

Станок фуговально-рейсмусовый мод. «JP 2.5»



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Уважаемый клиент!

Благодарим Вас за выбор нашего оборудования!

Мы рады напомнить, что опытные специалисты «Мир станков» всегда готовы дать Вам квалифицированные разъяснения по работе данного оборудования.

Связаться с нашими консультантами Вы можете по телефону контактного центра
+7 (495) 134-17-73, и 8 (800) 511-24-73– бесплатные звонки из регионов России.

Напоминаем Вам, что перед началом эксплуатации оборудования необходимо внимательно прочитать настоящее руководство. Копировать его в интересах третьих лиц запрещается. В руководстве Вы найдете важные рекомендации и указания, связанные с техническим обслуживанием, которые помогут Вам в полной мере использовать все преимущества данного оборудования.

Заметим, что технические характеристики оборудования могут быть изменены изготовителем без предварительного извещения: модификация оборудования - результат постоянного технологического совершенствования.

Хотим обратить Ваше внимание на то, что всё оборудование проходит предпродажную подготовку, однако в процессе транспортировки могут возникать незначительные механические повреждения (потертости, сколы краски), которые ни в коем случае не влияют на эксплуатационные характеристики. При этом «Мир станков» целиком и полностью подтверждает взятые на себя гарантийные обязательства.

Считаем важным напомнить о необходимости периодического сервисного обслуживания оборудования в соответствии с технической документацией и рекомендациями квалифицированных специалистов.

Просим обратить внимание: компания не несет ответственности за несоблюдение рекомендаций и указаний, связанных с техническим обслуживанием оборудования.

Желаем успешной работы на нашем оборудовании и процветания Вашему бизнесу!

С уважением, «Мир станков»

<https://mir-stankov.ru>

8 (800) 511-24-73

Содержание

1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	3
1.1	Назначение станка.....	3
1.2	Область применения	3
1.3	Вид климатического исполнения.....	3
2	ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	4
2.1	Техническая характеристика (основные параметры и размеры)	4
2.2	Техническая характеристика электрооборудования	4
2.3	Техническая характеристика эксгаустерного оборудования	4
3	УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.....	5
3.1	Общие требования безопасности	5
3.2	Общие правила безопасности за работающим станком	6
3.3	Требования электробезопасности	8
3.4	Общие требования безопасности окружающей среды	9
3.5	Требования безопасности к персоналу.....	9
3.6	Требования безопасности при обслуживании	12
4	СОСТАВ СТАНКА.....	13
4.1	Схема общего вида станка.....	13
4.2	Особенности конструкции станка	14
5	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	15
5.1	Общие сведения.....	15
5.2	Подключение станка	15
5.3	Первоначальный пуск	16
5.4	Безопасность	16
5.5	Монтаж и эксплуатация	17
6	ПОРЯДОК УСТАНОВКИ.....	19
6.1	Приемка оборудования	19
6.2	Перемещение к месту монтажа	19
6.3	Распаковка	19
6.4	Монтаж станка.....	19
6.5	Подключение вытяжной системы.....	20
6.6	Подготовка к первоначальному пуску и первоначальный пуск	22
6.7	Пуск станка	23
7	ПОРЯДОК РАБОТЫ	25
7.1	Крышка режущего блока	25
7.2	Настройка параметров строгания	25
7.3	Замена ножей	25
8	ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	28
9	ОСОБЕННОСТИ РАЗБОРКИ И СБОРКИ ПРИ РЕМОНТЕ.....	29
10	ХРАНЕНИЕ.....	29
11	УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ, ЭКСПЛУАТАЦИИ, СМАЗКЕ И РЕМОНТУ 29	
11.1	Требования к окружающей среде	29
11.2	Указания по эксплуатации электрооборудования и смазочной системы.....	29
11.3	Указания по техническому обслуживанию станка	29
11.4	Смазка станка	30
12	УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	32
Приложение 1	Схема электрическая принципиальная	35
Приложение 2	Детализированная схема.....	36
Приложение 3	Технический паспорт	44
Приложение 4	Документы по сервису.....	45
Список рисунков:	49
Список таблиц:	49

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Назначение станка

Станок мод. JP 2.5 (далее станок) предназначен для прямолинейного одностороннего строгания пласти и кромок заготовок, с целью получения базовой поверхности для дальнейшей обработки, а также для строгания заготовок в размер по толщине.

1.2 Область применения

Устанавливается на микропредприятиях, подсобных хозяйствах, личных мастерских.

1.3 Вид климатического исполнения

Вид климатического исполнения УХЛ 4 по ГОСТ 15150.

Помещение, в котором эксплуатируется станок, должно соответствовать зоне класса П-II согласно "Правилам устройства электроустановок" (редакция 7).

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Техническая характеристика (основные параметры и размеры)

2.1.1 Основные параметры и размеры приведены в Табл. 1.

Табл. 1 Основные параметры и размеры

Наименование параметров и размеров, ед. измерения	Значения
Частота вращения ножевого вала, об/мин	9000
Строгальный станок	
Глубина реза, мм	0-3
Ширина реза (макс.), мм	254
Размеры стола, мм	946x263
Высота стола, мм	355,5
Размеры направляющей линейки, мм	530 x 106
Рейсмусовый станок	
Толщина заготовки, мм	5-120
Глубина реза, мм	0-2
Ширина реза (макс.), мм	254
Размеры стола, мм	270 x 303
Скорость подачи, м/мин	6
Габаритные размеры (Длина x Ширина x Высота), мм	1027x508x433
Вес	40

2.2 Техническая характеристика электрооборудования

2.2.1 Техническая характеристика электрооборудования приведена в Табл. 2.

Табл. 2 Техническая характеристика электрооборудования

Наименование параметров и размеров, ед. измерения	Значения
Род тока питающей сети	Переменный, однофазный
Частота тока, Гц	50
Напряжение, В	220
Мощность двигателя, кВт	1,5

2.3 Техническая характеристика эксгаустерного оборудования

2.3.1 Техническая характеристика электрооборудования приведена в Табл. 3.

Табл. 3 Техническая характеристика эксгаустерного оборудования

Наименование параметров и размеров, ед. измерения	Значения
Количество аспирационных патрубков, шт	1
Диаметр патрубка для подключения вытяжки, мм	100
Скорость воздуха в патрубке, м/с	20

3 УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

3.1 Общие требования безопасности

Оборудование выполнено в соответствии с общими требованиями системы стандартов безопасности труда.

3.1.1 Мероприятия, обеспечивающие безопасность эксплуатации станка выполнены в соответствии с общими требованиями безопасности к конструкции.

3.1.2 Станок соответствует общим техническим условиям, распространяющимся на данный вид оборудования.

3.1.3 **ВНИМАНИЕ!** К работе на станке допускается оператор, изучивший оборудование станка, правила эксплуатации и получивший инструктаж по технике безопасности.

3.1.4 При эксплуатации станка обязательно строгое соблюдение действующих российских правил и инструкций по технике безопасности.

3.1.5 Инструкция о мерах безопасности при работе на станке должна находиться на рабочем месте оператора.

3.1.6 Рабочее место оператора должно содержаться в чистоте и не быть скользким.

3.1.7 Обслуживающий персонал станка обязан:

- строго соблюдать правила эксплуатации и требования инструкция по технике безопасности;

- содержать в чистоте рабочее место в течение всего рабочего времени.

3.1.8 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** во время работы станка:

- находится между работающими узлами;

- опираться на работающее оборудование;

- производить уборку оборудования.

3.1.9 При обнаружении возможной опасности следует отключить станок, предупредить обслуживающий персонал и администрацию цеха.

3.1.10 При любом несчастном случае во время работы за станком необходимо немедленно оказать помощь пострадавшему и сообщить о случившемся в медпункт завода и администрации участка (цеха).

ЗАПРЕЩАЕТСЯ при работе за станком загромождать проходы и проезды около станка заготовками и обработанными изделиями.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ работа на неисправном или не подготовленном к работе оборудовании.

3.1.11 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** приступать к работе за станком при:

- неисправности заземляющих устройств;

- отсутствие смазки или неисправности системы смазки, хотя бы у одного из узлов и механизмов;

- отсутствию защитных устройств;

3.1.12 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** снимать защитные устройства во время работы станка. После проведения наладочных операций не включайте станок, пока все защитные устройства не будут установлены на место.

3.1.13 **ВНИМАНИЕ! ЗАПРЕЩАЕТСЯ** шлифовать материалы, содержащие асбест.

3.1.14 При выгрузке станка и его установке, разрешается использование грузоподъемных механизмов только с соответствующей несущей способностью.

3.1.15 После установки, замены обрабатывающего инструмента, ремонта и технического обслуживания, демонтированные предохранительные устройства необходимо затем снова установить на место.

3.2 Общие правила безопасности за работающим станком

3.2.1 Обслуживающий персонал обязан выполнять требования по обслуживанию оборудования, изложенные в "Руководстве по эксплуатации" на станок, а также требования предупредительных табличек, установленных на станке.

3.2.2 **ВНИМАНИЕ!** Производить замену инструмента и его настройку только при полной остановке станка и отключении его от сети.

3.2.3 **ВНИМАНИЕ!** Не допускается применение на станке затупленного или неисправного инструмента.

3.2.4 Гайки валов, на которых установлен инструмент, необходимо затянуть, чтобы избежать их автоматического ослабления.

3.2.5 Не брать и не передавать через работающие механизмы какие-либо предметы.

3.2.6 Не производить во время работы станка подтягивание винтов, болтов, гаек и других деталей.

3.2.7 Во избежание повреждения станка или причинение ущерба здоровью оператора перед запуском станка убедитесь, что все крепежные винты тщательно затянуты.

3.2.8 **ВНИМАНИЕ!** Выключите станок и снимите напряжение отключением вводного автомата при:

- уходе от станка даже на короткое время;
- временном прекращении работы;
- уборке, смазке и чистке оборудования.

3.2.9 Следите за тем, чтобы крышки распределительных коробок и других электрических устройств были закрыты, а уплотнения не имели повреждений.

3.2.10 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** устранять неисправности электрооборудования станка лицам, не имеющим права обслуживания электроустановок.

3.2.11 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** устранять любые неполадки и производить смазку узлов и механизмов при работе станка.

3.2.12 Соблюдайте меры предосторожности при устранении неполадок. Помните, что при нажатии кнопок с определенной символикой и надписями, соответствующие механизмы станка совершают движения.

3.2.13 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** устранять неисправности в станке без снятия напряжения, если характер неисправностей не требует ее устранения под напряжением.

3.2.14 ЗАПРЕЩАЕТСЯ работать за станком с нарушенными блокировками, а также с неисправной системой контроля и сигнализации.

3.2.15 Обслуживающий персонал обязан периодически (раз в неделю) проверять блокировочные устройства.

3.2.16 ВНИМАНИЕ! Перед началом работы убедитесь, что все ограждения станка закрыты.

3.2.17 ЗАПРЕЩАЕТСЯ обрабатывать на станке заготовки, не предназначенные для данного станка.

3.2.18 Во время технического обслуживания ограждения, крышки, дверцы и др. детали можно открывать только после того, как полностью остановятся все вращающиеся детали, гарантируйте недопущение возможности их внезапного запуска (отключите вводной выключатель или указанный на предупредительной табличке). Детали станка и предохранительные устройства нельзя самовольно снимать, заменять или использовать поврежденными.

3.2.19 При работе на станке обязательно применение спецодежды и головного убора, защищающих работающий персонал от попадания в станок свободных частей одежды.

3.2.20 Во время работы на станке наденьте защитные очки или соответствующий предохранительный щиток для лица, а также наушники.

3.2.21 Сигнальные цвета знаков безопасности на станке должны соответствовать требованиям системы стандартов безопасности труда.

3.2.22 НАПРАВЛЕНИЕ ПОДАЧИ. Подавайте заготовку в резак только против направления вращения лезвия или резака.

3.2.23 При строгании тонких кусков древесины необходимо использовать соответствующие приспособления для обеспечения правильного расположения и направления этих небольших кусков.

3.2.24 9. Противоударное устройство строгального станка необходимо регулярно проверять, чтобы убедиться, что оно остается в надлежащем рабочем состоянии. Все собачки этого устройства должны двигаться свободно и опускаться под собственным весом при подъеме. Острие этих собачек должно оставаться острым.

3.2.25 Не проталкивайте заготовку через станок. Позвольте машине применить правильную автоматическую скорость подачи.

3.2.26 Не допускайте попадания щепы и опилок на подающие ролики. Если механизм засоряется, может возникнуть откат.

3.2.27 Для обеспечения безопасной работы проверяйте шпиндели скорости подачи всякий раз, когда считаете необходимым.

3.2.28 Не используйте станок для строгания древесины с многочисленными сучками.

3.2.29 Отсутствие направляющей линейки может стать причиной опасности. Используйте направляющую линейку чтобы держать руку на расстоянии от лезвий, особенно для более короткого строгания. Не пытайтесь подавать детали

короче минимальной длины, указанной в технических характеристиках инструмента. Если направляющая линейка не используется, вставьте ее обратно в крючки на боковом корпусе.

3.3 Требования электробезопасности

3.3.1 Мероприятия, обеспечивающие безопасность эксплуатации электрооборудования выполнены в соответствии с требованиями Технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»; ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»; ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

3.3.2 Необходимо следить за тем, чтобы крышки распределительных коробок и других электрических устройств были закрыты, а уплотнения не имели повреждений.

3.3.3 ЗАПРЕЩАЕТСЯ устранять неисправности электрооборудования станка лицам, не имеющим права обслуживания электроустановок.

3.3.4 Оборудование станка оснащено нулевой защитой, исключающей самопроизвольное включение станка при восстановлении внезапно исчезнувшего напряжения.

3.3.5 Станок в собранном виде со всеми электрическими соединениями проверен на непрерывность цепи защиты в соответствии с требованиями к испытаниям низковольтных электроустановок. Необходимо контролировать крепление соединений проводов.

Если длина защитной цепи не более 30 м, непрерывность цепи защиты проверяется пропуском через нее тока не менее 10А, частотой 50 Гц, направляемом источника БСНН в течение 10 с.

При минимальном эффективном поперечном сечении провода защиты 2,5 мм² максимальное установленное падение напряжения равно 1,9 В.

3.3.6 Электрооборудование станка проверено на электрическую прочность изоляции в соответствии с Мероприятия, обеспечивающие безопасность эксплуатации электрооборудования выполнены в соответствии с требованиями Технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»; ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»; ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Измеренное при 500 В постоянного тока между проводами силовой цепи и цепи защиты сопротивление изоляции электрических цепей, аппаратов и электродвигателей не должно быть менее 1 МОм в любой незаземленной точке измерения.

При испытании прочности изоляции силовых цепей и присоединенных к ним цепей управления не должно быть пробоя изоляции. Момент пробоя определяется сбросом показаний ПУС-3 и отключением сигнальной лампочки.

3.3.7 Электрооборудование станка проверено повышенным напряжением.

При подаче испытательного напряжения, составляющего двойное значение номинального напряжения питания или 1000 В, если это значение больше,

имеющего частоту 50 Гц и подаваемого от трансформатора минимальной мощностью 500 ВА, электрооборудование выдерживает подаваемое напряжение в течение не менее 1 с между проводами всех цепей и защитными цепями, за исключением предназначенных для работы с БСНН или более низких и цепи защиты.

3.3.8 Надежность заземления соответствует общим требованиям безопасности электротехнических изделий.

Значение сопротивления между заземляющим болтом (винтом, шпилькой) и каждой доступной прикосновению металлической нетоковедущей частью станка, которая может оказаться под напряжением, не превышает 0,1 Ом.

3.3.9 Станок соответствует требованиям Технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»; ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»; ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

3.3.10 В аварийных случаях пользуйтесь специальными аварийными остановками - грибковыми кнопками "Стоп".

3.3.11 При аварийном "Стоп" станок отключается.

3.4 Общие требования безопасности окружающей среды

3.4.1 Шумовые характеристики не превышают значений, установленных в соответствии с общими требованиями системы стандартов безопасности труда.

3.4.2 Уровень звука не превышает 80 дБА при работе станка. (Зависит от наличия звукоизолирующего ограждения, используемых заготовок и помещения, и других факторов окружающей среды).

3.4.3 Нормы вибрации на поверхностях, с которыми контактируют руки работающего, а также вибрация, возникающая на рабочем месте при работе станка в эксплуатационном режиме, соответствуют нормам, установленным общими требованиями системы стандартов безопасности труда.

3.5 Требования безопасности к персоналу

Персонал, эксплуатирующий машину, должен точно знать правила оказания первой медицинской помощи в случае поражения электрическим током, получения травм различными частями тела и в случае других предполагаемых несчастных случаев. Полностью оборудованная аптечка должна быть расположена рядом с машиной.

При использовании аппарата не закрывайте пространство вокруг него материалом и прочими устройствами, так как это может привести их к опрокидыванию, скольжению, падению и несчастным случаям.

В любое время, в случае любой опасности, должна быть возможность остановить станок с помощью аварийных выключателей **АВАРИЙНОГО ОСТАНОВА**.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ СТРОГО касаться отдельных частей станка во время его работы.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ СТРОГО тушения любого возможного пожара на станке

или в его окружении с помощью воды. Для тушения используйте только специализированные, для этой цели средства.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ СТРОГО снятия защитных крышек во время работы устройства.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ при обслуживании станка вставлять на его конструкцию.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ СТРОГО обливания машины во время работы и простоя водой.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать масла, растворители и другие вещества, едкие и токсичные в непосредственной близости от станка.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ использование мобильных телефонов в непосредственном окружении станка.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ использование открытого огня в непосредственной близости от станка.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ курить в непосредственной близости от станка.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ употребление алкоголя в непосредственной близости от машины и, **СТРОГО ЗАПРЕЩАЕТСЯ** пользоваться аппаратом лицам, находящиеся под его влиянием.

ЗАПРЕЩАЕТ прием пищи в непосредственном окружении станка.

ПРЕДПИСЫВАЕМ СТРОГО использовать **ВСЕ** защитные кофуха и защитные крышки устройства.

ПРЕДПИСЫВАЕМ, чтобы в случае возникновения какой-либо аварии с участием оператора или повреждения устройства немедленно сообщить об этом руководству.

ПРЕДПИСЫВАЕМ использование специализированной рабочей одежды, ограничивающей до минимума возможность зацепления или затягивания.

ПРЕДПИСЫВАЕМ использование нескользящей рабочей обуви.

ПРЕДПИСЫВАЕМ использовать головные уборы, снижающие до минимума возможность зацепления, рывка или затягивания волос оператора.

ПРЕДПИСЫВАЕМ сохранять пол в непосредственном окружении станка в надлежащей чистоте.

При возникновении какой-либо опасности для оператора устройства или для самого устройства немедленно отключите его с помощью кнопки аварийного останова.

Неосторожное обращение с машиной во время транспортировки и/или перемещения может быть причиной серьезных травм или несчастных случаев.

Работы в зоне движущихся частей станка, может выполнять только обученный персонал с особой осторожностью. В этих зонах возникает повышенный риск травмы различных частей тела.

Все шкафы управления при работе станка и его остановке, всегда должны быть закрыты.

ЗАПРЕЩЕНО персоналу во время работы станка занимать положения вдоль линии резки материала.

Во время эксплуатации машины операторы должны находиться в безопасной рабочей зоне пространства вокруг машины.

Опилки, образующиеся при строгании, затрудняют видимость, и при определенных обстоятельствах могут ухудшить здоровье оператора. Поэтому, если вы не работаете на открытом воздухе или в хорошо проветриваемых помещениях, машину необходимо подсоединить к вытяжному устройству, например, небольшому переносному пылеуловителю. При длительной эксплуатации скорость воздуха должна быть не менее 20 м / с.

3.6 Требования безопасности при обслуживании

ЗАПРЕЩАЕТСЯ СТРОГО проведения любых работ по техническому обслуживанию, ремонту или профилактике без отсоединения машины от сети.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ смазывать устройство в движении и выполнять какие-либо действия по техническому обслуживанию, которые могут способствовать снижению уровня безопасности устройства.

Техническое обслуживание и ремонт шкафа управления и электрической установки могут быть выполнены только сотрудниками с достаточной электротехнической квалификацией.

Техническое обслуживание устройства может выполняться лицами, обладающими соответствующими знаниями и опытом, при установке устройств с электропитанием.

При проведении консервационных работ используйте защитный чехол, нескользкую обувь и головной убор.

Категорически запрещается вносить какие-либо изменения в электрическую систему.

Дверь в электрическую систему управления должна быть заперта, а доступ к ключу должен осуществляться только уполномоченным лицом.

4 СОСТАВ СТАНКА

4.1 Схема общего вида станка

4.1.1 Схема общего вида станка представлена на Рис. 1.

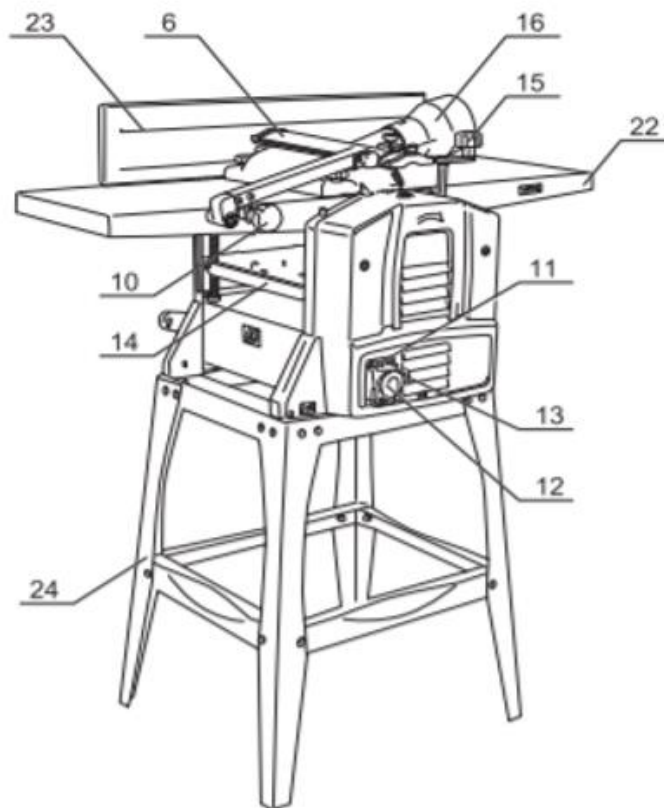


Рис. 1 Общий вид станка

1	Обрезной кронштейн, Рис. 2	13.	Черная кнопка, см. Рис. 9
2.	Винт с внутренним шестигранником.	14.	Строгальный стол
3.	Фиксирующий рычаг, Рис. 2	15.	Регулировочная рукоятка.
4.	Винт с шестигранной головкой, Рис. 2	16.	Пылеудалитель
5.	Внутренний шестиугольник, Рис. 2	17.	Центральный штифт
6.	Крышка режущего блока.	18.	Отверстие в строгальном столе.
7.	Направляющий выступ	19.	Винт с накаткой
8.	Направляющий болт	20.	Ручка регулировки глубины.
9.	Болт с резьбой.	21.	Масштаб
10.	Фиксирующее кольцо	22.	Подвижный стол
11.	Откидная крышка, см.Рис. 8	23.	Направляющая линейка
12.	Красная кнопка, см. Рис. 8	24.	Угольник
		25.	Калибр установки лезвия

4.2 Особенности конструкции станка

Мощный коллекторный двигатель, который обеспечивает высокую производительность. Моторы этого типа требовательны к соблюдению температурного режима, поэтому предусмотрен датчик, отключающий питание в случае перегрева двигателя.

Верхний стол предназначен для фугования или строгания под углом с использованием параллельного упора, наклон которого регулируется от 0 до 45°. Максимальная глубина съёма материала при фуговании 3 мм. Рейсмусование осуществляется на нижнем столе с автоматической подачей заготовок. При рейсмусовании максимальная глубина строгания за один проход составляет 2 мм.

5 ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

5.1 Общие сведения

Электрооборудование станка представлено на схеме электрической принципиальной, смотри Приложение 1.

Электрооборудование станка включает в себя:

- станок с установленными на нем электроприводами и электроаппаратурой;
- электрошкаф;
- пульт управления.

Электрооборудование станка выполнено для питания от четырехпроводной сети трехфазного переменного тока напряжением 220 В, частотой 50 Гц.

Напряжение:

- силовых цепей 220В, 50Гц;
- цепей управления 110В, 50Гц и =24В;
- цепей сигнализации = 24В.

Защита электрооборудования станка осуществляется:

- силовых цепей от токов короткого замыкания – автоматическими выключателями, от перегрузок – тепловыми реле;
- цепей управление и сигнализации от токов короткого замыкания и перегрузок – плавкими вставками предохранителей.

5.2 Подключение станка

ВНИМАНИЕ! ВСЕ РАБОТЫ ПО НАЛАДКЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ ДОЛЖНЫ ПРОИЗВОДИТЬСЯ ТОЛЬКО ПЕРСОНАЛОМ, ДОПУЩЕННЫМ К ПРОИЗВОДСТВУ ЭТИХ РАБОТ.

Перед подключением станка к электросети убедитесь, что мощность двигателя соответствует электрической системе, к которой он подключается.

Станок оборудован электрическим кабелем с защитным проводом и заземляющим контактом. Контакт должен подключаться к правильно установленной и заземленной в соответствии со всеми местными кодами и правилами розетке.

Запрещено вносить изменения в предоставляемый электрический кабель, если он не подходит для розетки. Установите подходящую розетку с помощью квалифицированного электрика.

Станок должен быть подключен к основной линии электрического питания при помощи кабеля. Сечение жил кабеля рассчитывается согласно правилам ПУЭ.

Перед подключением двигателя к силовой линии убедитесь, что переключатель находится в положении OFF, а характеристики электрического тока идентичны обозначенным на паспортной табличке двигателя. Работа на низком напряжении приведет к повреждению двигателя.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: УБЕДИТЕСЬ, ЧТО РОЗЕТКА ДОЛЖНЫМ ОБРАЗОМ ЗАЗЕМЛЕНА. ЕСЛИ ВЫ НЕ УВЕРЕНЫ, ТО ОБРАТИТЕСЬ К КВАЛИФИЦИРОВАННОМУ ЭЛЕКТРИКУ ДЛЯ ПРОВЕРКИ РОЗЕТКИ.

5.3 Первоначальный пуск

При транспортировке станка и установке его у потребителя возможны нарушения контактных соединений проводников и заводской регулировки аппаратов.

Поэтому подготовка к первоначальному пуску имеет большое значение для обеспечения нормальной работы станка у потребителя.

Перед первоначальным пуском необходимо провести ряд подготовительных работ.

ВНИМАНИЕ! ВСЕ РАБОТЫ ПО НАЛАДКЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ ДОЛЖНЫ ПРОИЗВОДИТЬСЯ ТОЛЬКО ПЕРСОНАЛОМ, ДОПУЩЕННЫМ К ПРОИЗВОДСТВУ ЭТИХ РАБОТ.

5.3.1 Проверить надежность всех контактных соединений, надежность цепей заземления, качество монтажа и соответствие его принципиальной схеме.

5.3.2 Проверить соответствие установок тепловых реле. Они должны соответствовать указанным в схеме.

5.3.3 При помощи переключателей, расположенных на оборудовании, проверить правильность и четкость срабатывания магнитных пускателей, электромагнитов и реле.

5.3.4 Перед монтажом станка после длительного хранения следует измерить сопротивление изоляции обмоток двигателей. Двигатели, имеющие сопротивление изоляции обмоток менее 0,5 Мом, нужно просушить. Температура обмоток статора во время сушки не должна превышать значений, определенных классом нагревостойкости изоляции. Сушка считается законченной, если сопротивление изоляции обмоток относительно корпуса и между обмотками достигло 0,5Мом, а затем в течение 2-3 часов не меняется.

5.3.5 Произведите пуск двигателей на холостом ходу и проверьте направление их вращения. Вращение двигателей должно соответствовать указателям, нанесенным на них. Для изменения направления вращения поменяйте местами два любых токоподводящих провода.

5.3.6 Проверить работу кнопок аварийного отключения

5.4 Безопасность

5.4.1 Оборудование и все входящие в него устройства и механизмы при установке на месте эксплуатации должны быть надежно заземлены и подключены к общей системе заземления. Для этого на электрошкафе, пульте управления и металлоконструкциях оборудования имеются узлы заземления, посредством которых они подсоединяются к общей системе заземления. Сопротивление заземления любой точки электрооборудования и общей шиной заземления не должно превышать значения 0,1 Ом.

5.4.2 Изделия, требующие более 13 ампер, поставляются без вилки. В этом случае следует связаться с квалифицированным электриком, чтобы убедиться в наличии источника питания подходящего номинала. Мы рекомендуем обсудить установку промышленных круглых вилок и розеток со своим электриком.

5.4.3 Эксплуатация электрооборудования должна осуществляться в соответствии с требованиями действующих «Правил устройства электроустановок», «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

5.4.4 Сопротивление изоляции в любой точке электрооборудования, не соединенной электрически с землей, должно быть не ниже действующих норм.

5.4.5 Измерение сопротивления изоляции и другие необходимые испытания электрических машин, аппаратов и специальных устройств должны производиться в соответствии с главой 1-8 ПУЭ, инструкциями и паспортами на это оборудование.

5.4.6 Осмотр и наладка электрооборудования должны производиться только персоналом, имеющим допуск на производство этих работ. Запрещается снимать изолирующие крышки с изображением «Знак напряжения».

5.4.7 На станке имеются блокировки, обеспечивающие безопасность работы станка.

ВНИМАНИЕ! Запрещается деблокировать работу электрических блокировок.

ВНИМАНИЕ! ПРИ РЕМОНТЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ВВОДНОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ДОЛЖЕН БЫТЬ ОБЯЗАТЕЛЬНО ОТКЛЮЧЕН!

5.5 Монтаж и эксплуатация

5.5.1 Монтаж электрооборудования должен быть произведен согласно монтажному чертежу или аналогичному документу.

ВНИМАНИЕ! Монтаж и наладка должны выполняться специализированными пусконаладочными организациями.

5.5.2 Указания по эксплуатации.

В процессе эксплуатации возникает необходимость в периодическом осмотре, регулировании, смазке и выполнении планово-предупредительных ремонтов электрооборудования.

Для надежной работы электрооборудования необходимо:

- 1) ежедневно проверять работу электрических цепей, обеспечивающих безопасную эксплуатацию электрооборудования;
- 2) еженедельно проверять установку реле времени, работу цепей аварийного отключения;
- 3) ежемесячно проверять затяжку винтов крепления проводов и клемм электроаппаратов, удалять пыль с электрооборудования.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ тянуть и переносить прибор за шнур питания.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ вытягивать вилку из розетки за кабель.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать изношенные или поврежденные кабели, вилки или разъемы.

Капитальные, средние и текущие ремонты, а также плановые осмотры электрооборудования проводятся одновременно с ремонтами и осмотрами станка.

При профилактических ремонтах должна производиться разборка электродвигателей, внутренняя и наружная чистка и, при необходимости, замена смазки. Перед набивкой смазки подшипники должны быть тщательно промыты бензином. Камеру заполнять смазкой на $2/3$ ее вместимости.

6 ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

6.1 Приемка оборудования

Осуществить проверку состояния и количество груза. При приемке станка необходимо проверить следующее:

- Состояние упаковки (при ее наличии)
- Состояние лакокрасочного покрытия
- Наличие вмятин, дефектов, коррозии
- Соответствие наименования товара и транспортной маркировки на нем

данным, указанным в сопроводительных документах.

Выявленные повреждения должны быть зафиксированы и отправлены поставщику.

6.2 Перемещение к месту монтажа

ВНИМАНИЕ! ВСЕ ТАКЕЛАЖНЫЕ РАБОТЫ ДОЛЖНЫ ПРОИЗВОДИТЬСЯ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ.

Для транспортировки машину разрешается поднимать только за основание. Никогда не поднимайте его за ограждения, установочные ручки или стол строгального / рейсмусового станка.

Перед транспортировкой вытащите вилку из розетки. Во время транспортировки защитный кожух режущего блока должен быть установлен в самое нижнее положение.

Станок без устройств загрузки и выгрузки можно перемещать при помощи такелажного устройства с достаточной грузоподъемностью.

6.3 Распаковка

6.3.1 При распаковке станка следить за тем, чтобы не повредить механизмы распаковочным инструментом.

6.3.2 Станок может поставляться на деревянной основе для удобства транспортировки.

6.3.3 После вскрытия упаковки следует проверить наружное состояние узлов и деталей станка, наличие принадлежностей и других материалов согласно упаковочному листу.

6.3.4 Перед установкой станка необходимо тщательно очистить его от антикоррозийных покрытий, нанесенных на открытые, а также закрытые кожухами и щитками обработанные поверхности и во избежание коррозии покрыть тонким слоем масла И-30А ГОСТ 20799-88.

6.3.5 Предварительная очистка производится деревянной лопаточкой, а оставшаяся смазка с наружных поверхностей удаляется чистыми салфетками, смоченными уайт-спирит или керосине.

6.3.6 Провести внешний осмотр узлов станка. Замеченные повреждения, полученные в результате неправильной транспортировки и хранения, устранить, предварительно уведомив, завод-изготовитель.

6.4 Монтаж станка

6.4.1 Устанавливать станок следует на надежную плоскую поверхность.

Убедитесь, что есть достаточно места для работы с заготовкой по всей длине, чтобы оператор (или другой человек) не стоял на одной линии с заготовкой.

Станок не должен наклоняться, стол должен быть выровнен.

Станок можно закрепить на столе, используя болты, шайбы и шестигранные гайки (не входят в комплект поставки станка).

Для крепления станка к рабочей поверхности вставить крепежные элементы в отверстия, расположенные в основании станка, совместив их с ответными отверстиями в рабочей поверхности. Произвести затяжку крепежных элементов.

6.4.2 Сборка ограничителя хода (Рис. 2)

Закрепите обрезной кронштейн (1) на боковой стенке строгального станка двумя винтами (2) М6 х20 мм и 2 шайбами по 6 мм (2).

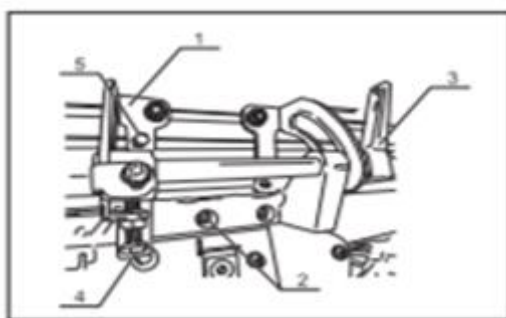


Рис. 2 Сборка станка

6.4.3 Установка ограждения строгального станка (Рис. 2)

Установите упор под углом 90° и зажмите его фиксирующим рычагом (3). Завинтите шестигранный винт (4) до упора и зафиксируйте его гайкой. Установите ограждение на 45° и зажмите его фиксирующим рычагом (3). Завинтите внутренний шестигранник (5) до упора и зафиксируйте ее гайкой.

6.4.4 Сборка крышки режущего блока (Рис. 3)

Переместите крышку режущего блока (6) с направляющей лапкой (7) на направляющий болт (8) и болты с резьбой (9).

Зафиксируйте крышку фиксирующей ручкой (10)

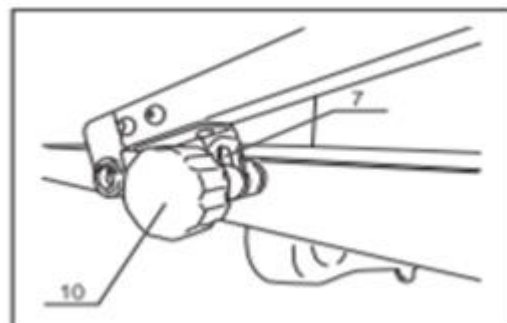
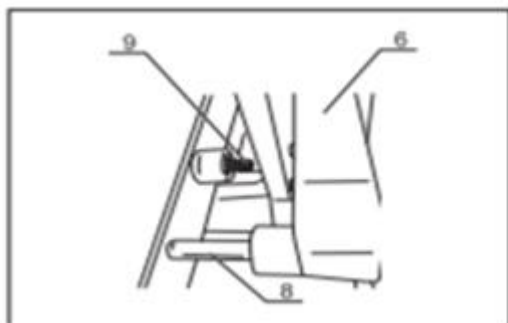


Рис. 3 Сборка крышки режущего блока

6.5 Подключение вытяжной системы

При работе в замкнутых пространствах система вытяжки должна быть подключена к вытяжным патрубкам.

6.5.1 Монтаж выпускных патрубков:

Расположение вытяжного патрубка ,при работе станка в фуговальном режиме, должно выглядеть, как показано на Рис. 4.



Рис. 4 Фугование. Расположение вытяжного патрубка.

Опустите стол строгального станка (14) рукояткой до упора вниз и протолкните пылеуловитель (16) в отверстие в столе строгального станка (18) с помощью центрального штифта (17).

Затем поднимите стол для строгания по толщине до плотной посадки вытяжного колпака.

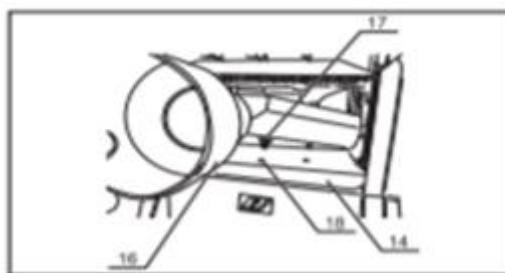


Рис. 5 Фугование. Подключение вытяжки.

6.5.2 Подключение вытяжки в режиме рейсмусования

Расположение вытяжного патрубка ,при работе станка в режиме рейсмусования, должно выглядеть, как показано на Рис. 6.



Рис. 6 Рейсмусование. Расположение вытяжного патрубка.

Поднимите крышку режущего блока до упора и надежно зажмите ее винтом со звездообразной головкой.

Расположите выпускные патрубки на столе строгального станка таким образом, чтобы 2 винта с накатанной головкой (19) с резьбовыми отверстиями можно было вкрутить на стол строгального станка.

Затяните оба винта с накатанной головкой.

Настройка на строгальном станке выполняется рукояткой (15).

Шкала настройки находится сзади под столом.

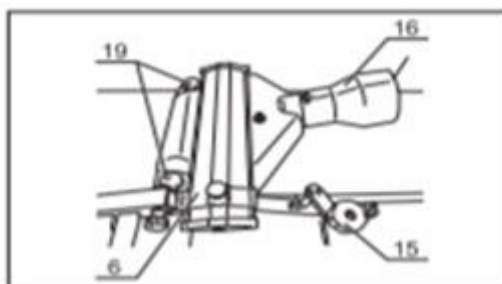


Рис. 7 Рейсмусование. Подключение вытяжки.

6.6 Подготовка к первоначальному пуску и первоначальный пуск

6.6.1 Заземлить станок подключением к общей системе заземления.

6.6.2 Подключить станок к электросети, проверить соответствие напряжения сети и электрооборудования станка.

6.6.3 Выполнить указания, изложенные в разделе «Электрооборудование», относящиеся к пуску.

6.6.4 Ознакомившись с назначением переключателей и рукояток управления, проверить на холостом ходу работу механизмов.

6.6.5 Если первоначальный пуск будет производиться потребителем более чем через 2 месяца после отгрузки станка, или длительного перерыва, или если станок при транспортировке находился в условиях повышенной влажности, то перед пуском следует продержать станок и электрошкаф 3...5 дней в сухом помещении для удаления влаги из изоляции электродвигателей.

6.6.6 Для первоначального пуска необходимо:

- убедиться, что все крепежные винты плотно затянуты,
- убедиться, что пылеуловитель установлен на правильно подобранном месте,
- перед началом работы убедитесь, что ножи установлены правильно и надежно закреплены;
- перед использованием станка проверьте величину среза на полотне:
 - никогда не пытайтесь делать глубокую резку на коротких заготовках;
 - избегайте резки поперек волокон;
- проверить надежность заземления и качество монтажа электрооборудования;
- пустить станок вхолостую для проверки правильности работы узлов станка. Если в течение 2-х часов испытаний станка на холостом ходу не наблюдалось нагрева подшипников, электродвигателей, не было стука и каких-либо неполадок, можно приступить к настройке станка для работы под нагрузкой.

6.7 Пуск станка

После того как будут полностью завершены монтажные и пуско-наладочные работы, подключены источник питания и система вытяжки, можно начинать последовательный запуск.

1. Поднимите желтую откидную крышку (11), затем нажмите красную кнопку (12). Рис. 8.
 2. Нажмите зеленую кнопку на переключателе.
- В случае сбоя питания машина отключается.

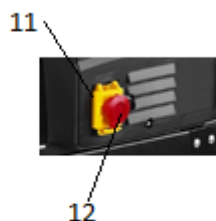


Рис. 8 Кнопка включения станка

6.7.1 Выключение машины

Нажмите красную кнопку на откидной крышке.

6.7.2 Защита мотора

Мотор оборудован автоматическим выключателем.

Он автоматически отключается при перегрузке.

После охлаждения в течение 5-10 минут машину можно снова включить следующим образом:

- 1) Нажмите красную кнопку,
- 2) Нажмите черную кнопку (13), см.Рис. 9.
- 3) Если машина не запускается, увеличьте время охлаждения.

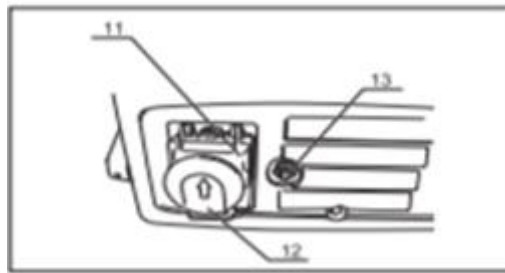


Рис. 9

7 ПОРЯДОК РАБОТЫ

ВНИМАНИЕ! При всех работах по наладке станок должен быть отключен от сети.

7.1 Крышка режущего блока

7.1.1 Отрегулируйте высоту с помощью гаечного ключа.

7.1.2 После ослабления винтов с накатанной головкой защитный кожух диска можно сдвинуть в сторону и установить правильную ширину строгального станка. После установки снова затяните винт с накатанной головкой.

7.2 Настройка параметров строгания

Степень удаления стружки устанавливается ручкой регулировки глубины (20) и шкалой (21) на передней стороне стола М. Наилучшая поверхность достигается при глубине строгания от 0,5 до 1,5 мм.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Неиспользуемая часть режущего блока должна быть закрыта защитным кожухом. Рабочее положение - перед станком сбоку от стола подачи. Положите пальцы обеих рук на заготовку. Не держитесь за края заготовки.

Строганные заготовки должны плотно лежать на столе, чтобы их можно было безопасно направлять. Для более коротких заготовок используйте подающую трубку (Рис. 10).

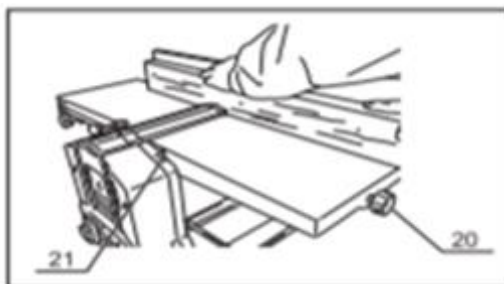


Рис. 10

7.2.1 Строгание по толщине

1. Установите строгальный стол с рукояткой на шпинделе на желаемую высоту по шкале.

1 оборот = 3 мм.

2. Сдвиньте узкую доску к центру стола.

Для строгания по толщине, а также для стыковки используйте аэрозольную смазку или состав. После длительного использования или при строгании влажной древесины заготовка может не затягиваться.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

В случае неисправности немедленно выключите машину. Не удаляйте стружку со столов во время работы машины. Заготовки длиной менее 250 мм нельзя строгать.

7.3 Замена ножей

- Установите главный выключатель машины в положение ВЫКЛ.

- Вытащите вилку кабеля питания из розетки.
- Зафиксируйте ограждение режущего блока в поднятом положении.
- Ослабьте и снимите четыре зажимных винта ножа.
- Снимите ножи и опору для ножей с режущего блока.
- Удалите стружку и смолу с режущего блока, и опоры ножа.
- Вставьте новые ножи в режущий блок, нажмите на указатель положения лезвия (25) одной рукой и затяните натяжные винты повернув их против часовой стрелки с помощью прилагаемого одностороннего гаечного ключа. Рис. 11.

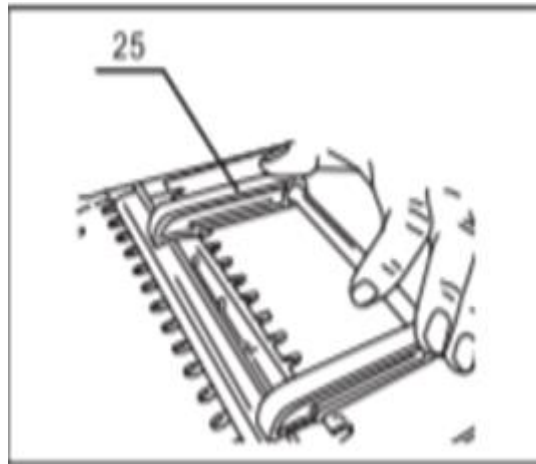


Рис. 11

- Установите опору для ножа на нож.
- Слегка затяните четыре зажимных болта.
- Повторите эти действия для второго ножа.
- Затем отрегулируйте ножи строгального / рейсмусового станка точно по выходному столу. Используйте линейку, которую вы положите на выходной стол.
- С помощью двух установочных винтов нож можно отрегулировать по высоте.
- Поворачивая режущий блок и используя линейку, вы можете увидеть регулировку высоты.
- Нож точно отрегулирован, когда линейка перемещается ножами не более чем на 3 мм. Рис. 12

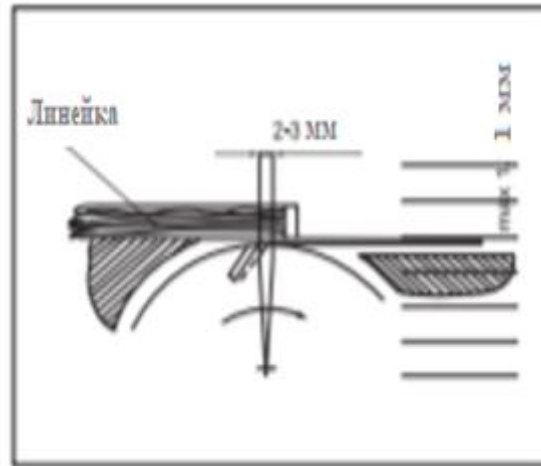


Рис. 12 Перемещение линейки

• После успешной установки ножа все зажимные винты должны быть затянуты (8,4 Н/м).

ВНИМАНИЕ!

- Острые ножи для строгания / рейсмуса гарантируют чистую поверхность строгания и снижают нагрузку на двигатель.

- Следите за тем, чтобы все ножи имели одинаковую ширину (дисбаланс) при чистовой шлифовке. Минимальная ширина ножей 20 мм.

- Лезвия строгального / рейсмусового станка, используемые на этом станке, не подходят для фальцевания.

- Снова опустите ограждение режущего блока на стол.

- Закройте режущий блок и зафиксируйте его винтом со звездочкой.

8 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Перечень характерных неисправностей в работе станка и методы их устранения приведены в Табл. 4.

Табл. 4 Перечень неисправностей станка

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ
Машина не включается.	Нет источника питания. Изношена угольная щетка.	Проверить источник питания. Отнести машину в сервисный центр
Машина автоматически отключается во время холостого хода.	Нет сетевого питания.	Проверить предохранители. Благодаря встроенной защите от низкого напряжения машина не запускается автоматически. По возвращении напряжения автомат необходимо снова включить.
Машина останавливается во время строгания.	Защита от перегрузки срабатывает из-за тупых ножей, слишком быстрой подачи или слишком толстого удаления стружки.	Перед тем как продолжить работу, замените ножи или дайте мотору остыть.
Срабатывание защиты от перегрузки.	Удаление слишком большого количества стружки. Слишком быстрая подача. Затупленные ножи.	Прежде чем продолжить работу, замените ножи или дайте мотору остыть.
Строганная поверхность не гладкая.	Слишком быстрая подача. Тупые ножи. Нерегулярная подача.	Уменьшите скорость подачи. Замените ножи. Приложите постоянное давление и уменьшите подачу.
При строгании по толщине блокируется выброс стружки (без пылеуловителя).	Тупые ножи. Дерево слишком влажное.	Уменьшите удаление стружки. Замените ножи.
Скорость вращения падает во время строгания.	-	Уменьшите удаление стружки.
Неравномерная скорость подачи	- Резиновый ремень слишком ослаблен.	Проверьте резиновый ремень и при необходимости замените его.. Очистить пыль с двух пружин, расположенных на боковой крышке; где расположена желтая предупреждающая этикетка.

9 ОСОБЕННОСТИ РАЗБОРКИ И СБОРКИ ПРИ РЕМОНТЕ

9.1 Прежде чем приступить к ремонту станка, необходимо обязательно отключить его от сети поворотом вводного выключателя.

9.2 Для обеспечения четкости работы узлов станка при разборке и сборке следует руководствоваться требованиями, изложенными в описании работы узлов настоящего руководства по эксплуатации.

9.3 При замене смазки или замене изношенных подшипников необходимо предварительно промыть подшипники в бензине и заполнить смазкой. При этом необходимо иметь в виду, что избыточное количество смазки способствует повышенному нагреву подшипниковых узлов.

ВНИМАНИЕ! После ремонта станка тщательно проверить работоспособность электрической схемы.

10 ХРАНЕНИЕ

10.1 Категория условий хранения ГОСТ 15150:

- для внутренних поставок - 2;

10.2 Не допускается хранение станка в упакованном виде свыше гарантийного срока службы без переконсервации - не более 6 месяцев.

10.3 Обеспечить аккуратное хранение инструмента и принадлежностей.

11 УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ, ЭКСПЛУАТАЦИИ, СМАЗКЕ И РЕМОНТУ

11.1 Требования к окружающей среде

Станок должен работать в сухом отапливаемом помещении, по пожароопасности класса П-П по ПУЭ при температуре от +5°C до +35°C и относительной влажности 55...70%.

11.2 Указания по эксплуатации электрооборудования и смазочной системы

Указания по эксплуатации электрооборудования и смазочной системы изложены в соответствующих разделах "Руководства по эксплуатации".

11.3 Указания по техническому обслуживанию станка

ВНИМАНИЕ! Перед выполнением любых работ по обслуживанию или ремонту отключите станок от источника питания.

По окончании работы снова установите ограждение режущего блока в рабочее положение.

11.3.1 Эксплуатация станка

- Станок предназначен только для строгания древесины.
- Не используйте станок для строгания древесины с многочисленными сучками.
- Не стойте прямо перед машиной во время работы, стойте в стороне.
- Перед началом работы убедитесь, что ножи установлены правильно.

- Дайте машине набрать полную скорость перед подачей заготовки.
- Убедитесь, что ножи надежно закреплены.
- Перед подачей заготовки проверьте величину среза на полотне.
- Убедитесь, что ножи надежно закреплены.
- Перед использованием станка проверьте величину среза на полотне.
- Никогда не пытайтесь делать глубокую резку на коротких заготовках.
- Избегайте резки поперек волокон.
- Отсутствие направляющей линейки может стать причиной опасности.

Используйте направляющую линейку чтобы держать руку на расстоянии от лезвий, особенно для более короткого строгания. Не пытайтесь подавать детали короче минимальной длины, указанной в технических характеристиках инструмента. Если направляющая линейка не используется, вставьте ее обратно в крючки на боковом корпусе.

- Для нормальной работы продвигайте материал к режущей головке, перемещая его по столу, но никогда не кладите непосредственно на режущую головку.
- Никогда не оставляйте машину на тяжелой резке, а уменьшите ее до минимальной.
- Используйте только режущие диски, предназначенные для этой машины.
- Устраняйте неисправности, включая защиту и режущий блок, сразу же после их обнаружения.

11.3.2 Регулярное обслуживание

Поверхности стола, а также подающие и выходные ролики всегда должны быть очищенными от смолы.

- Регулярно очищайте подающие и выходные ролики.
- Во избежание перегрева двигателя регулярно проверяйте вентиляционные отверстия на предмет скопления пыли.
- Режущий блок, зажимные приспособления, опоры ножей и ножи необходимо регулярно очищать от смазки и загрязнений, так как чистый инструмент улучшает качество строгания. Для этого зажимные приспособления, опоры для ножей и ножи можно поместить в обычное средство для удаления смазки на 24 часа.
- Смазку и загрязнения с алюминиевых инструментов можно удалять только чистящими средствами, не агрессивными по отношению к этому типу металла.

11.4 Смазка станка

11.4.1 Шариковые подшипники имеют постоянную смазку.

11.4.2 Примерно через десять часов работы рекомендуется смазка следующих деталей:

- Подшипник подающего и выходного ролика
- Подшипник шкива и звездочки

- Смазка цепи.

ВНИМАНИЕ!

Шпиндель с резьбой для регулировки толщины по высоте стола можно обрабатывать только сухой смазкой.

11.4.3 Замена смазки в полостях подшипников электродвигателей производится согласно паспорту на электродвигатели.

11.4.4 В процессе эксплуатации необходимо периодически следить за нагревом корпусов подшипников. Температура наружных поверхностей корпусов подшипников электродвигателей не должна превышать 85° С и 55°С для остальных механизмов.

11.4.5 Рекомендуемая смазка

Табл. 5

Зона смазки	Рекомендуемая смазка		Частота смазки
	отечественная	компаний «Shell»	
Подшипники, винты, шестерни на раме полировальной головки, шестерни в коробке главной передачи, передаточные шестерни, направляющие	ЦИАТИМ – 221 ГОСТ 9433-80 Литол 24 ГОСТ 21150-87	Alvania EP(LF) 1 Alvania EP(LF) 2	через каждые 3 – 4 месяца

ВНИМАНИЕ!

Выбор смазки зависит от условий работы станка

Не допускается смешивание смазок от разных производителей.

12 УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

12.1 На оборудование предоставляются гарантийные обязательства сроком 12 (двенадцать) месяцев либо 2 000 (две тысячи) часов наработки, в зависимости от того, какое из обстоятельств наступит раньше. Гарантийный срок исчисляется из расчета односменного режима работы оборудования - 8 (восемь) часов в сутки. При увеличении продолжительности работы оборудования, по решению поставщика/производителя оборудование может быть снято с гарантийного обслуживания.

Исчисление гарантийного срока осуществляется с даты передачи оборудования покупателю.

12.2 В период гарантийного срока детали и узлы, подлежащие замене в рамках гарантийных обязательств, а также выполняемые сопутствующие ремонтные работы, поставляются и осуществляются для покупателя бесплатно.

Выезд технического специалиста для проведения диагностических работ или ремонта оборудования осуществляется на возмездной основе, на условиях 100% предоплаты покупателем расходов, связанных с проездом, проживанием технического специалиста в месте выполнения работ, а также с доставкой деталей до места ремонта оборудования.

По требованию технического специалиста, гарантийный ремонт оборудования может осуществляться на территории поставщика/завода-изготовителя оборудования. Гарантийные обязательства распространяются исключительно на дефекты/недостатки изготовления и дефекты/недостатки материала.

12.3 Гарантийные обязательства не распространяются:

- на дефекты/недостатки, появившихся вследствие несогласованного с поставщиком монтажа, самостоятельного ремонта или изменения внутреннего или внешнего устройства оборудования, использования неоригинальных запасных частей и их естественного износа, а также дефектов, вызванных нарушением покупателем норм и правил эксплуатации оборудования.

- на расходные материалы и быстро изнашиваемые части, такие как: фильтры, приводные ремни, предохранители, автоматы и другие части, выходящие из строя вследствие их естественного износа или подвергающиеся вредному воздействию, а также электроизделия, имеющие признаки расплавления ввиду несвоевременного обслуживания, режущий и вспомогательный инструмент, оснастка. Блоки приводного инструмента, адаптеры РСМСІА, карты памяти.

- на оборудование, если работы по шеф-монтажу и/или вводу в эксплуатацию не производились представителями поставщика или уполномоченной сервисной компанией, а также на дефекты системы ЧПУ, вызванные использованием неисправных, поврежденных или зараженных карт памяти.

- эксплуатация оборудования осуществлялась операторами, не прошедшими инструктаж у производителя, поставщика и/или уполномоченной сервисной организации.

- на дефекты/недостатки, появившиеся вследствие стихийных бедствий, пожаров и т.д., нестабильных электрических сетей при отсутствии сертифицированного стабилизатора напряжения и контура заземления.

- если нарушена целостность/сохранность заводских гарантийных пломб (если таковые имеются), изменен, стерт, удален или неразборчив серийный номер оборудования.

- в случае обнаружения следов применения некачественных или несоответствующих требованиям масел, смазок, СОЖ и т.п.

- на повреждения и дефекты, вызванные несоблюдением Покупателем норм и правил технической эксплуатации, обслуживания, транспортировки или хранения.

Внимание! При наличии одного из перечисленных обстоятельств, обслуживание или ремонт признаются не гарантийными.

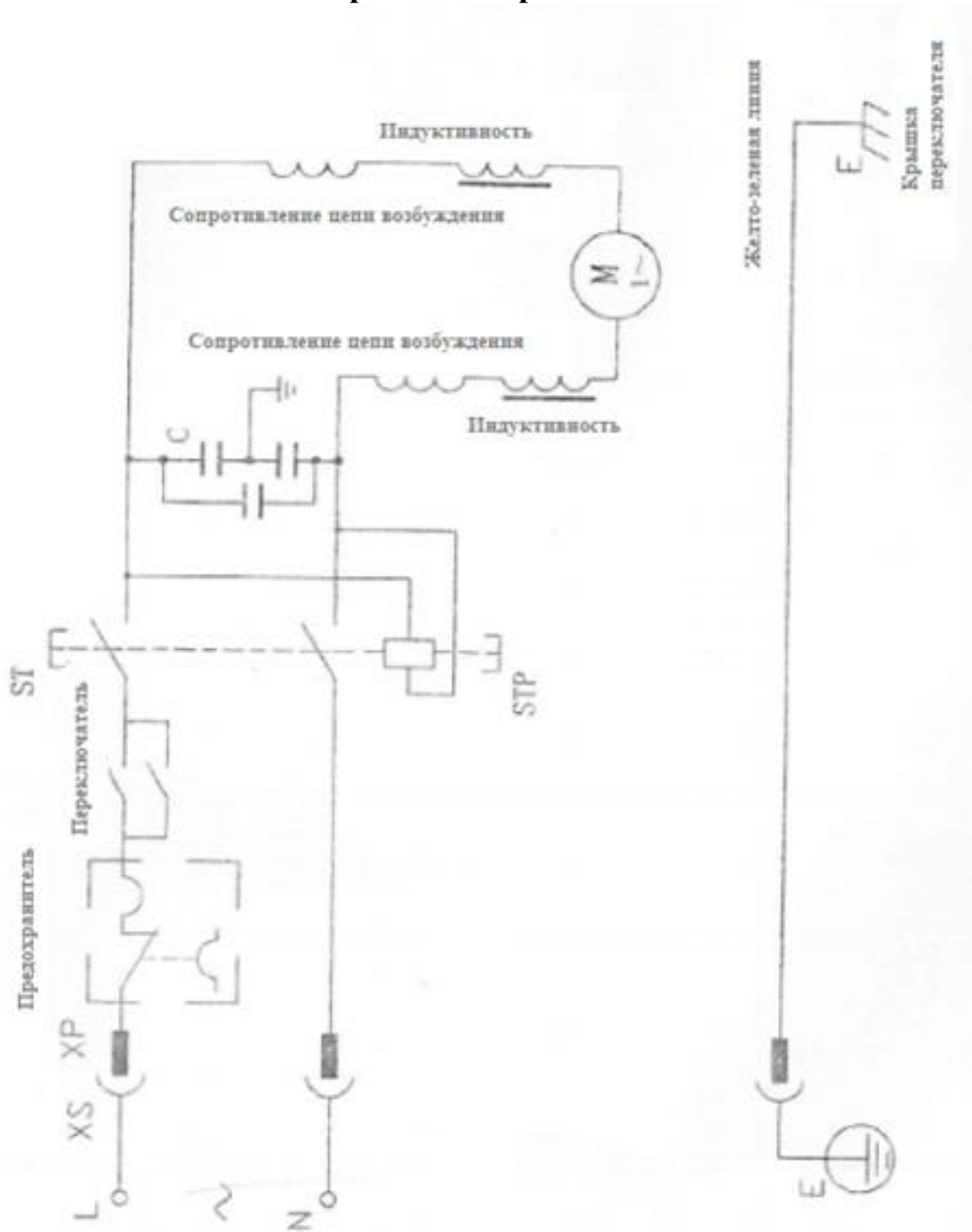
12.4 Гарантийный ремонт или замена деталей и узлов не продлевает гарантийный срок оборудования. Части, снятые с оборудования при осуществлении гарантийного ремонта, подлежат возврату поставщику для исследования.

12.5 Срок устранения дефектов/недостатков оборудования не может превышать 30 (тридцать) рабочих дней. Период времени, связанный с заказом и доставкой деталей/узлов до покупателя в срок устранения дефектов/недостатков, не включается.

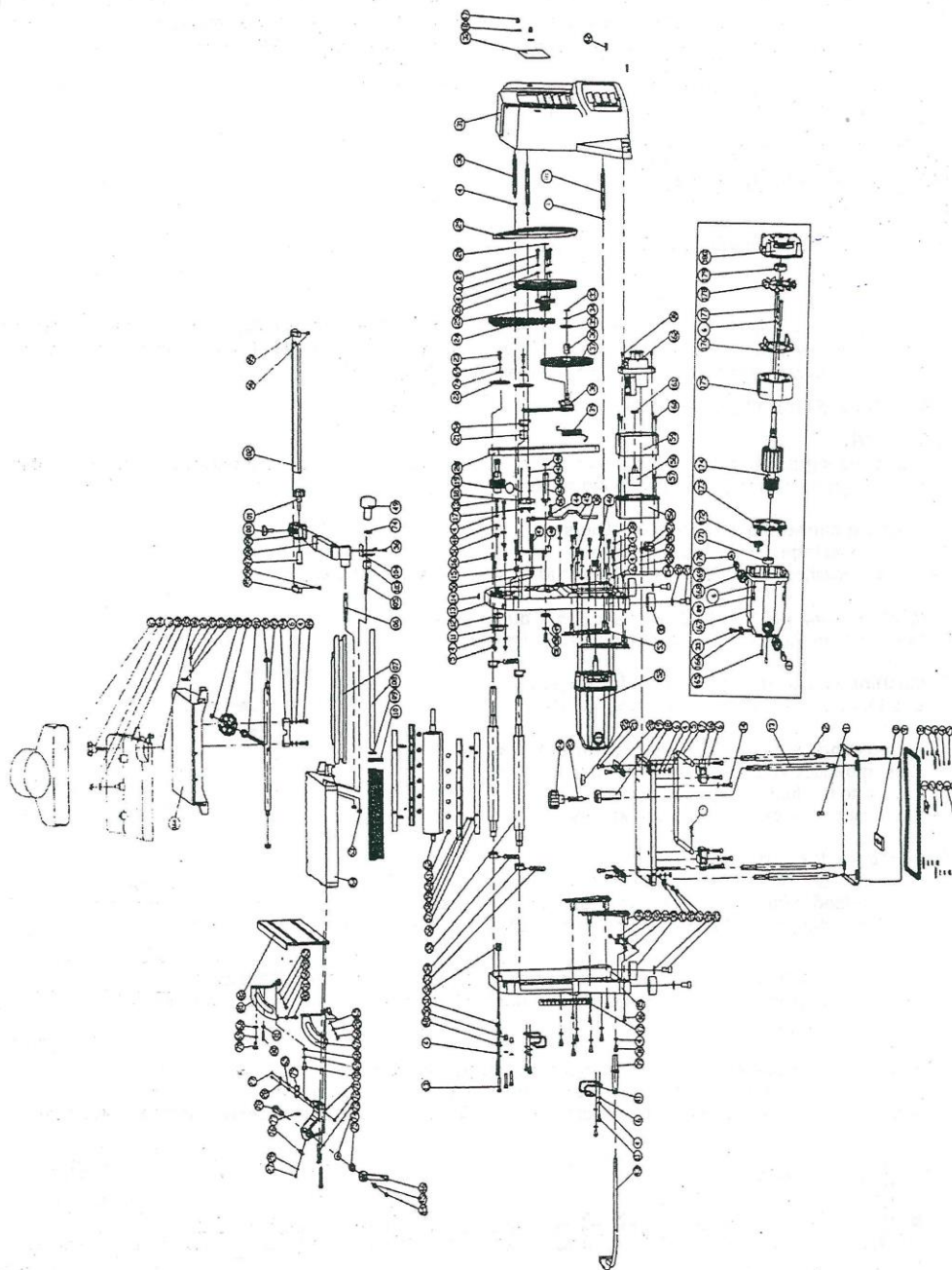
Руководство по эксплуатации станка не отражает незначительных конструктивных изменений в станке, внесенных изготовителем после подписания к выпуску в свет данного руководства, а также изменений по комплектующим изделиям и документации, получаемой с ними.

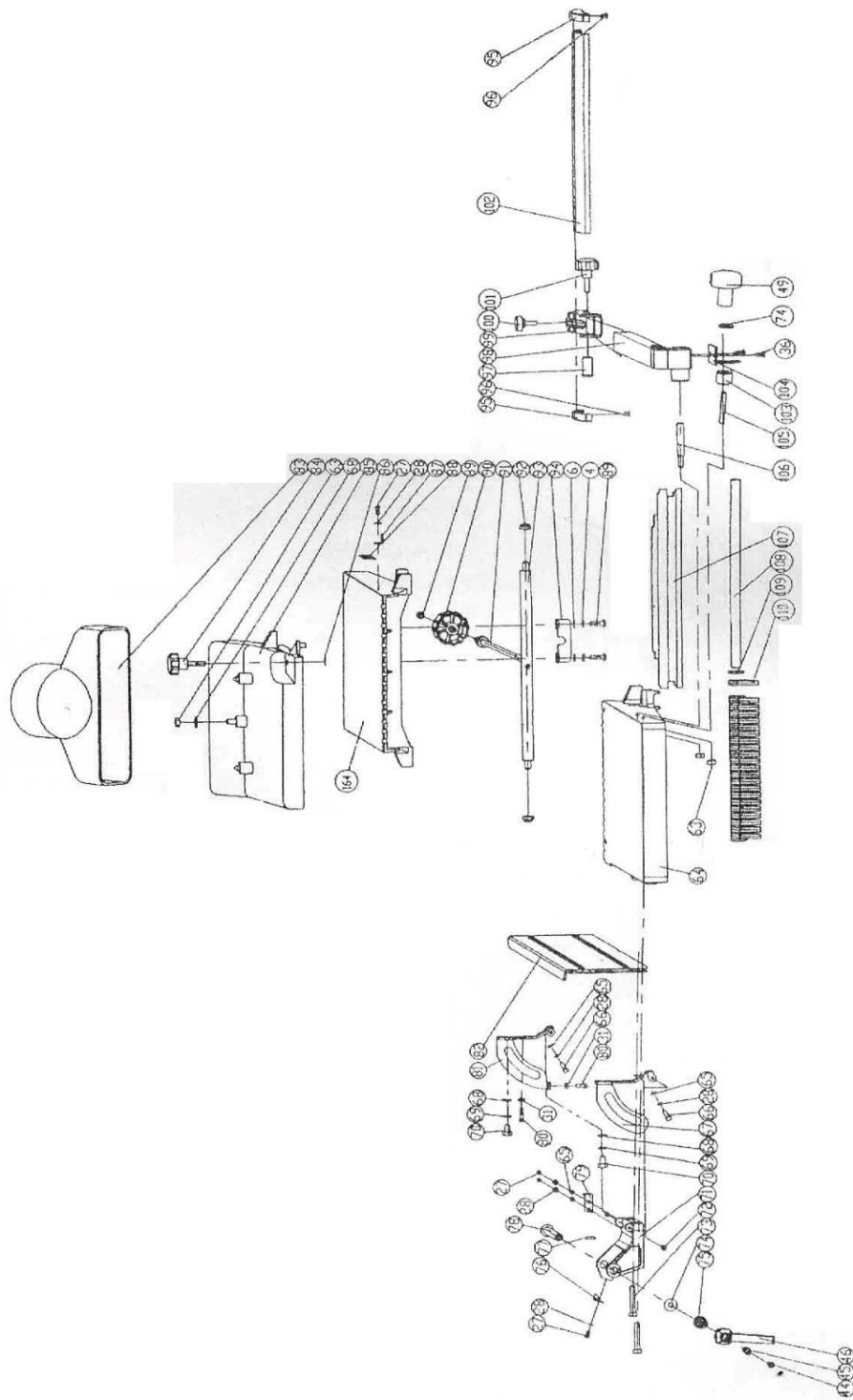
Цветовая гамма станка может быть изменена на усмотрение производителя.

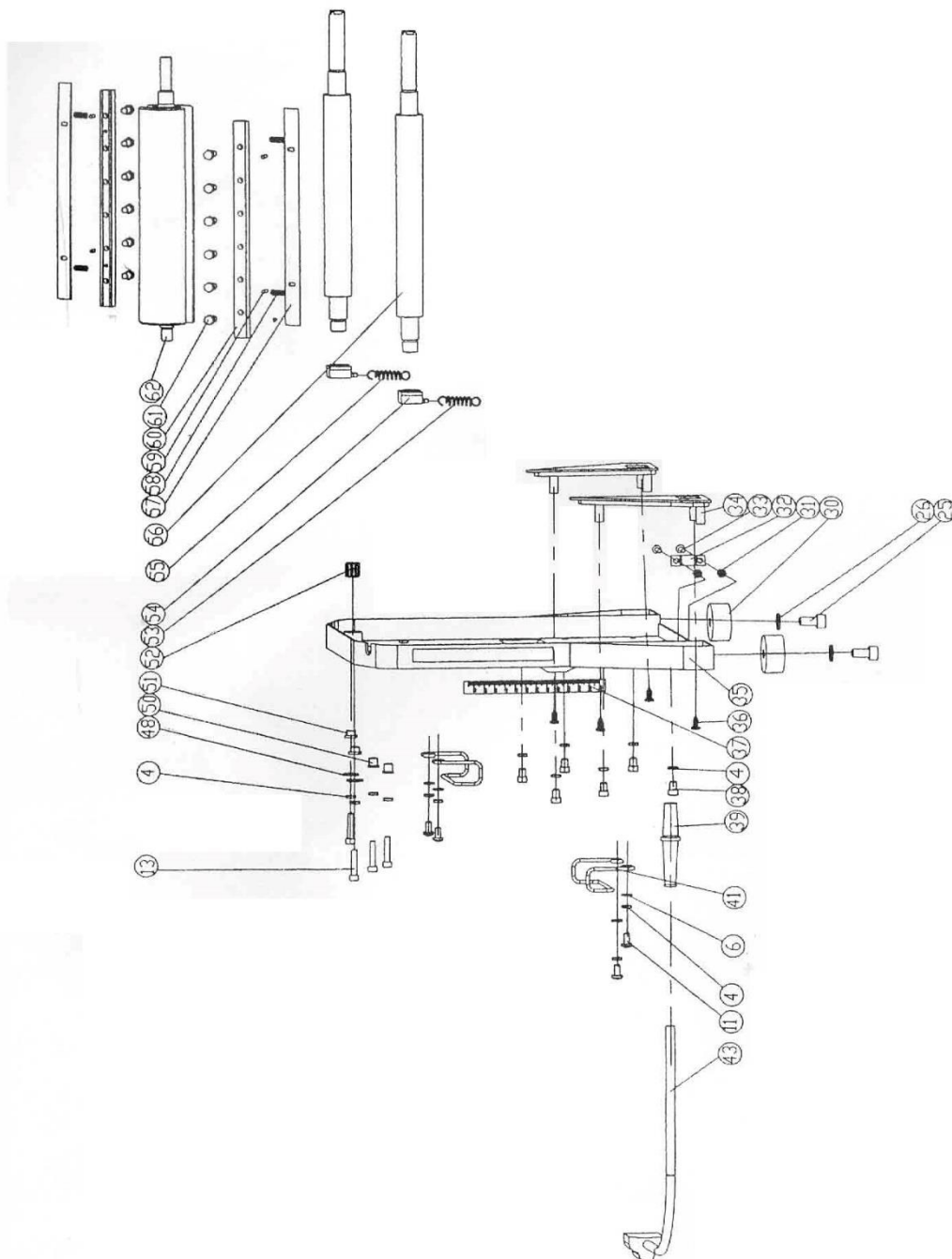
Приложение 1 **Схема электрическая принципиальная**

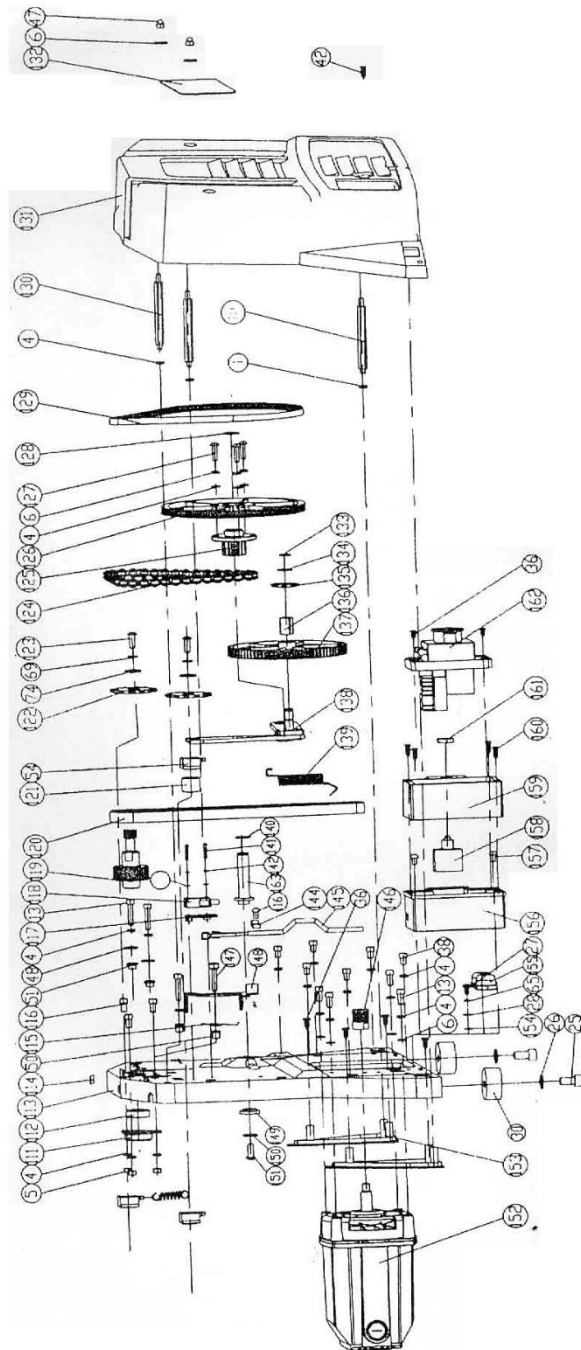


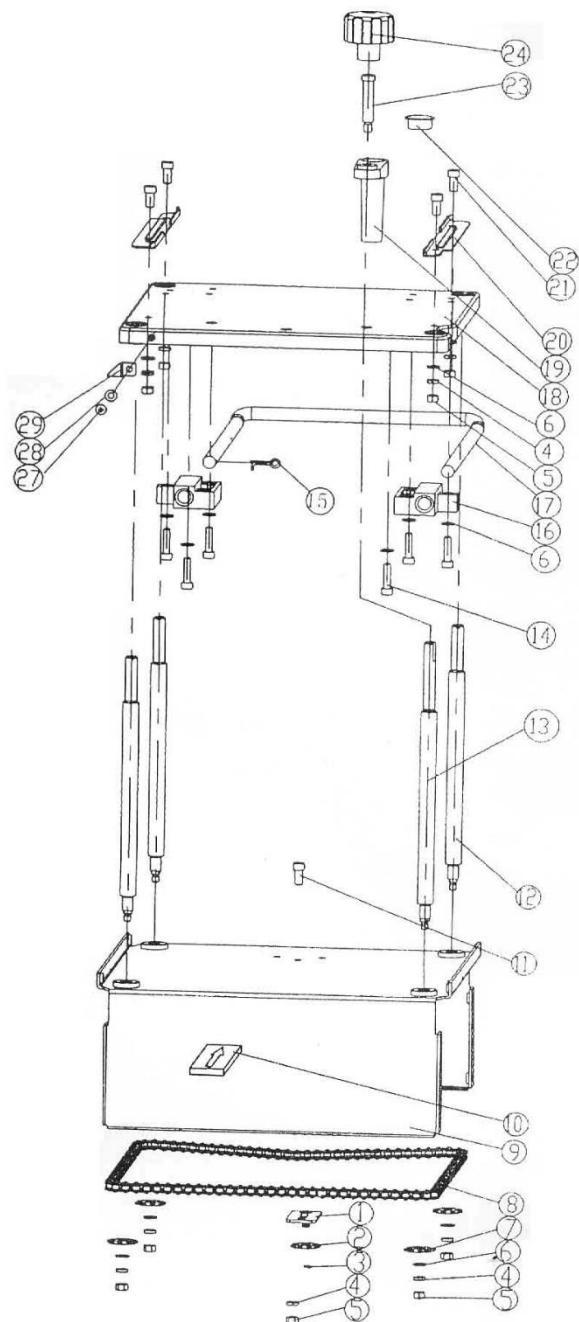
Приложение 2 Детализированная схема

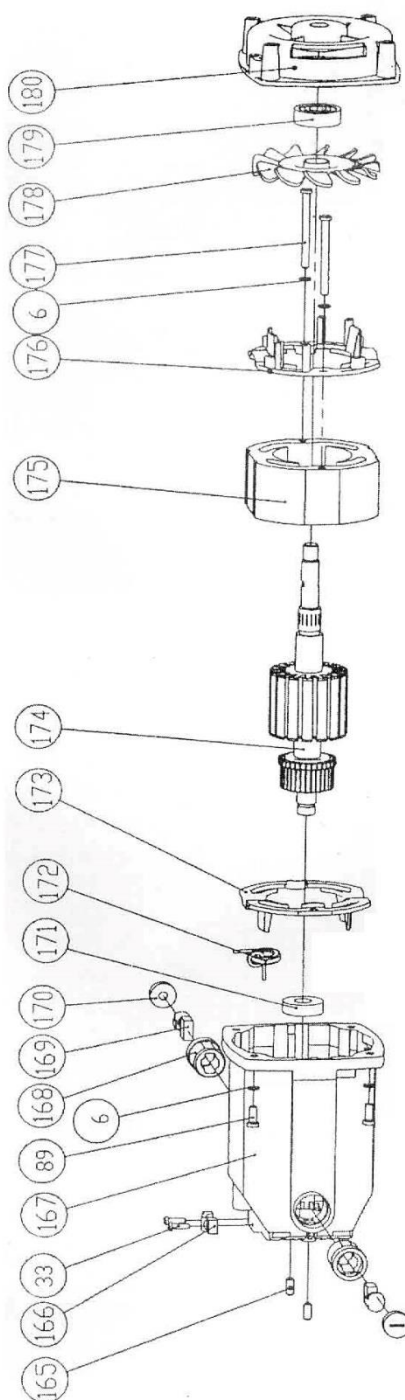












№	Наименование		
1	Заклепка для натяжения цепи	39	Защитный кожух
2	Натяжитель цепи	40	Крышка
3	Кольцевой выступ 6	41	Провода
4	Пружинная шайба 5	42	Самонарезающий винт ST4.2 x 20
5	Гайка М5	43	Линия электропитания (штекер)
6	Плоская шайба 5	44	Болт
7	Регулируемый барабан	45	Стопорная пружина
8	Цепь 2 (Р=8)	46	Компоненты стопорного болта
9	Заклепка позиционирующего стола	47	Колпачковая гайка М5
10	Табличка подачи материала для строгания	48	Большая плоская шайба 5
11	Болт с шестигранной головкой М5 x 12	49	Соединительная шпилька
12	Пассивный ведущий винт	50	Установочная втулка для стационарного верстака
13	Активный ведущий винт	51	Установочная втулка для подвижного верстака
14	Шпилька с внутренним шестигранником М5 x20	52	Игольчатый подшипник К10 x 13 x 13
15	Открытый контакт 3x15	53	Пружина натяжения блока (В)
16	Насадка	54	Блок
17	Башмак	55	Пружина натяжения блока
18	Сварочный компонент верстака	56	Роликовый компонент
19	Кривошип	57	Лезвие строгального станка
20	Ограничительная планка	58	Пружина лезвия строгального станка
21	Болт с шестигранной головкой М6 x15	59	Пружинный штифт 3 x 8
22	Рукоятка останова	60	Крепежная пластина для строгального лезвия
23	Кривошипный болт	61	Болт пластины
24	Кривошипный зажим	62	Подшипник
25	Болт с шестигранной головкой М8 x 20	63	Гайка М6
26	Плоская шайба 8	64	Стационарный верстак
27	Винт с линзообразной цилиндрической головкой и крестообразным шлицем М4 x 10	65	Плоская шайба 4
28	Пружинная шайба 4	66	Болт с шестигранной головкой М4 x 12
29	Указатель подачи при строгании	67	Угломер (А)
30	Резиновая опора	68	Плоская шайба 6
31	Гайка М4	69	Пружинная шайба 6
32	Кабельный зажим	70	Болт с внутренним шестигранником М6 x 12
33	Винты с цилиндрической головкой и крестообразным шлицем М4 x 16	71	Крепление угломера
34	Крышка опоры (В)	72	Установочный винт с внутренним шестигранником
35	Компонент сварной пластины вспомогательной станции	73	Болт с шестигранной головкой М6 x 25
36	Самонарезающий винт ST4.2 x 10	74	Большая плоская шайба 6
37	Знак увеличения / уменьшения масштаба	75	Стопорный винт
38	Болт с шестигранной головкой М5 x 8	76	Указатель угла
78	Фиксирующая ось	77	Пружинный штифт 3 x 10
79	Угловой профиль		
80	Болт с шестигранной головкой с наружной резьбой М4 x 15	116	Болт с шестигранной головкой М5 x 10
81	Угломер (В)	117	Приоткрытая шайба (В)
82	Сварочный компонент пластины	118	Макропереключатель (натяжное колесо)
83	Соединение вытяжного кожуха	119	Ремень шкива
84	Ручка (вытяжной колпак)	120	Многоклиновой ремень (5PJ604)
85	Вытяжной колпак	121	Вкладыш
86	Башмак 6	122	Большое цепное колесо
		123	Винты с полукруглой головкой под шестигранник М6 x 15

87	Указатель строгания	124	Приводная цепь (P = 12,7)
88	Знак указателя строгания	125	Шестерня
89	Винты с цилиндрической головкой и крестообразным шлицем М5 x 12	126	Ременное колесо с несколькими клиньями
90	Ручка	127	Винты с цилиндрической головкой и крестообразным шлицем М5x20
91	Регулировочная планка	128	12-осевой башмак
92	Запорная гайка М8	129	Многоклиновой ремень (3PJ604)
93	Рычаг	130	Соединительная шпилька
94	Накладка	131	Корпус
95	Стопор	132	Главный Знак
96	Самонарезающий винт ST4.2 x 6	133	9-осевой башмак
97	Стопорная втулка	134	Шайба (соединительная пластина)
98	Консольные компоненты	135	Малое цепное колесо
99	Опорный сварочный компонент моста	136	Квадратный вкладыш
100	Запорная ручка	137	Большая шестерня
101	Запорная ручка	138	Заклепка соединительной пластины
102	Щитовая пластина	139	Натяжная пружина соединительной пластины
103	Винт ограничения положения	140	12-осевой башмак
104	Фиксирующая зажимная пластина	141	Винты с цилиндрической головкой и крестообразным шлицем М3x8
105	Винт ограничения положения	142	Пружинная шайба 3
106	Установочный винт	143	Плоская шайба 3
107	Фиксатор	144	Кабельный зажим
108	Подвесной стержень	145	Микропереключатель
109	Прокладка (тормоз)	146	Ведущий шкив
110	Тормоз	147	Винт приоткрытого блока
111	Крышка подшипника	148	Блок микропереключателя
112	Шариковый подшипник (6000-2Z)	149	Эксцентриковая осевая шайба
113	Сварочный компонент для плиты главной станции	150	Пружинная шайба 8
114	Шкала подачи	151	Винты с полукруглой головкой и шестигранной головкой М8 x 15
115	Пружина приоткрытого блока	152	Двигатель
153	Крышка опоры (А)	169	Угольная щетка
154	Наружная зубчатая стопорная прокладка 4	170	Гайка
155	Крепежная деталь М16	171	Шариковый подшипник 6101
156	Крепление распределительной коробки	172	Ограничитель
157	Винты с цилиндрической головкой и крестообразным шлицем М5 x 10	173	Изоляция со стороны статора
158	Устройство защиты от перегрузки 7А	174	Арматура
159	Крышка распределительной коробки	175	Статор
160	Самонарезающий винт Т4.2 x 15	176	Изоляция клемм статора
161	Тонкая гайка М12	177	Самонарезающий винт ST5 x 56
162	Главный выключатель KJD12-16	178	Лопасть
163	Эксцентриковая ось	179	Шариковый подшипник 80201
164	Передвижной верстак	180	Крышка двигателя
165	Винт крепления корпуса щетки М4 x 12	181	
166	Кабельный зажим (двигатель)	182	
167	Корпус двигателя	183	
168	Корпус щетки	184	

Приложение 3 Технический паспорт

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

1. Наименование станка:

«Станок фуговально-рейсмусовый»
Модель «JP 2.5»

2. Сведения об оборудовании:

Рабочее напряжение 220 В
Частота тока 50 Гц

3. Комплектность:

Станок 1 шт.
Руководство по эксплуатации 1 шт.

4. Серийный номер _____

5. Дата выпуска _____

Приложение 4 Документы по сервису

Сервисный лист

Дата ввода оборудования в эксплуатации _____

(должность, Ф.И.О.)

Ввод оборудования в эксплуатацию произвёл _____

(НАЗВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ)

по договору № _____

От « ____ » _____ 20 ____ г.

Первичный визит

Заявка на проведение работ

Заявка на проведение шеф — монтажных работ и работ по подключению оборудования

ООО «КАМИ-СЕРВИС»
тел.: (495) 663 33 63

Прошу предоставить счет и договор на выполнение

приобретенного в _____
/вид работ/

_____ станка мод. « _____ ».

_____ станка мод. « _____ ».

по счёту № _____ от « ____ » _____ 202__ г., для использования в предпринимательской деятельности или иных целях, не связанных с личным, семейным и иным подобным использованием. Счет и договор прошу оформить на

/организацию, ЧЛ/

по следующим реквизитам

Вышеуказанное оборудование установлено по адресу:

Контактный телефон:

Предложения «Заказчика»:

Заявку составил _____
/ФИО, подпись, должность/

В ООО «КАМИ-СЕРВИС»
Тел/факс: 8-800-1000-111
E-Mail: og@stanki.ru

АКТ РЕКЛАМАЦИИ.

Покупатель:

(Наименование организации)

Юридический адрес:

Адрес местонахождения оборудования:

Контактное лицо:

Телефон (моб.):

Факс:

E-Mail:

Сведения об оборудовании:

Модель:

Зав.№

Приобретено по счету на оплату № _____ от _____

Подробное описание обнаруженного дефекта и обстоятельства, при которых он произошел:

(Дата)

(М.П. / Подпись)

(Расшифровка подписи)

Все поля, обязательные для заполнения.

Заполненный акт рекламации, подписанный ответственным лицом, с проставленной печатью организации, необходимо отсканировать и отправить любому сотруднику нашей компании, продублировав на эл. почту: og@stanki.ru.

Для более полного представления информации, прикладывайте фото / видео демонстрирующие описанные выше вопросы. Помните, что фото / видео, прилагаемые к письму, всегда улучшают взаимопонимание в любых технических вопросах.

ками
СЕРВИС



**«КАМИ-СЕРВИС» —
ЛУЧШАЯ КОМПАНИЯ ПО ОКАЗАНИЮ СЕРВИСНЫХ УСЛУГ:**

- ▶ Шеф-монтаж и обучение персонала
- ▶ Диагностика и ремонт
- ▶ Телесервис –удаленная диагностика



ГЛАВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ:

- ▶ Металлообрабатывающее оборудование;
- ▶ Деревообрабатывающие станки;
- ▶ Оборудование для производства мебели;
- ▶ Оборудование для обработки стекла и камня;
- ▶ Сушильные камеры и котельное оборудование;
- ▶ Станки с ЧПУ.

ПРЕИМУЩЕСТВА РАБОТЫ С НАМИ:

- ▶ Более 50 сертифицированных инженеров;
- ▶ Более 98% довольных клиентов;
- ▶ Выезд к заказчику в течение 48 часов;
- ▶ Контроль качества оказанных услуг;
- ▶ Срочная поставка запасных частей в течение 2 недель;
- ▶ Удобный интернет магазин: www.stanki.ru/service/

107023, Москва,
ул. Большая Семеновская, д. 40
тел./факс: +7 495 663-33-63
е-mail: kami@stanki.ru
WWW.STANKI.RU

бесплатный звонок
8 800 1000 111



Список рисунков:

Рис. 1 Общий вид станка	13
Рис. 2 Сборка станка	20
Рис. 3 Сборка крышки режущего блока	20
Рис. 4 Фугование. Расположение вытяжного патрубка	21
Рис. 5 Фугование. Подключение вытяжки.	21
Рис. 6 Рейсмусование. Расположение вытяжного патрубка.	22
Рис. 7 Рейсмусование. Подключение вытяжки.	22
Рис. 8 Кнопка включения станка	23
Рис. 9	24
Рис. 10	25
Рис. 11	26
Рис. 12 Перемещение линейки	27

Список таблиц:

Табл. 1 Основные параметры и размеры	4
Табл. 2 Техническая характеристика электрооборудования	4
Табл. 3 Техническая характеристика эксгаустерного оборудования	4
Табл. 4 Перечень неисправностей станка	28
Табл. 5	31