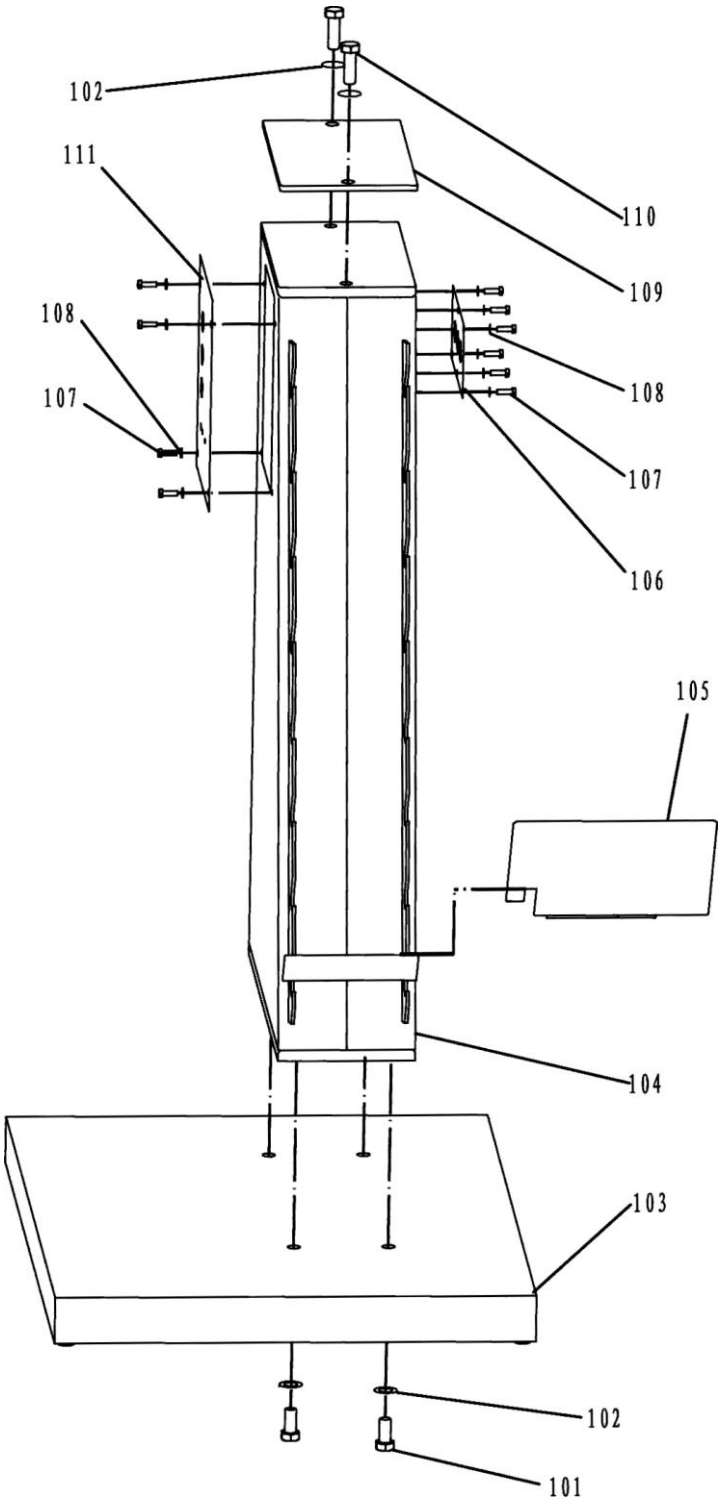


Рис. 13: Схема запасных частей 2

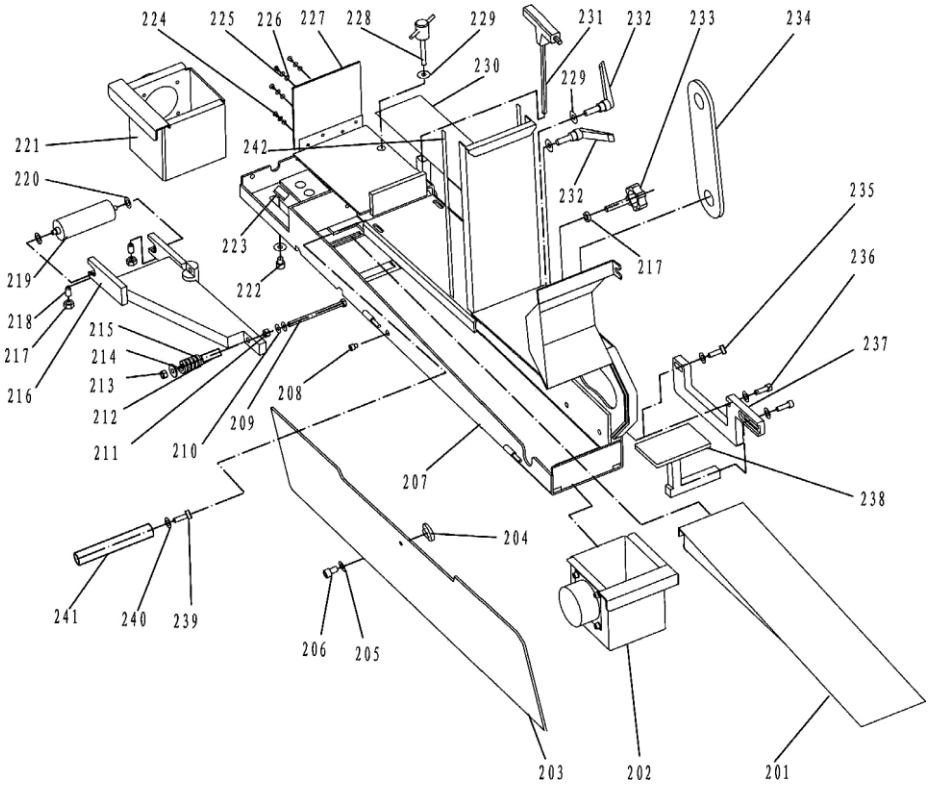


Рис. 14: Схема запасных частей 3

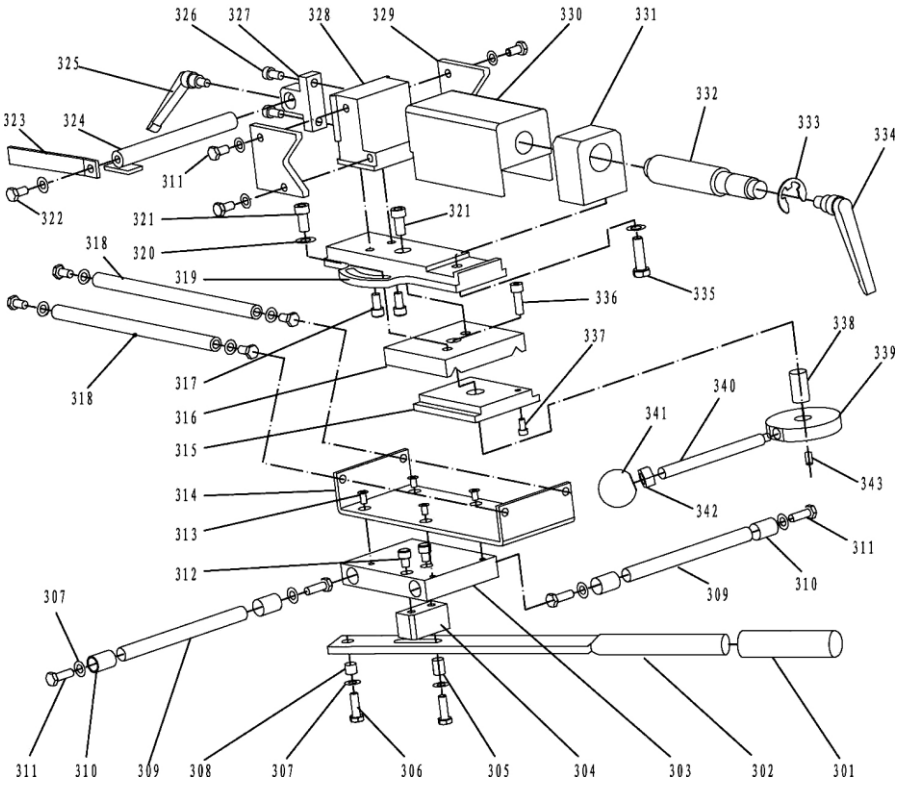


Рис. 15: Схема запасных частей 4

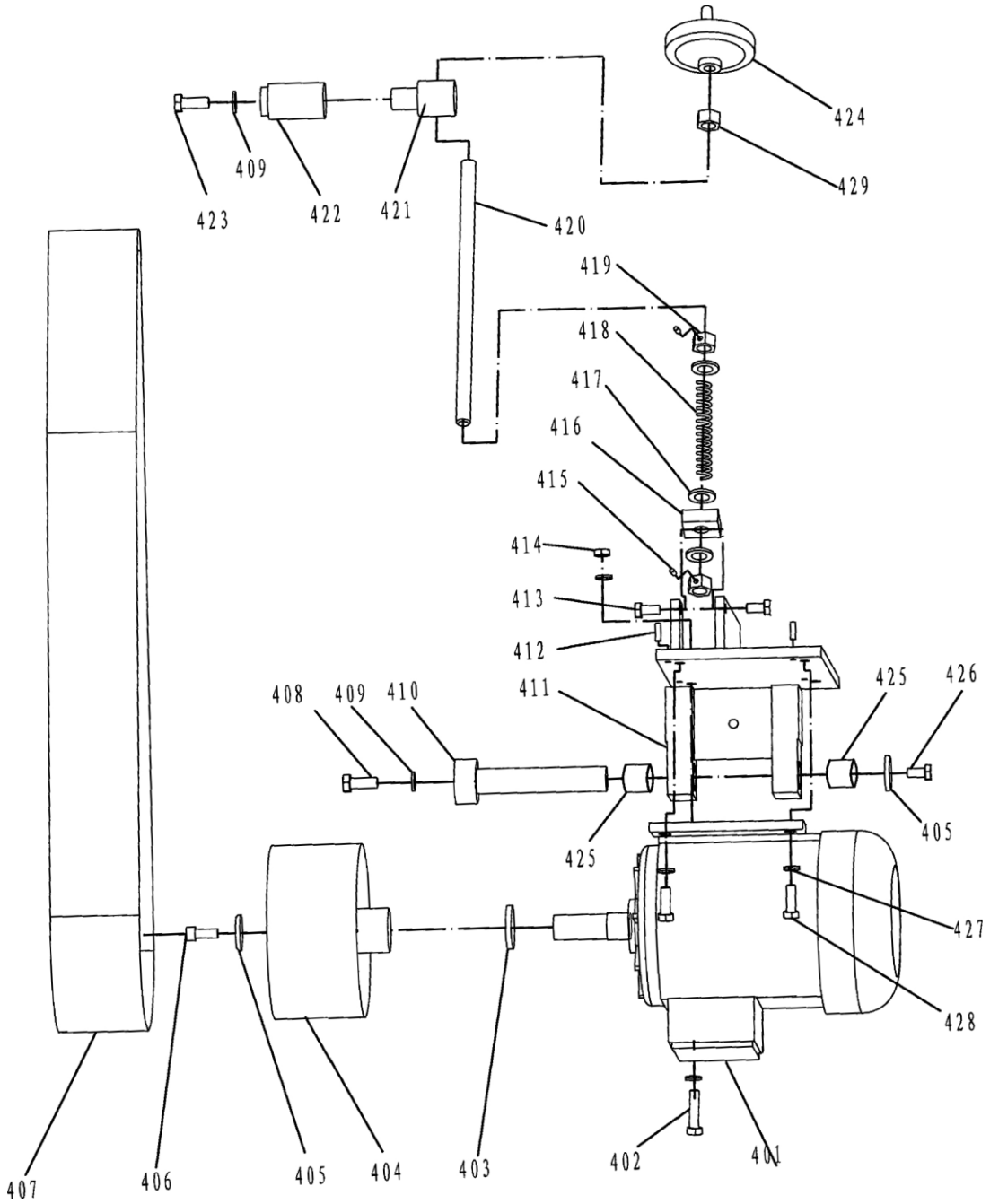


Рис. 16: Схема запасных частей 5

9. Схема электрических соединений

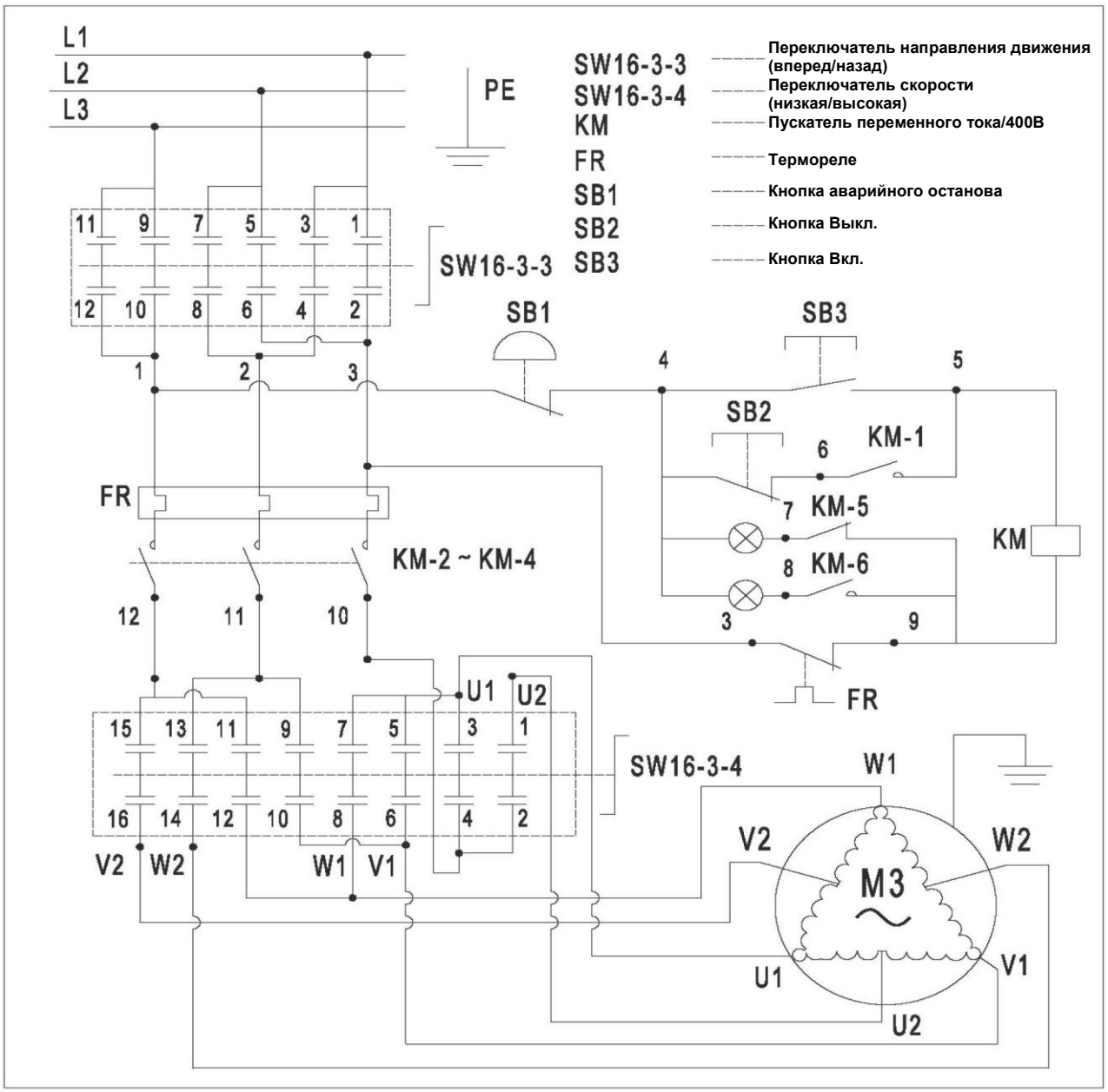


Рис. 17: Схема электрических соединений

10. Специальное оснащение.

Специальным оснащением являются дополнительные детали и приборы (представленные в приложении данной инструкции), которые можно приобрести дополнительно.

Полный перечень специальных принадлежностей приведен в каталоге продукции. При необходимости Вы можете получить этот каталог бесплатно в наших филиалах. Возможна также консультация по вопросам эксплуатации нашего оборудования и использования специальных принадлежностей и приборов, с нашим сервисным специалистом.

11. Заказ запасных частей.

Перечень составных частей Вы найдете в приложенной документации. В данной документации, на схеме станок разбит на отдельные части и детали, которые можно заказать с помощью этой схемы.

При заказе запасных частей на станок, в случае повреждения деталей во время транспортировки или в результате износа при эксплуатации, для более быстрого и точного выполнения заказа в рекламации или в заявке следует указывать следующие данные:

А) марку оборудования;
Б) заводской номер оборудования – номер машины;
В) год производства и дату продажи станка;
Д) номер детали на схеме.

12. Демонтаж и утилизация.

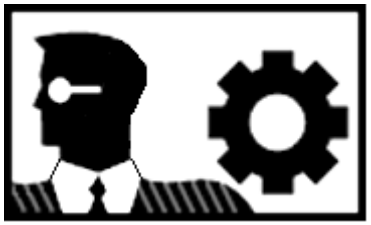
- Отключить станок от электросети;
- демонтировать станок;
- Все части распределить согласно классам отходов (сталь, чугун, цветные металлы, резина, пластмасса, кабель) и отдать их для промышленной утилизации.

13. Форма заказа запасных частей.

Уважаемый владелец оборудования PROMA

Для заказа запасных частей и комплектующих просим Вас пользоваться следующим бланком заказа:

ЗАЯВКА-ЗАКАЗ



Название фирмы:_____

Телефон:_____

Факс:_____

Контактное лицо:_____

Дата_____

Модель оборудования	Заводской номер	Год выпуска

Наименование запасной части, узла	Кол-во ШТУК.	Марка, тип, размер	Страница паспорта	Номер позиции из паспорта

14. Правила техники безопасности.

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 оборудования, необходимо 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 серьезным травмам 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 знаках. Не удаляйте и не повреждайте эти наклейки. В случае повреждения знаков или их плохой читаемости свяжитесь с фирмой-производителем.

Не включайте станок для работы, если Вы не прочитали все инструкции данного станка (руководство по эксплуатации, техобслуживанию, наладке, 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, 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 станок 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.
- 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.

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 при необходимости защитное оснащение (каски, 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.
- 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.
- Проверяйте цепи, подъемное оборудование и другие средства для подъема груза перед их использованием.
- 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.

Условия гарантийного сопровождения станков «PROMA»

Группа PROMA, являющаяся производителем оборудования PROMA, поздравляет Вас с приобретением нашей продукции и сделает все от нее зависящее для того, чтобы его использование доставляло Вам радость и минимум хлопот.

В этих целях наши специалисты разработали программу гарантийного сопровождения оборудования и инструментов. Нами открыты сертифицированные сервисные центры, способные осуществить монтаж и наладку оборудования, проводить его техническое обслуживание, а в случае выхода из строя - ремонт и/или замену. У нас есть необходимые заводские комплектующие, запасные части и расходные материалы. Наши специалисты обладают высокой квалификацией и готовы предоставить Вам любую информацию о нашем оборудовании, приемах и правилах его использования.

Для Вашего удобства советуем Вам внимательно ознакомиться с изложенными ниже условиями программы гарантийного сопровождения. В случае возникновения у Вас каких-либо вопросов, связанных с ее условиями, наши специалисты предоставят Вам необходимые разъяснения и комментарии.

Гарантийное сопровождение предоставляется сертифицированными сервисными центрами PROMA в течении 3 (трех) лет в следующем объеме:

- в течение первого года мы бесплатно предоставим вышедшие из строя детали и проведем все работы по их замене (при доставке станка в сервисный центр ПРОМА)
- в течение всего срока гарантийного сопровождения осуществляется бесплатное телефонное консультирование по вопросам, связанным с использованием оборудования и уходом за ним.

Течение срока гарантийного сопровождения начинается с даты передачи оборудования по накладной.

Чтобы сберечь Ваше время и эффективно организовать работу наших специалистов, просим Вас при предъявлении претензии сообщить нам следующие сведения:

- данные оборудования (заводской номер и дата продажи оборудования);
- данные о его приобретении (место и дата);
- описание выявленного дефекта;
- Ваши реквизиты для связи.

Для Вашего удобства мы прилагаем образец возможной рекламации.

Мы сможем быстрее отреагировать на Ваши претензии в случае, если Вы пришлете нам рекламацию и прилагаемые документы в письменной форме письмом, по факсу или лично. Претензии просим направлять по месту приобретения оборудования или в ближайший сертифицированный сервисный центр PROMA. Информацию о наших новых сервисных центрах Вы можете получить у наших операторов по телефону
или на сайте

Мы будем вынуждены отказать Вам в гарантийном сопровождении в следующих случаях:

- выхода из строя расходных материалов, быстро изнашиваемых деталей и рабочего инструмента, таких как, например ремни, щетки и т.п.;
- при использовании неоригинальных запасных частей или ремонта неуполномоченным лицом;
- когда поломка стала следствием нарушений условий эксплуатации оборудования, непрофессионального обращения, перегрузки, применения непригодных рабочих инструментов или приспособлений;
- когда оборудование было повреждено в результате его хранения в неудовлетворительных условиях, при транспортировке, а также из-за невыполнения (ненадлежащего выполнения) периодических профилактических работ;

- когда причиной неисправности является механическое повреждение (включая случайное), естественный износ, а также форс-мажорные обстоятельства (пожар, стихийное бедствие и т.д.).

Мы обращаем Ваше внимание на то, что не является дефектом несоответствие оборудования техническим характеристикам, указанным при продаже, в случае, если данное несоответствие связано с эксплуатацией оборудования с одновременным достижением максимального значения по двум и более связанным характеристикам (например, скорость резания и подача). Производитель оставляет за собой право вносить в конструкцию оборудования изменения, не влияющие на его функциональность.

В рамках гарантийного сопровождения не осуществляются:

- сборка оборудования после его приобретения, пуско-наладочные работы;
- периодическое профилактическое обслуживание, подстройка узлов и агрегатов, смазка и чистка оборудования, замена расходных материалов. Эти работы не требуют специальной подготовки и могут быть выполнены самим пользователем оборудования в соответствии с порядком изложенным в инструкции по эксплуатации.

По истечении срока гарантийного сопровождения, а также в случае, если гарантийное сопровождение не может быть предоставлено, мы можем предоставить Вам соответствующие услуги за плату. Тарифы определяются на дату обращения в сертифицированный сервисный центр PROMA.

Мы принимаем на себя обязательство, незамедлительно уведомить Вас о составе работ по не гарантийному сопровождению оборудования, их примерной стоимости и сроке. Мы аналогичным образом проинформируем Вас об обнаружении при выполнении гарантийного сопровождения дефекта, устранение которого не входит в состав работ по гарантийному сопровождению. В дальнейшем сервисный центр будет действовать в соответствии с полученными от Вас указаниями.

Настоящие гарантийные обязательства ни при каких обстоятельствах не предусматривают оплаты клиенту расходов, связанных с доставкой Товара до сервисного центра и обратно, выездом к Вам специалистов Поставщика, а также возмещением ущерба (включая, но не ограничиваясь) от потери прибыли или иных косвенных потерь, упущенной выгоды, а равно иных аналогичных расходов.

В исключительных случаях гарантийное сопровождение может производиться на территории покупателя. В этом случае проезд двух сотрудников сертифицированного сервисного центра 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 сервисного центра. 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.

Мы, безусловно гарантируем предоставление Вам указанного выше набора услуг. Обращаем Ваше внимание на то, что для Вашего удобства условия гарантийного сопровождения постоянно дорабатываются. За обновлением Вы можете следить на нашем сайте Надеемся, что наше оборудование и инструмент позволят Вам добиться тех целей, которые Вы перед собой ставите, стать настоящим Мастером своего дела. Мы будем признательны Вам за замечания и предложения, связанные с приобретением нашего оборудования, его сопровождением и использованием.

С уважением, Администрация «ПРОМА ».