

# Ленточнопильный станок по металлу PPK-200U Артикул: 25002000



# ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПАСПОРТ



# ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Пыль, возникающая вследствие механической шлифовки, резки, заточки, сверления и других строительных работ, содержит химические вещества, которые, как известно, могут привести к раку, порокам развития или иному вреду репродуктивному здоровью. Ниже приведены некоторые примеры таких химических веществ:

- Свинец в красках с примесью токсических материалов.
- Кристаллический диоксид кремния в кирпичах, цементе и других изделиях кирпичной кладки
- Мышьяк и хром в пиломатериале, обработанном химическими реагентами

Риск воздействия этих факторов варьируется в зависимости от того, как часто выполняется такой тип работы. Для уменьшения воздействия данных химических материалов: работайте в хорошо проветриваемой зоне и используйте утвержденные защитные приспособления, такие как респираторы, специально разработанные для фильтрования микроскопических частиц.

# ВНИМАНИЕ!

Перед использованием, установите полотно пилы и ограждение ленточной пилы. Отрегулируйте надлежащее натяжение полотна во избежание какойлибо опасности, вызванной поврежденным полотном пилы или заготовкой.

# 1. ОСТОРОЖНО: НЕСОБЛЮДЕНИЕ НАСТОЯЩИХ ПРАВИЛ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ТЯЖЕЛОМУ НЕСЧАСТНОМУ СЛУЧАЮ

Как и в случае с любым оборудованием, существуют определенные риски, сопутствующие эксплуатации и использованию станка. Бережное и осторожное использование данного станка существенно уменьшит возможность несчастного случая. Однако, если пренебрегать и не соблюдать общепринятые меры безопасности, следствием этого может быть вред жизни или здоровью оператора.

Данный станок предназначен только для определенных областей применения. Настоятельно рекомендуется НЕ модифицировать данный станок и/или НЕ использовать его в какой-либо области применения, отличной от той, для которой он предназначен. При возникновении вопросов относительно его применения, ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать станок до того, как обратитесь и проконсультируетесь с нами.

Разъем питания или штекер могут не входить в комплект станка. Перед использованием станка, обратитесь к местному посреднику для установки разъема или штекера на конце провода электропитания.

#### 2. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ВСЕХ ИНСТРУМЕНТОВ

## А. ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ:

- (1). НОСИТЕ СООТВЕТСТВУЮЩУЮ ОДЕЖДУ. Запрещается носить неприлегающую одежду, перчатки, кольца, браслеты или другие ювелирные изделия во избежание попадания их в подвижные части.
- Рекомендуется нескользкая обувь. Носите защитное покрытие для длинных волос.
- (2). ВСЕГДА НОСИТЕ ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ. См. стандарт ANSLZ87.1 для получения соответствующих рекомендаций. Также, используйте защитную маску или респиратор, если в процессе резания вырабатывается большое количество пыли.
- (3). ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРИКЛАДЫВАТЬ ЧРЕЗМЕРНЫЕ УСИЛИЯ. Всегда соблюдайте надлежащее устойчивое положение и равновесие.
- (4). ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРИКАСАТЬСЯ К ИНСТРУМЕНТУ. Прикосновение к инструменту или непреднамеренный контакт с резцом могут повлечь за собой серьезную травму.
- (5). ЗАПРЕЩАЕТСЯ ОСТАВЛЯТЬ ИНСТРУМЕНТ РАБОТАЮЩИМ БЕЗ ПРИСМОТРА. ВЫКЛЮЧИТЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ. Запрещается покидать инструмент, пока он полностью не остановился.
- (б). НАРКОТИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА, АЛКОГОЛЬ, ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА. Запрещается производить эксплуатацию инструмента под воздействием наркотических веществ, алкоголя или любого лекарственного средства.
- (7). УБЕДИТЕСЬ В ТОМ, ЧТО ИНСТРУМЕНТ ОТКЛЮЧЕН ОТ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ. При монтаже, подключении или повторном подключении двигателя.
- (8). ВСЕГДА держите руки и пальцы на расстоянии от режущего полотна.
- (9). **ОСТАНАВЛИВАЙТЕ** станок перед очисткой от стружки.
- (10). **ОТКЛЮЧАЙТЕ** электропитание и очищайте ЛЕНТОЧНУЮ ПИЛУ и рабочую область перед тем, как покинуть станок.

### В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТАНКА:

- (1). ИЗВЛЕКАЙТЕ РЕГУЛИРОВОЧНЫЕ КЛИНЬЯ И КЛЮЧИ. Сформируйте привычку проверять, извлечены ли клинья и установочные ключи из инструмента перед его включением.
- (2). ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПЕРЕГРУЖАТЬ ИНСТРУМЕНТ. Инструмент будет работать лучше и безопаснее на скорости, для которой он предназначен.
- (3). ИСПОЛЬЗУЙТЕ ИНСТРУМЕНТ ПО НАЗНАЧЕНИЮ. Запрещается производить на инструменте или рабочем оборудовании работу, для которой он не предназначен.
- (4). **БЕЗОПАСНАЯ РАБОТА**. Используйте зажимы или тиски для удерживания заготовки при необходимости. Это безопаснее, чем держать ее в руках, и, тем самым, освобождает обе руки для работы с инструментом.

- (5). ПОДДЕРЖИВАЙТЕ ИНСТРУМЕНТЫ В ХОРОШЕМ СОСТОЯНИИ. Сохраняйте инструменты заостренными и чистыми для наилучшей и самой безопасной работы. Следуйте указаниям по смазке и замене вспомогательных приспособлений.
- **ИСПОЛЬЗУЙТЕ** РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ. руководство пользователя рекомендуемым по приспособлениям. Использование ненадлежащих приспособлений может привести потенциальной опасности.
- (7). **ИЗБЕГАЙТЕ НЕПРЕДНАМЕРЕННОГО ЗАПУСКА**. Убедитесь, что переключатель находится в положении **«ВЫКЛ»** перед тем, как подключить шнур электропитания.
- (8). **НАПРАВЛЕНИЕ ПОДАЧИ**. Подавайте заготовку на полотно или резец только против направления вращения полотна или резца.
- (9). ОТРЕГУЛИРУЙТЕ И УСТАНОВИТЕ направляющую ленточной пилы перед началом резки.
- (10). **КРЕПКО ЗАТЯГИВАЙТЕ НАПРАВЛЯЮЩУЮ ЛЕНТОЧНОЙ ПИЛЫ**, незатянутая направляющая ленточной пилы повлияет на точность резки.
- (11). УБЕДИТЕСЬ, что скорость движения полотна настроена правильно для материала, который подвергается резке.
- (12). ПРОВЕРЯЙТЕ правильность размера и типа полотна.
- (13). ОСТАНАВЛИВАЙТЕ станок перед тем, как закрепить материал в тисках.
- (14). **ВСЕГДА** крепко фиксируйте заготовку в тисках перед началом резки.
- (15).ОБЕСПЕЧЬТЕ **ЗАЗЕМЛЕНИЕ BCEX** ИНСТРУМЕНТОВ. Если инструмент оснашен штепсельной вилкой с тремя плоскими контактами, ее следует подключать только в электрическую штепсельную розетку с тремя отверстиями. Если для розетки с двумя отверстиями используется адаптер, TO кабельный наконечник адаптера должен крепиться ланному заземлению. Запрещается извлекать 3 штырек.

### С. РЕГУЛИРОВКА:

ОСУЩЕСТВЛЯЙТЕ все регулировки при отключенном питании. Чтобы достичь точности станка и правильного порядка регулировки при монтаже, пользователь должен ознакомиться с подробной инструкцией в настоящем руководстве.

# **D. РАБОЧАЯ СРЕДА:**

- (1). СОДЕРЖИТЕ РАБОЧУЮ ОБЛАСТЬ В ЧИСТОТЕ. Загромождение рабочих областей и столов может привести к несчастным случаям.
- (2). ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ СТАНОК В ОПАСНОЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ.

Запрещается использовать механизированные инструменты во влажных или сырых помещениях, а также подвергать их воздействию дождя. Поддерживайте хорошее освещение рабочей области.

- (3). ДЕРЖИТЕ ВДАЛИ ОТ ДЕТЕЙ И ПРОХОЖИХ. Все дети и прохожие должны находиться на безопасном расстоянии от рабочей области.
- (4). ЗАПРЕЩАЕТСЯ устанавливать и использовать данный станок во взрывоопасной или иной опасной среде.

## Е. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ:

- (1). ОТКЛЮЧАЙТЕ станок от источника питания при производстве ремонта.
- (2). ПРОВЕРЯЙТЕ ПОВРЕЖДЕННЫЕ ДЕТАЛИ. Перед дальнейшим использованием инструмента, ограждение или другую поврежденную деталь необходимо тщательно проверить для того, чтобы она работала надлежащим образом и выполняла ее предусмотренную функцию. Проверьте регулировку подвижных частей, крепление подвижных частей, наличие поломки деталей, монтаж и любые другие параметры, которые могут повлиять на работу станка. Необходимо надлежащим образом отремонтировать или заменить ограждение или иную деталь, которая повреждена.
- (3). ОТКЛЮЧАЙТЕ ИНСТРУМЕНТЫ перед производством технического обслуживания или при замене вспомогательных приспособлений, таких как полотна, зубья, резцы и т.д.
- (4). УБЕДИТЕСЬ, что натяжение и крепление полотна отрегулированы надлежащим образом.
- (5). ПОВТОРНО ПРОВЕРЬТЕ натяжение полотна после начальной резки новым полотном.
- (6). ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ СРОКА СЛУЖБЫ ПОЛОТНА, ВСЕГДА ослабляйте натяжение полотна в конце каждого рабочего дня.
- (7). **ЕЖЕДНЕВНО ПРОВЕРЯЙТЕ НАЛИЧИЕ СМАЗОЧНО-ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ**. Низкий уровень СОЖ может привести к вспениванию и высоким температурам полотна. Загрязненная или жидкая СОЖ могут привести к закупорке насоса или вызвать искривление отливки.

низкую скорость резки и полный отказ полотна. Загрязненная СОЖ может привести к росту бактерий, таким образом, вызывая раздражение кожи.

(8). ПРИ РЕЗКЕ МАГНИЯ, ЗАПРЕЩАЕТСЯ

- (8). ПРИ РЕЗКЕ МАГНИЯ, ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать растворимые масла или эмульсии (смесь масла и воды), так как вода значительно усилит любое случайное возгорание магниевой стружки. Обратитесь за рекомендациями к поставщику промышленной СОЖ при резке магния.
- (9). ВО ИЗБЕЖАНИЕ коррозии обрабатываемых поверхностей, когда в качестве СОЖ используется растворимое масло, уделяйте особое внимание протирке поверхностей насухо, таких как между станиной станка и тисками, где собирается и медленно испаряется жидкость.

#### **F. РЕКОМЕНДОВАННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ:**

Данный станок используется только для резки металлов общего применения в диапазоне режущей способности.

#### G. IIIVM:

Взвешенный уровень звукового давления: 80 дБ.

## Н. ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО:

- (1). Блокировочный переключатель на крышке шкива. Как только крышка шкива откроется, станок остановится посредством действия данного переключателя. Запрещается извлекать этот переключатель из станка по любой причине. Необходимо постоянно проверять его функционирование.
- (2). Блокировочный переключатель в зоне резания. Как только крышка зоны резания откроется, станок остановится посредством действия данного переключателя. Запрещается извлекать данный переключатель из станка любой причине. Необходимо постоянно проверять его функционирование.

внимание:

ТЩАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ СО ВСЕМИ УКАЗАНИЯМИ ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СТАНКА. СОХРАНЯЙТЕ НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО.

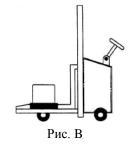
# 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

ДВИГАТЕЛЬ		<b>1,1</b> кВт	<b>1,1</b> кВт				
Размер полотна	Размер полотна		$2\ 360 \times 19 \times 0.9$				
Скорость ленточной	60 Гц	29	50	75	100 (м/мин)		
пилы	50 Гц	24	41	61	82 (м/мин)		
РЕЖУЩАЯ СПОСОБНОСТЬ, МОДЕЛЬ №				G	35020		
90°	● (MM)		205				
	<b>■</b> (MM)		215 × 205				
45°	● (MM)		143				
	<b>■</b> (MM)		143 × 115				
Габаритные размеры Д×Ш×В (мм)		1 230 × 65	1 230 × 650 × 1 320				
Чистый вес/общий вес (кг)		165/200 (ı	165/200 (корпус), 25/26 (стойка)				
Размеры упаковки (мм)		1 230 × 65	1 230 × 650 × 820/				
	Д×Ш×В	575 × 545	$575 \times 545 \times 260$				

# 4. ТРАНСПОРТИРОВКА СТАНКА:

Распаковка

- 1. Используйте подъемное устройство при транспортировке станка в необходимое место перед распаковкой (Рис. В)
- 2. Используйте сверхпрочный волоконный ремень для подъема станка при транспортировке после распаковки.



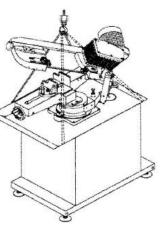
# ВСЕГДА СОБЛЮДАЙТЕ НАДЛЕЖАЩЕЕ УСТОЙЧИВОЕ ПОЛОЖЕНИЕ И РАВНОВЕСИЕ ПРИ ПЕРЕМЕЩЕНИИ СТАНКА.

# 5. УСТАНОВКА

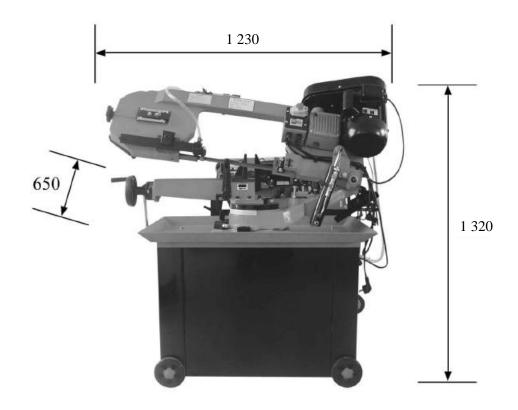
Так как вес данного станка составляет 125 кг, рекомендуется транспортировать станок при помощи подъемного устройства.

## Рекомендации по транспортировке:

- (1). Затяните все зажимы перед работой.
- (2). ВСЕГДА соблюдайте надлежащее устойчивое положение и равновесие при перемещении данного 125-килограммового станка, и используйте только сверхпрочный волоконный ремень для подъема станка, как показано на Рис. А.
- (3). ОТКЛЮЧАЙТЕ питание перед прокладкой электрических проводов, и убедитесь, что станок должным образом заземлен. Максимальный автоматический выключатель и размыкатель цепи рекомендуются для безопасной прокладки проводов.
- (4). Тщательно **ПРОВЕРЯЙТЕ**, чтобы полотно пилы вращалось в направлении против часовой стрелки. В противном случае, перемените полярность проводов по принципиальной схеме, а затем повторите испытание на ходу.
- (5). Всегда СОДЕРЖИТЕ станок в помещении без воздействия солнца, пыли, влаги, дождя.



# 6. МИНИМАЛЬНАЯ НЕОБХОДИМАЯ ПЛОЩАДЬ ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ СТАНКА



# 7. ОСУЩЕСТВИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ВЫБОР ИНСТРУМЕНТА

Для максимальной производительности резания и низких затрат на один разрез, важно выбрать полотно с правильным количеством зубьев на дюйм (ЗНД) для обрезаемого материала. Размер и форма материала определяют выбор зубьев.

# Необходимо учесть:

- (1). Ширину резания. То есть, расстояние при резании, которое должен пройти каждый зуб от точки, в которой он входит в заготовку, до точки, в которой он выходит из нее.
- (2). Форму заготовки.

# • Квадраты, прямоугольники, плоскости (Обозначение:

Определите ширину резания на схеме (Дюймы на внешнем круге и миллиметры на внутреннем круге). Выберите шаг зубьев на круге, отмеченном квадратным знаком, который устанавливает ширину резания.

ПРИМЕР: 6 дюймов (150 мм) квадрат, используйте зубья с изменяемым профилем 2/3.

# • Закрашенные круги (Обозначение: •)

Определите диаметр заготовки на схеме. Выберите шаг зубьев на круге, отмеченном круглым знаком, который устанавливает размер обрезаемой заготовки.

ПРИМЕР: 4 дюйма (100 мм) круг, используйте зубья с изменяемым профилем 3/4.

# • Трубки, трубы, профили (Обозначение: ОН^)

Определите среднюю ширину резания, разделив площадь заготовки на расстояние, которое должно пройти полотно пилы для окончания резания. Определите среднюю ширину резания на схеме. Выберите шаг зубьев на круге, обозначенном трубчатым и фасонным профилем, который устанавливает среднюю ширину резания.

ПРИМЕР: трубка с наружным диаметром 4 дюйма (100 мм), внутренним диаметром 3 дюйма (75 мм).

4 дюйма (100 мм) НД = 12,5 кв. дюймов (79 см²)

<u>-3 дюйма (75 мм) ВД = 7,0 кв. дюймов (44 см²)</u>

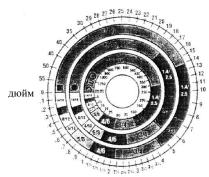
Площадь = 5.5 кв. дюймов (35 см<sup>2</sup>)

5,5 кв. дюймов (35 см $^2$ ) / расстояние 4 дюйма (100 мм) = 1,38 (35 мм), используйте зубья с изменяемым профилем 4/6.

**ПРИМЕЧАНИЕ**: Рекомендации по скорости движения ленточной пилы и скорости резания,

представленные в данной схеме, являются приближенными значениями, и должны использоваться в качестве начальной точки для большинства приближенных значений. Обратитесь к поставщику ленточных пил для получения точных параметров резания.

#### ВЫБОР ЗУБЬЕВ



# 8. СКОРОСТЬ И ПОДАЧА БИМЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ПИЛЫ

Данные значения являются указателем резания материала толщиной 4 дюйма (100 мм) (при помощи зубьев с изменяемым профилем 3/4) с использованием СОЖ.

Увеличьте скорость движения ленточной пилы: 15 % при резании материала толщиной 1/4 дюймов (6,4 мм) (зубья с изменяемым профилем 10/14)

- 12 % при резании материала толщиной 3/4 дюймов (19 мм) (зубья с изменяемым профилем 6/10)
- 10 % при резании материала толщиной 1-1/4 дюймов (32 мм) (зубъя с изменяемым профилем 5/8)
- 5 % при резании материала толщиной 2-1/2 дюймов (64 мм) (зубья с изменяемым профилем 4/6) Уменьшите скорость движения ленточной пилы: 12 % при резании материала толщиной 8 дюймов (200 мм) (зубья с изменяемым профилем 2/3)

## ХАРАКТЕРНАЯ СТРУЖКА

Стружка является наилучшим показателем надлежащей силы подачи. Контролируйте информацию о стружке и соответствующим образом регулируйте подачу.

Тонкая или пылевидная стружка – увеличьте скорость подачи или уменьшите скорость движения ленточной пилы.

Пережженная стружка



Стружка – уменьшите скорость подачи и/или скорость движения ленточной пилы

Groog of

Изогнутая серебристая и теплая стружка – оптимальная скорость подачи и скорость движения ленточной пилы



## 9. ЭКСПЛУАТАЦИЯ А. РАБОЧАЯ НАСТРОЙКА:

- (1). Поднимите пильную раму в вертикальное положение.
- (2). Откройте тиски, чтобы поместить заготовку для резки, вращая маховик на конце основания.
- (3). Поместите заготовку на станину отрезного станка. Если заготовка длинная, поддерживайте ее конец.
- (4). Крепко зафиксируйте заготовку в тисках.

### В. РЕГУЛИРОВКА ФИКСАТОРА ЗАГОТОВКИ:

- (1). Ослабьте винт с накатанной головкой, удерживающий литую форму фиксатора заготовки на валу.
- (2). Отрегулируйте литую форму фиксатора заготовки на необходимое положение длины.
- (3). Вращайте фиксатор заготовки как можно ближе к нижней кромке резания.
- (4). Затяните винт с накатанной головкой.
- (5). ЗАПРЕЩАЕТСЯ оставлять полотно на заготовке, когда двигатель отключен.

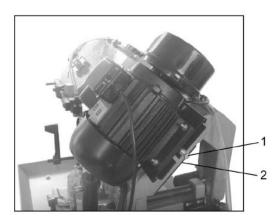
#### С. СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ ЛЕНТОЧНОЙ ПИЛЫ:

При использовании ленточной пилы, всегда изменяйте скорость движения ленточной для наибольшего соответствия обрезаемому материалу. Поставщики резного листового материала рекомендуют следующие настройки для различных материалов:

Материал	Скорость	м/мин
	60 Гц	50 Гц
Инструмент, нержавеющие сплавы стали Подшипниковая бронза	29	24
От среднеуглеродистой до высокоуглеродистой стали Твердая латунь или бронза	50	41
От низкоуглеродистой до среднеуглеродистой стали Мягкая латунь	75	61
Алюмопластик	100	82

# ИЗМЕНЕНИЕ СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ ЛЕНТОЧНОЙ ПИЛЫ

- (1). Отключите станок от источника питания.
- (2). Ослабьте стопорный болт пластины двигателя (1, Рис. 5)
- (3). Ослабляйте болт скольжения пластины двигателя (2) до тех пор, пока ремень не можно будет установить на шкивы.
- (4). Установите ремень на необходимую комбинацию шкивов.
- (5). Выровняйте ремень и оба шкива, чтобы ремень проходил параллельно в желобках шкивов.
- (б). Поместите ремень на соответствующую комбинацию шкивов для надлежащей скорости движения ленточной пилы. См. схему резания материала.
- (7). Отрегулируйте положение двигателя, чтобы достичь приблизительно 1/2-дюймовое нажатие на ремне, надавливая на него большим пальцем.
- (8). Затяните болт скольжения (2) пластины двигателя, чтобы повторно затянуть ремень.
- (9). Затяните стопорный болт (1) пластины двигателя.
- (10). Подключите станок к источнику питания.



#### **D. НАПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ ПОЛОТНА:**

Убедитесь, что полотно монтировано на шкивы таким образом, чтобы вертикальная кромка сначала соприкасалась с заготовкой. ДВИЖЕНИЕ ПОЛОТНА



## Е. ПОДГОТОВКА БАКА СОЖ



# ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Отключите пилу от источника питания перед производством каких-либо ремонтных работ или регулировок! Несоблюдение этого может повлечь серьезные травмы!

Использование водоэмульсионной СОЖ повысит производительность резания и увеличит срок службы полотна. Запрещается использовать техническую СОЖ в качестве заменителя. Часто заменяйте СОЖ и следуйте указаниям изготовителя относительно ее использования и мер предосторожности.

- (1). Отключите станок от источника питания.
- (2). Извлеките обратный шланг СОЖ из крышки бака.
- (3). Выдвиньте бак из основания отрезного станка и осторожно извлеките крышку с насосом подачи СОЖ.
- (4). Заполните бак приблизительно на 80 % его емкости.
- (5). Поместите крышку обратно на бак и установите узел бака обратно на основание.
- (6). Вставьте обратный шланг в отверстие в крышке бака.

# **ВНИМАНИЕ: НИКОГДА НЕ РАБОТАЙТЕ НА ОТРЕЗНОМ СТАНКЕ** БЕЗ УСТАНОВЛЕННЫХ НА МЕСТЕ ОГРАЖДЕНИЙ ЛЕНТОЧНОЙ ПИЛЫ.

Убедитесь, что полотно пилы не контактирует с заготовкой, когда запускается двигатель. Запустите двигатель, подождите, пока отрезной станок достигнет максимальной скорости, и затем начинайте резание, медленно опуская пильную раму на заготовку. ЗАПРЕЩАЕТСЯ РЕЗКО ОПУСКАТЬ РАМУ ИЛИ ПРИМЕНЯТЬ ЧРЕЗМЕРНОЕ УСИЛИЕ. Вес пилы будет обеспечивать силу резания. Пила автоматически отключится в конце резания.

#### **F. ВЫБОР ПОЛОТНА:**

Выбор шага зубьев пилы определяется толщиной заготовки, предназначенной для обрезки: чем тоньше заготовка, тем больше зубьев рекомендуется. Не менее трех (3) зубьев должно всегда подаваться на заготовку для надлежащего резания. Если зубья полотна находятся на таком большом расстоянии друг от друга, что они схватывают заготовку, это может повлечь за собой тяжелое повреждение заготовки и полотна пилы.

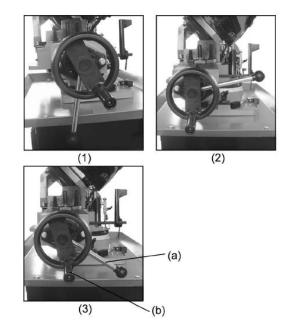
## **G. ЗАМЕНА ПОЛОТНА:**

Поднимите пильную раму в вертикальное положение и откройте ограждения ленточной пилы. Ослабьте маховичок натяжного винта в достаточной степени, чтобы позволить ленточной пиле соскользнуть со шкивов. Установите новое полотно с зубьями, которые наклонены

относительно двигателя следующим образом:

- (1). Поместите полотно между направляющих.
- (2). Обверните полотно пилы вокруг шкива двигателя (нижнего) левой рукой и удерживайте его в данном положении.
- (3). Крепко удерживайте полотно по отношению к шкиву двигателя, поднимая его правой рукой, которая располагается поверх полотна.
- (4). Уберите левую руку с нижнего шкива и положите ее поверх полотна, чтобы продолжить вытягивание полотна.
- (5). Уберите правую руку с полотна и отрегулируйте положение верхнего шкива, чтобы левой рукой обернуть полотно пилы вокруг шкива при помощи большого, указательного пальца и мизинца в качестве направляющих.
- (6). Отрегулируйте маховичок натяжения полотна пилы по часовой стрелке до достаточного натяжения, чтобы полотно не соскальзывало. Запрещается чрезмерно затягивать полотно.
- (7). Извлеките ограждения ленточной пилы.
- (8). Нанесите 2-3 капли масла на полотно.

# **Н.** ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЫСТРОЗАЖИМАЮЩИХ ТИСКОВ:



- (1). Положение тисков при затяге.
- (2). Положение тисков при расслаблении (Полностью открыты).
- (3). Положение тисков при расслаблении (Полуоткрыты).

# УКАЗАНИЯ ПО ЗАЖИМНОМУ ПРИСПОСОБЛЕНИЮ ПО ТИПУ «TRU-LOCK» («ТРУ-ЛОК»)

Для работы выполняйте следующие действия:

- (1). Поднимите рукоятку на 2 дюйма над заготовкой, закройте клапан цилиндра, чтобы удерживать рукоятку на 2 дюйма над заготовкой
- (2). Положите заготовку на стол. Передвиньте рукоятку (а) тисков вверх под углом 45 градусов (полуоткрыты) для ослабления тисков. Продвиньте кронштейн губок тисков от заготовки, вращая маховик (b). Нажмите на рукоятку (а) тисков, чтобы закрепить заготовку в данном положении.
- (3). Чтобы ослабить крепление заготовки в тисках, удерживайте заготовку и поднимите рукоятку (а) тисков в положение под углом 90 градусов (полностью открыты). Извлеките заготовку.

## ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОЕ РЕЗАНИЕ

Когда необходимо обрезать заготовку несколько раз, просто поднимите рукоятку (а) тисков, чтобы ослабить и отрегулировать положение заготовки. Затем надавите на ту же рукоятку, чтобы закрепить заготовку.

Также можно сначала надавить на рукоятку (а) тисков, а затем затянуть тиски, вращая прямоугольную рукоятку (b) по часовой стрелке. После окончания резания, можно ослабить крепление заготовки, вращая только прямоугольную рукоятку. Данное зажимное приспособление по типу «Tru-Lock» обладает величиной затяга в 3 мм, когда колесо полностью открыто. Для обычных материалов из металла требуется величина затяга, составляющая только 1 мм. Оператор может закрепить заготовку, надавив на рукоятку (а) тисков с определенным усилием в зависимости от твердости заготовки.

#### І. ПЕРЕДНЯЯ И ЗАДНЯЯ РЕЗКА

(1). Для передней резки: ←

Отодвиньте основание тисков (от оператора) до упора, закрепите 3 крепежных винта (**A**) основания тисков.

Выберите необходимый угол поворотной руки для начала резания.

(2). Для задней резки: →

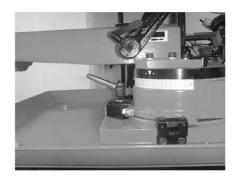
Отодвиньте основание тисков (к оператору) до упора, закрепите 3 крепежных винта (**A**) основания тисков.

Выберите необходимый угол поворотной руки для начала резания.



#### Ј. КАК УПРАВЛЯТЬ ВРАЩАТЕЛЬНЫМ РЕЗАНИЕМ

- (1). Ослабьте винт с потайной головкой (А).
- (2). Вручную продвиньте скобу шарнирного соединения, установите подходящий угол при помощи угловой шкалы.
- (3). Зафиксируйте винт с потайной головкой (А).
- (4). Отрегулируйте объем цилиндра и начинайте процесс резания.



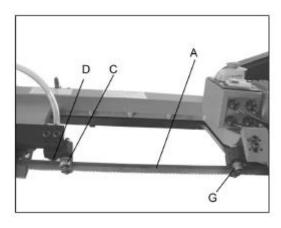
# 10. РЕГУЛИРОВКА НАПРАВЛЯЮЩИХ ЛЕНТОЧНОЙ ПИЛЫ

ВНИМАНИЕ: данная операция является наиболее важной регулировкой пилы. Удовлетворительной работы пилы невозможно достичь, если направляющие ленточной пилы не отрегулированы надлежащим образом. Направляющие на ленточной пиле для резки металла регулируются и проходят испытание на мощность в течение нескольких пробных проходов при резании для обеспечения надежной настройки, перед тем, как пила будет отправлена с завода. Необходимость регулировки должна возникать редко, если

пила используется надлежащим образом. Крайне важно немедленно повторить регулировку, если направляющие не присутствует отрегулированы. Если неправильная регулировка, полотно не будет резать прямо, и если не устранить данную неисправность, это приведет к серьезному повреждению полотна, так как регулировка направляющих является чрезвычайно важным фактором работы пилы. Перед началом регулировки, всегда лучше испытывать новое полотно, чтобы проверить, сможет ли это устранить неточное резание. Например, если полотно затупляется на одной стороне быстрее, чем на другой, он будет резать материал криво. Замена полотна устранит данную проблему, в то время как регулировка направляющей не обеспечит этого. Если установка нового полотна не устранила неисправность, проверьте направляющие ленточной пилы на наличие надлежащего зазора.

ПРИМЕЧАНИЕ: Зазор между полотном и направляющими должен составлять от 0,00 (соприкосновение) до 0,01. Для достижения такого зазора, выполняйте следующую регулировку.

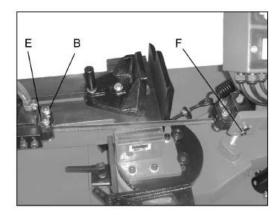
- (1). Внутренняя направляющая крепится и не регулируется.
- (2). Внешняя направляющая устанавливается на втулку эксцентрика и может регулироваться.



- (3). Ослабьте гайку, придерживая болт при помощи торцового внутреннего ключа.
- (4). Установите эксцентрик, вращая болт до необходимой величины зазора.
- (5). Затяните гайку.
- (6). Отрегулируйте вторую направляющую ленточной пилы аналогичным образом.

## ПРИМЕЧАНИЕ:

- (1). Отрегулируйте натяжение полотна, пока задняя часть полотна (A) не будет слегка соприкасаться со шкивом ленточной пилы (передним).
- (2). Убедитесь, что гайка (Е) затянута.
- (3). Поверните вал эксцентрика (В) против часовой стрелки. Когда подшипник (D) надлежащим образом соприкасается с ленточной пилой, затяните гайку (E).
- (4). Для регулировки, ослабьте установочный винт (F) и поднимите или опустите регулятор положения полотна, пока он слегка не будет соприкасаться с задней частью полотна (A).
- (5). Повторите шаги 1, 2, 3 и 4 для регулировки направляющих (G) ленточной пилы в другой части.
- (6). Выровняйте основание и полотно в вертикальном положении при помощи шкалы. При необходимости, ослабьте установочный винт (F).



## 11. Регулировка направляющей ленточной пилы

- (1). Откройте ограждение ленточной пилы.
- (2). Извлеките узлы ограждения ленточной пилы (верхний и нижний).
- (3). Ослабьте винт с шестигранной головкой в механизме наклона до точки, где он ослаблен, но ограничен.
- (4). При работающем станке, одновременно отрегулируйте установочный винт и маховичок натяжения полотна, чтобы поддерживать постоянное натяжение на полотне. Установочный винт и маховичок натяжения полотна всегда повернуты в противоположных направлениях друг от друга, т.е., когда один повернут по часовой стрелке, то другой повернут против часовой стрелки.

Полотно двигается надлежащим образом, когда задняя часть слегка соприкасается с плечом шкива, или возле осевой линии шкива возникает небольшой зазор. Необходимо проявлять осторожность, чтобы не перетянуть ленточную пилу, так как это повлечет за собой неправильную регулировку и уменьшит срок службы полотна.

(5). Затяните винт с шестигранной головкой в механизме наклона.

ВАЖНО: Иногда, пытаясь осуществить данную важную регулировку, можно сместить основную настройку. В случае этого, выполняйте следующие действия:

- ОСЛАБЬТЕ установочный винт и отвинтите его как можно дальше, но чтобы он оставался в резьбовом отверстии.
- Поверните винт с шестигранной головкой по часовой стрелке, пока он не остановится (не перетягивайте).
- Поверните установочный винт по часовой стрелке, пока он не опустится, затем продолжайте вращать его на половину поворота и проверьте движение полотна, включив станок.
- Если требуется дальнейшая регулировка, возвращайтесь к шагу 4.
- (6). Отключите станок.
- (7). Замените узлы направляющих ленточной пилы это может быть необходимо для того, чтобы слегка ослабить натяжение полотна.
- (8). Отрегулируйте вертикальное положение узлов направляющих ленточной пилы, чтобы задняя часть полотна слегка соприкасалась с шариковым подшипником.
- (9). Осуществите заключительный проход для проверки движения. При необходимости, исправьте регулировку (См. шаг 4).
- (10) Замените ограждения ленточной пилы.

### 12. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ВНИМАНИЕ: УБЕДИТЕСЬ, ЧТО УСТАНОВКА ОТКЛЮЧЕНА ОТ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ ПЕРЕД ТЕМ ПРОИЗВОДСТВОМ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЕ ИЛИ ИЗВЛЕЧЕНИЕМ КАКОГО-ЛИБО ЭЛЕМЕНТА.

Легче содержать станок в хорошем состоянии или в наилучшей производительности, всегда проводя техническое облуживание, чем ремонтировать его после того, как он вышел из строя.

- (1). Ежедневное облуживание (оператором)
- (а). Заливайте смазку каждый день перед запуском станка.
- (b). В случае высокой температуры шпинделя, вызванной

перегревом, или странных шумов, немедленно остановите станок для проверки его точной работы.

- (c). Содержите рабочую область в чистоте; убирайте тиски, резец и заготовку со стола; отключайте станок от источника питания; очищайте станок от стружки и пыли и следуйте указаниям по смазке или нанесению антикоррозионного масла перед тем, как покинуть станок.
- (2). Еженедельное обслуживание
- (а). Очищайте и наносите масло на ходовой винт.
- (b). Проверьте поверхность скольжения и вращающиеся детали на наличие смазки. Если смазки недостаточно, нанесите ее.
- (3). Ежемесячное обслуживание
- (а). Проверьте, ослаблена ли фиксированная часть.
- (b). Смажьте подшипник, червячный винт и червячный вал во избежание износа.
- (4). Ежегодное обслуживание
- (а). Отрегулируйте стол в горизонтальное положение для поддержания точности.
- (b). Проверяйте электрический шнур, штекеры, переключатели не менее чем раз в год во избежание ослабления или износа.

#### 13. CMA3KA:

Смазывайте следующие детали, используя масло SAE-30, как указано.

- (1). Шариковый подшипник не требует смазки
- (2). Подшипник ведомого шкива 6-8 капель в неделю.
- (3). Ходовой винт тисков при необходимости.
- (4). Ведущие шестерни работают в масляной ванне, и не будут требовать замены смазки чаще, чем раз в год, если только смазка случайно не загрязнится, или же если не появится утечка вследствие замены крышки зубчатой передачи в первые несколько дней эксплуатации. Можно не беспокоиться, если только температура не превышает 200° F

Следующие смазки можно использовать для зубчатой передачи:

Компания «Atlantic Refinery Co.» («Атлантик Рифайнери Ко.»), цилиндровое смазочное масло «Mogul» («Могул») Компания «Cities Service» («Ситиз Сервис»), масло «Орtimum No. 6» («Оптимум № 6»)

Компания «Gulf Refinery Co.» («Галф Рифайнери Ко.»), редукторное масло средней плотности

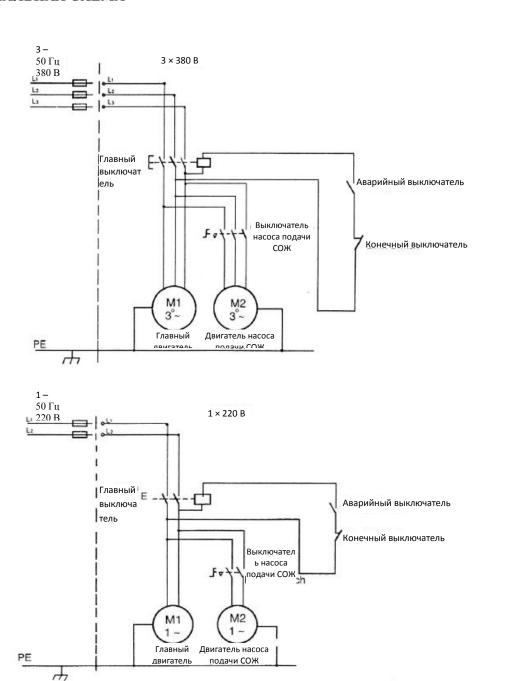
Компания «Pure oil Co.» («Пьюэ ойл Ко.»), масло «Park Clipper» («Парк Клиппер»)

# 14. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Неисправность	Возможная причина	Меры по устранению
Чрезмерная поломка полотна	1. Материал ненадежно закреплен в тисках	1. Крепко зафиксируйте заготовку
	2. Ненадлежащая скорость или подача	2. Отрегулируйте скорость или подачу
	3. Слишком большой шаг зубьев полотна	3. Замените на полотно с мелким шагом
		зубьев
	4. Слишком грубый материал	4. Используйте полотно с малой
	13 1	скоростью и мелким шагом зубьев
	5. Ненадлежащее натяжение полотна	5. Устраните проскальзывание полотна на
		колесе
	6. Зубья соприкасаются с материалом перед	6. Опускайте полотно на заготовку после
	запуском пилы	запуска двигателя
	7. Полотно задевает фланец колеса	7. Отрегулируйте центровку колеса
	8. Неотрегулированные направляющие	8. Отрегулируйте направляющие
	9. Слишком толстое полотно	9. Используйте более тонкое полотно
	10. Трещины на сварном соединении	10. Повторно произведите сварку,
	то. трещины на сварном соединении	отметьте способ сварки
Преждевременное притупление	1. Зубья слишком грубые	1. Используйте зубья с более мелки шагом
полотна	2. Слишком большая скорость	2. Уменьшите скорость
nonoma	3. Ненадлежащие давление подачи	3. Уменьшите натяжение пружины на
	3. Пенадлежащие давление подачи	стороне пилы
	4. Твердые места или нагар на материале	4. Уменьшите скорость, увеличьте
	ч. твердые места или пагар на материале	давление подачи
	5. Деформационное упрочнение материала	5. Увеличьте давление подачи, уменьшив
	3. деформационное упрочнение материала	натяжение пружины
	6. Закрутка полотна	6. Замените на новое полотно и
	о. Закрутка полотна	отрегулируйте натяжение полотна
	7. Недостаточное натяжение полотна	7. Затяните маховичок натяжения полотна
	8. Проскальзывание полотна	8. Увеличьте натяжение полотна
Необычный износ на		1. Замените
боковой/задней части полотна	1. Направляющие ленточной пилы изношены	1. Замените
ооковои/заднеи части полотна		2. Отрегулируйте в соответствии с
	2. Подшипники направляющих ленточной	
	пилы не отрегулированы надлежащим	руководством по эксплуатации
	образом 3. Корпус подшипника направляющей	3. Затяните
		3. Затяните
2-5	ленточной пилы ослаблен	1 H
Зубья отрываются от полотна	1. Зубья слишком грубые для заготовки	1. Используйте полотно с мелким шагом
	2 C	зубьев
	2. Слишком большое давление; слишком	2. Уменьшите давление, увеличьте
	маленькая скорость	скорость
	3. Вибрирование заготовки	3. Крепко зафиксируйте заготовку
	4. Засорение углублений между зубьями	4. Используйте полотно с большим шагом
П	ПИЛЫ	зубьев или очистите его от стружки
Двигатель перегревается	1. Слишком большое натяжение полотна	1. Уменьшите натяжение полотна
	2. Слишком большое натяжение приводного	2. Уменьшите натяжение приводного
	ремня	ремня
	3. Полотно слишком грубое для заготовки	3. Используйте полотно с мелким шагом
	4 H	зубьев
	4. Полотно слишком тонкое для заготовки	4. Используйте полотно с большим шагом
	5 111	зубьев
	5. Шестерни отрегулированы	5. Отрегулируйте шестерни, чтобы
	ненадлежащим образом	червячный винт располагался посередине
		шестерни
	6. Шестерням необходима смазка	6. Проверьте масляный канал
	7. Полотно заедает при резании	7. Уменьшите скорость

Некачественное резание	1. Слишком большое давление подачи	1. Уменьшите давление, увеличив
•	1. Слишком обльшое давление подачи	1
(кривое)		натяжение пружины на стороне пилы
	2. Направляющие не отрегулированы	2. Отрегулируйте направляющую, зазор
	надлежащим образом	должен быть не более 0,001
	3. Недостаточное натяжение полотна	3. Увеличьте натяжение полотна,
		отрегулировав его натяжение
	4. Притупленное полотно	4. Замените полотно
	5. Ненадлежащая скорость	5. Отрегулируйте скорость
	6. Направляющие ленточной пилы	6. Отрегулируйте расстояние между
	находятся слишком далеко друг от друга	направляющими
	7. Узел направляющих ленточной пилы	7. Затяните
	ослаблен	
	8. Рельсовая направляющая ленточной пилы	8. Повторно задайте направление полотна
	на большом расстоянии от фланцев колеса	в соответствии с руководством по
		эксплуатации
Некачественное резание	1. Слишком большая скорость или подача	1. Уменьшите скорость или подачу
(неровное)	2. Полотно слишком грубое	2. Замените на более тонкое полотно
	3. Слабое натяжение полотна	3. Отрегулируйте натяжение полотна
Полотно скручивается	1. Полотно заедает при резании	1. Уменьшите скорость, давление
	2. Слишком большое натяжение полотна	2. Уменьшите натяжение полотна

# 15. ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА

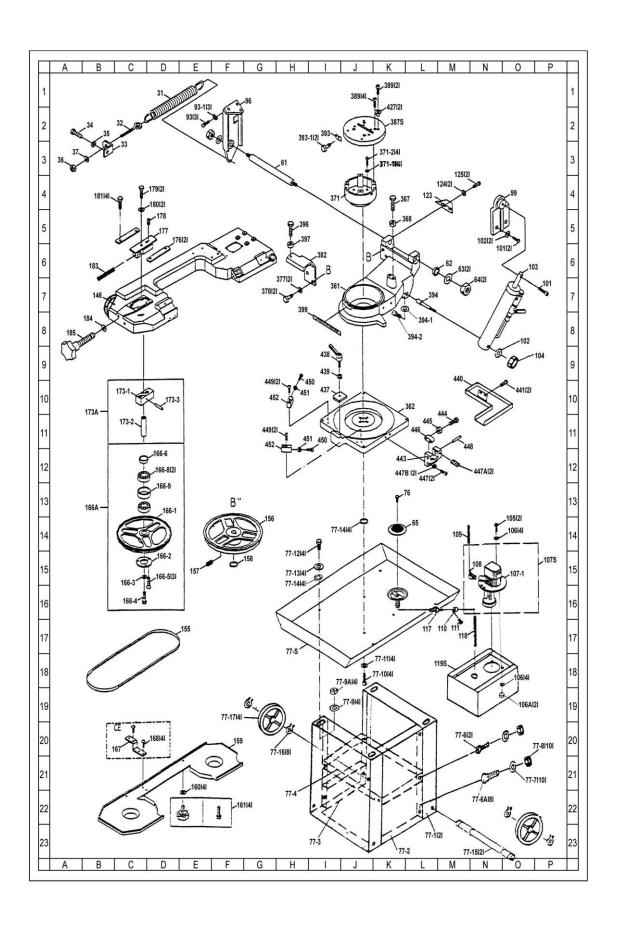


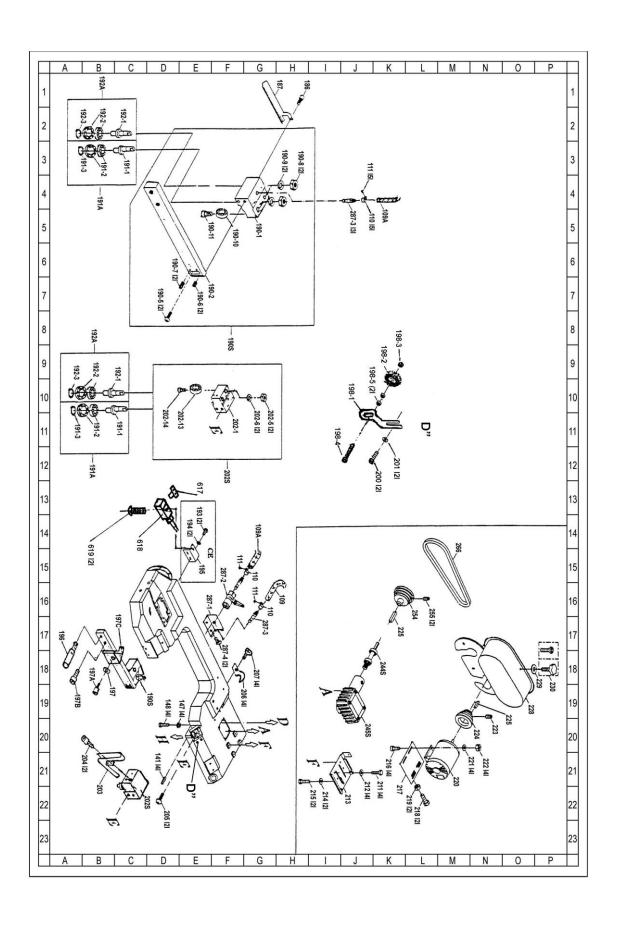
# Заземление:

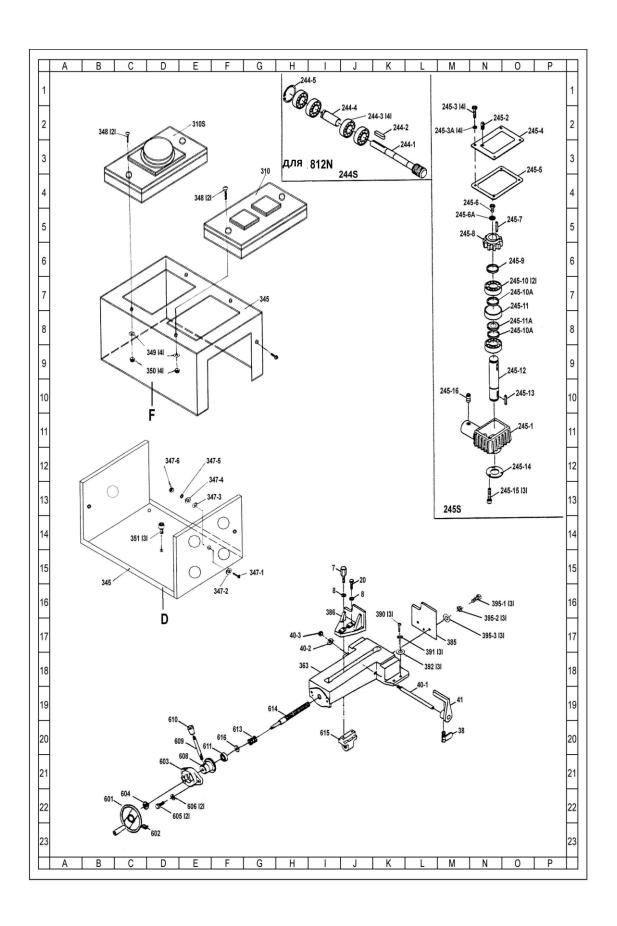
Заземление данной модели выполняется посредством подсоединения желтых/зеленых контактов кабеля питания к выводу заземления источника питания. При любых обстоятельствах обязательно заземлите станок перед его подключением к источнику питания.

# предупреждение!

Запрещается отсоединять вывод заземления перед отсоединением источника питания.







№ КОДА	ДЕТАЛЬ №	ОПИСАНИЕ	СПЕЦИФИКАЦИЯ	КОЛИЧЕСТВО	ПРИМЕЧАНИЕ
7		Крепежный болт		1	
8		Шайба	Ф10	2	
20		Винт с шестигранной	M10×40	1	
		головкой	1,110		
31		Пружина		1	
32		Винт поджатия пружины		1	
33		Кронштейн пружины		1	
34		Винт с шестигранной	M8×20	1	
25		головкой	<b>*</b> 0	1	
35		Шайба	Ф8	1	
36		Шестигранная гайка	M10	1	
37		Шайба	Ф10	1	
38		Винт с накатанной головкой		1	
40-1		Стержень ограничителя		1	
40.2		продвижения материала		1	
40-2		Шайба 8 Гажия <b>М</b> 8		1	
40-3		Гайка М8		1	
41		Упорный блок		1	
61		Поддерживающий стержень		1	
62		Вкладыш	<b>&amp;12</b>	1	
63		Шайба	Φ12	2	
64		Гайка	M12	2	
65		Фильтр		1	
76		Винт с шестигранной головкой	M5×10	1	
77S		Узел держателя в комплекте		1	
77-1		Стойка держателя (Правая) (Левая)		2	
77-2		Стойка держателя (Передняя)		1	
77-3		Стойка держателя (Задняя)		1	
77-4		Средняя пластина		1	
		держателя		1	
77-5		Стружкосборник Винт с цилиндрической		1	
77-6		головкой и шестигранным	M8×20	2	
		углублением под ключ			
77-6A		Винт	M8×12	8	
77-7		Шайба	Φ8	10	
77-8		Шестигранная гайка	M8	10	
77-9		Резиновая шайба	Ф10	4	
77-9A		Гайка	M12	4	
		Винт с шестигранной	M8×20	1	
77-10		головкой	N18×20	4	
77-11		Шайба	Φ8	4	
77-12		Винт с шестигранной	M10×20	4	
//-12		головкой	M10×30	4	
77-13		Шайба	Ф10	4	
77-14		Резиновая шайба		4	
77-15		Стержень колеса		2	
77-16		С-кольцо 16		8	
77-17		Колесо		2	

№ КОДА	ДЕТАЛЬ №	ОПИСАНИЕ	СПЕЦИФИКАЦИЯ	КОЛИЧЕСТВО	ПРИМЕЧАНИЕ
		Винт с цилиндрической			
93		головкой и шестигранным	M10×30	3	
		углублением под ключ			
93-1		Пружинная шайба	Ф10	3	
96		Кронштейн заднего шарнира		1	
99		Верхняя опора цилиндра		1	
		Винт с цилиндрической			
101		головкой и шестигранным		1	
		углублением под ключ			
102		Шайба	Φ8	1	
103		Комплектация цилиндра		1	
104		Гайка	M8	1	
105		Винт с полукруглой головкой	M5×25	2	
106		Шайба	Ф5	2	
106A		Гайка	M5	2	
107-1		Hacoc	1413	1	
108		Муфта	PT3/8×1/4"	1	
109		Кожух	OD12×ID8×2000	1	
109 109A			OD12×ID8×2000 OD12×ID8×500	=	
		Кожух	Ф8-Ф10	1	
110		Зажим кожуха		5	
111		Винт с полукруглой головкой	M5×10	5	
117		Фиттинг	1/4"	1	
118		Кожух	OD12×ID8×150	1	
119S		Бак для СОЖ		1	
123		Рычаг отключения питания		1	
124		Шайба	Φ5	2	
125		Винт с полукруглой головкой Винт без головки с	M5×12	2	
141		шестигранным углублением под ключ	M6×12	4	
146		Рама корпуса		1	
147		Шайба	Φ8	4	
		Винт с шестигранной			
148		головкой	M8×40	4	
155		Полотно		1	
156		Приводное колесо		1	
130		Винт без головки с		1	
157		шестигранным углублением	M6×12	1	
137			W10^12	1	
150		под ключ	525	1	
158		С-стопорное кольцо	S25	1	
159		Задняя крышка полотна	<b></b>	1	
160		Шайба	Φ6	4	
161		Маховичок		4	
166A		Сборка направляющего		1	
		колеса			
166-1		Направляющее колесо		1	
166-2		Крышка подшипника		1	
166-3		Шайба	Φ8	1	
166-4		Винт с шестигранной	M8×16	1	
		головкой		1	
166-5		Винт с плоской головкой	M4×10	3	
166-6		Вкладыш		1	

№ КОДА	ДЕТАЛЬ №	ОПИСАНИЕ	СПЕЦИФИКАЦИЯ	КОЛИЧЕСТВО	ПРИМЕЧАНИЕ
166-8		Подшипник		2	
166-9		Вкладыш		1	
		Кронштейн, только для			Только для
167		группового оборудования		1	группового
		труппового осорудования			оборудования
					Только для
168		Винт с полукруглой головкой	$M4\times8$	4	группового
					оборудования
173A		Узел вала		1	
172 1		Волочильный барабан		1	
173-1		передвижной пластины		1	
173-2		Вал шкива ленточной пилы		1	
173-3		Штифт	Ø 4×22L	1	
176		Передвижная пластина		2	
177		Ползун натяжения полотна		1	
		Винт без головки с			
178		шестигранным углублением под	M8×40	1	
		ключ			
179		Винт с шестигранной головкой	M8×40	2	
180		Шайба	Φ8	2	
181		Винт с шестигранной головкой	M8×16	4	
183		Пружина	1,10 10	1	
184		Шайба	Ф10	1	
185		Регулятор положения полотна	<b>4</b> 10	1	
186		Винт с полукруглой головкой	M8×10	1	
187		Крышка полотна	141010	1	
		Узел регулятора положения		1	
190S		полотна		1	
190-1		Регулятор положения полотна		1	
		Кронштейн с выдвижной		1	
190-2		консолью (Передний)		1	
190-5		Винт с круглой головкой	M8×25	2	
190-3		Винт без головки с	W18^23	2	
190-6		шестигранным углублением под	M6×12	2	
190-0		ключ	NIO^12	2	
		Винт без головки с			
190-7		шестигранным углублением под	M6×12	2	
190-7		ключ	NIO^12	2	
190-8		Шестигранная гайка	M8	2	
190-8		Пружинная шайба	8	2	
190-9		Пружинная шаиба Подшипник	0	1	
190-10		Подшипник Винт с цилиндрической		1	
190-11			M8×25	1	
190-11		головкой и шестигранным углублением под ключ	W18^23	1	
191A		Узел вала эксцентрика		2	
191A 191-1				2 2	
		Вал эксцентрика			
191-2		Подшипник	610	4	
191-3		С-стопорное кольцо	S10	2	
192A		Узел вала подшипника		2	
192-1		Вал подшипника		2	
192-2		Подшипник	610	4	
192-3		С-стопорное кольцо	S10	2	T
102		D v v	M4 0 7D 10T	2	Только для
193		Винт с полукруглой головкой	M4-0,7P×10L	2	группового
					оборудования
			_	_	Только для
194		Шайба	5	2	группового
					оборудования
					Только для
195		Основа выключателя		1	группового
		_			оборудования
196		Тиски		1	

№ КОДА	ДЕТАЛЬ №	ОПИСАНИЕ	СПЕЦИФИКАЦИЯ	КОЛИЧЕСТВО	ПРИМЕЧАНИЕ
197		Шайба	10	1	
		Винт с цилиндрической			
197A		головкой и шестигранным	M10×45	1	
		углублением под ключ			
		Винт с цилиндрической			
197B		головкой и шестигранным		1	
		углублением под ключ			
197C		Установочный кронштейн		1	
198-1		Кольцевая щеточная траверса		1	
198-2		Щетка		1	
198-3		Шестигранная гайка	M6	1	
198-4		Болт	M6×30	1	
198-5		Гайка		2	
200		Винт	M6×10	2	
201		Шайба		2	
2025		Узел регулятора положения		1	
202S		полотна (Задний)		1	
202.1		Узел регулятора положения		i	
202-1		полотна (Задний)		1	
202-5		Шестигранная гайка	M8	2	
202-6		Пружинная шайба	8	2	
202-13		Подшипник		1	
		Винт с цилиндрической			
202-14		головкой и шестигранным	M8×20	1	
		углублением под ключ			
203		Ограждение ленточной пилы		1	
		Винт с цилиндрической			
204		головкой и шестигранным	M6×8	2	
		углублением под ключ			
205		Винт с круглой головкой	M8×25	2	
		Фиксатор-держатель проводов			
206		плоского кабеля		4	
207		Винт с полукруглой головкой	M5×6	4	
211		Винт с шестигранной головкой	M8×16	4	
212		Шайба	8	4	
213		Кронштейн крепления двигателя		1	
214		Шайба	8	2	
215		Винт с шестигранной головкой	M8×16	2	
216		Винт каретки	M8×30	4	
217		Пластина крепления двигателя	1,10 30	1	
218		Винт с шестигранной головкой	M8×35	2	
219		Шестигранная гайка	M8	2	
220		Двигатель	1,10	1	
221		Шайба	8	4	
222		Шестигранная гайка	M8	4	
222		Винт без головки с	1410	т	
223		шестигранным углублением под	M8×12	1	
223		ключ	1710:12	•	
224		Шкив двигателя		1	
225		Ключ	5×5×30L	2	
228		ключ Крышка шкива двигателя	3^3^30L	1	
229		крышка шкива двигателя Шайба	5	1	
230		<ul><li>Ручка сливового цвета</li></ul>	J	1	
244S		Узел червячного вала		1	
2443		у зел червячного вала		1	

244-1       Червячный вал       1         244-2       Ключ       5×5×30L       1         244-3       Подшипник       4         244-4       Вкладыш подшипника       1         244-5       С-стопорное кольцо       R17       1         245S       Узел зубчатой передачи       1         245-1       Зубчатая передача       1         245-2       Вентиляционная пробка       М8×Р1       1         Винт с цилиндрической       1         245-3       головкой и шестигранным       М6×20       4         углублением под ключ         245-3A       Шайба       6       6         245-4       Крышка зубчатой передачи       1	
244-3       Подшипник       4         244-4       Вкладыш подшипника       1         244-5       С-стопорное кольцо       R17       1         245S       Узел зубчатой передачи       1         245-1       Зубчатая передача       1         245-2       Вентиляционная пробка       M8×P1       1         Винт с цилиндрической       1         245-3       головкой и шестигранным м6×20       4         углублением под ключ       4         245-3A       Шайба       6       6	
244-4       Вкладыш подшипника       1         244-5       С-стопорное кольцо       R17       1         245S       Узел зубчатой передачи       1         245-1       Зубчатая передача       1         245-2       Вентиляционная пробка       М8×Р1       1         Винт с цилиндрической       1         245-3       головкой и шестигранным м6×20       4         углублением под ключ       6       6	
244-4       Вкладыш подшипника       1         244-5       С-стопорное кольцо       R17       1         245S       Узел зубчатой передачи       1         245-1       Зубчатая передача       1         245-2       Вентиляционная пробка       М8×Р1       1         Винт с цилиндрической       1         245-3       головкой и шестигранным м6×20       4         углублением под ключ       6       6	
245S       Узел зубчатой передачи       1         245-1       Зубчатая передача       1         245-2       Вентиляционная пробка       М8×Р1       1         Винт с цилиндрической       1       1         245-3       головкой и шестигранным углублением под ключ       М6×20       4         245-3A       Шайба       6       6	
245S       Узел зубчатой передачи       1         245-1       Зубчатая передача       1         245-2       Вентиляционная пробка       М8×Р1       1         Винт с цилиндрической       1         245-3       головкой и шестигранным м6×20       4         углублением под ключ       4         245-3A       Шайба       6       6	
245-1       Зубчатая передача       1         245-2       Вентиляционная пробка       М8×Р1       1         Винт с цилиндрической       1         245-3       головкой и шестигранным углублением под ключ       М6×20       4         245-3A       Шайба       6       6	
245-2       Вентиляционная пробка       M8×P1       1         Винт с цилиндрической       1       1         245-3       головкой и шестигранным углублением под ключ       M6×20       4         245-3A       Шайба       6       6	
Винт с цилиндрической 245-3 головкой и шестигранным M6×20 4 углублением под ключ 245-3A Шайба 6 6	
245-3       головкой и шестигранным м6×20       4         углублением под ключ       4         245-3A       Шайба       6       6	
углублением под ключ 245-3A Шайба 6 6	
245-3А Шайба 6 6	
245-5 Прокладка зубчатой передачи 1	
245-6 Болт M5×16 1	
245-6A IIIaŭбa 10 1	
245-7 Ключ 6×6×20L 2	
245-8 Червячная передача 1	
245-9 Вкладыш 1	
245-10 Подшипник 2	
245-10A О-стопорное кольцо 46×3,1 2	
245-11 Вкладыш 1	
245-11A Сальник 40×25×10 1	
245-12 Вал колеса коробки передач 1	
245-13 Ключ 6×6×20L 1	
245-14 Крышка подшипника 1	
245-15 Винт с полукруглой головкой M4×10 3	
Винт без головки с	
245-16 шестигранным углублением под M8×12 1	
ключ	
254 Шкив шпинделя 1	
Винт без головки с	
255 шестигранным углублением под M8×12 2	
ключ	
266 Ремень 3V×270 1	
287-1 Опорная пластина 1	
287-2 Клапан PT1/8"×1/8" 1	
287-3 Сопло 3	
287-4 Винт M6×12 1	
310 Выключатель 1	
310S Электромагнитный выключатель 1	
345 Основа блока управления 1	
347-1 Винт M6×12 1	
347-2 Шайба (большая) 4 1	
347-3 Illaŭбa 4 1	
347-4 Шайба 4 1	
347-5 Пружинная шайба 4 1	

№ КОДА	ДЕТАЛЬ №	ОПИСАНИЕ	СПЕЦИФИКАЦИЯ	КОЛИЧЕСТВО	ПРИМЕЧАНИЕ
347-6		Гайка	M4	1	
348		Винт с полукруглой головкой	M5×12	4	
349		Шайба	5	4	
350		Гайка	M5	4	
		Винт с цилиндрической			
351		головкой и шестигранным	M6×12	2	
		углублением под ключ			
360		Поворотная рука		1	
362		Поворотное основание		1	
363		Основа тисков		1	
367		Болт	M12×60	1	
368		Шестигранная гайка	M12	1	
371		Неподвижный вал	IVIIZ	1	
			9	4	
371-1		Пружинная шайба	8	4	
271.2		Винт с цилиндрической	3.6025	4	
371-2		головкой и шестигранным	M8×35	4	
		углублением под ключ		_	
377		Шайба	8	2	
378		Винт с шестигранной головкой	M8×20	2	
382		Кронштейн		1	
385		Кронштейн губки тисков		1	
363		(Задний)		1	
206		Кронштейн губки тисков		1	
386		(Передний)		1	
387S		Колпак		1	
387-1		Колпак		1	
387-2		Ключ		1	
387-3		Штифт	5×15L	2	
		Винт с цилиндрической			
389		головкой и шестигранным	M8×25L	6	
20)		углублением под ключ			
		Винт с цилиндрической			
390		головкой и шестигранным	M10×30L	4	
370		углублением под ключ	WITO~SOL	<del>-</del>	
391		углуолением под ключ Пружинная шайба		1	
				1	
392		Шайба		1	
393		Индикатор-измеритель	ME	1	
393-1		Болт	M5×6	2	
394		Нижняя опора цилиндра		1	
394-1		Шайба		1	
394-2		Болт	M8×20	1	
395-1		Винт с шестигранной головкой	M8×25	3	
395-2		Пружинная шайба	8	3	
395-3		Шайба	8	3	
396		Винт с шестигранной головкой	M10×40	1	
397		Шестигранная гайка	M10	1	
399		Измеритель угла наклона		1	
437		Брикет поворотной руки		1	
438		Маховичок		1	
439		Пружинная шайба	10	1	
440		Шлюзный щит	•	1	
				<del>-</del>	

№ КОДА	ДЕТАЛЬ №	ОПИСАНИЕ	СПЕЦИФИКАЦИЯ	КОЛИЧЕСТВО	ПРИМЕЧАНИЕ
441		Винт с полукруглой головкой	M8×12	2	
443		Установочный кронштейн угломера		1	
444		Винт с шестигранной головкой	M8×30	1	
445		Шестигранная гайка	M8	1	
446		Ложемент угломера		1	
447		Винт с шестигранной головкой	M8×25	2	
447A		Винт	M5×6	2	
447B		Пружинная шайба	8	2	
448		Штифт подшипника		1	
		Винт с цилиндрической			
449		головкой и шестигранным углублением под ключ	M6×25	4	
450		Винт с шестигранной головкой	M10×25	2	
451		Шестигранная гайка	M10	2	
452		Поворотный ложемент		2	
427		Установочный блок		2	
601		Маховичок		1	
		Винт без головки с			
602		шестигранным углублением под	M8×12	1	
		ключ			
603		Лампа давления		1	
604		Шайба	16	1	
605		Винт с шестигранной головкой	M8×40	2	
606		Шайба	8	2	
608		Вал компрессора давления		1	
609		Маховичок с валом		1	
610		Пластмассовый круглый Маховичок		1	
611		Подшипник		1	
613		Пружина		1	
614		Винт с трапецеидальной резьбой		1	
615		Шайба	16	1	
617		Штифт выключателя		1	
618		Аварийный выключатель			
619		Винт	M4×30	2	

# 16. Условия гарантийного сопровождения станков «PROMA»

(действительны для оборудования, приобретенного с 01.05.2005 г.)

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 про-ведем все работы по их замене.
- в течение последующих двух лет при проведении гарантийного сопровождения Вы оплатите только стоимость работы. Все детали и узлы для таких работ будут предоставлены Вам бесплатно.
- 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 8-800-555-06-47 или на сайте www.stanki-proma.ru.

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 www.stanki-proma.ru. 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 ООО «ПРОМА ГРУПП».

# 17. Гарантийный талон и паспортные данные станка.

Рекламация (Направляется возникновения гарантийно		ертифицированного сервисног	о центра PROMA в случас
Наименование покупателя			
Фактический адрес покупат	геля		
Телефон			
Паспортные данные оборуд	ования		
Наименование оборудования	Модель	Заводской номер	Дата приобретения
Описание неисправностей,	обнаруженных в ходе эксп	луатации оборудования:	
<u></u>			
Ф.И.О. и должность ответс	гвенного лица		

# **PROMA**

Центральный сервис — 143957, МО, г. Балашиха, ул. Лукино, владение 49 + 7 / 495 / 645-84-19

# ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Наименование оборудования. ЛЕНТОЧНОПИЛЬНЫЙ СТАНОК ПО МЕТАЛЛУ	
модель. PPK-200U арт. 25002000	
Дата приобретения.	Заводской номер.
	№ рем.: Дата:
	№ рем.: Дата:
Печать и подпись (продавца)	