

Общество с ограниченной ответственностью "Станки" ИНН: 7602148342 / КПП: 760201001/ ОГРН:  
1197627008919 Банковские реквизиты: Калужское отделение № 8608 ПАО Сбербанк р/с:  
4070281097703001959 к/с: 30101810100000000612 БИК: 042908612

Выставочный зал Вологда ул. Клубова, д. 7  
Тел. +7 (900) 544-55-56 sale@frezeru.ru  
info@frezeru.ru почта для документов

Выставочный зал Москва г.Мытищи, ул.Терешковой д. 1а  
Выставочный зал Ярославль ул. Полушкина Роща, 9с13 ТК  
ТАНДЕМ Б1-18А Тел. +7 (996) 242-36-80 store@frezeru.ru

# СТАНКИ

## Универсальный кромкооблицовочный станок с ручной подачей мод. «FILATO Nova»



## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## **Уважаемый клиент!**

Благодарим Вас за выбор нашего оборудования!

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.

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!

## Содержание

|                                                                                        |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....                                                                  | 4  |
| 1.1 Назначение станка.....                                                             | 4  |
| 1.2 Область применения .....                                                           | 4  |
| 1.3 Вид климатического исполнения.....                                                 | 4  |
| 2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ.....                                    | 5  |
| 2.1 Техническая характеристика (основные параметры и размеры) .....                    | 5  |
| 2.2 Техническая характеристика электрооборудования .....                               | 8  |
| 2.3 Техническая характеристика пневмооборудования.....                                 | 8  |
| 3 УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ .....                                                      | 9  |
| 3.1 Общие требования безопасности.....                                                 | 9  |
| 3.2 Общие правила безопасности за работающим станком. ....                             | 10 |
| 3.3 Требования электробезопасности.....                                                | 11 |
| 3.4 Общие требования безопасности окружающей среды .....                               | 12 |
| 3.5 Экологические условия. Шум. Освещение. ....                                        | 13 |
| 4 СОСТАВ СТАНКА .....                                                                  | 14 |
| 4.1 Общий вид станка .....                                                             | 14 |
| 4.2 Особенности конструкции станка .....                                               | 15 |
| 5 ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ .....                                                            | 17 |
| 5.1 Общие сведения .....                                                               | 17 |
| 5.2 Подключение станка .....                                                           | 17 |
| 5.3 Первоначальный пуск .....                                                          | 17 |
| 5.4 Безопасность .....                                                                 | 18 |
| 5.5 Монтаж и эксплуатация.....                                                         | 19 |
| 6 ПНЕВМОСИСТЕМА.....                                                                   | 20 |
| 6.1 Указания по монтажу и эксплуатации пневмопривода .....                             | 20 |
| 6.2 Перечень возможных нарушений в работе пневмопривода указан в Табл. 5 .....         | 21 |
| 7 ПОРЯДОК УСТАНОВКИ .....                                                              | 22 |
| 7.1 Приемка оборудования.....                                                          | 22 |
| 7.2 Перемещение к месту монтажа.....                                                   | 22 |
| 7.3 Распаковка .....                                                                   | 22 |
| 7.4 Монтаж станка.....                                                                 | 23 |
| 7.5 Подготовка к первоначальному пуску и первоначальный пуск. ....                     | 23 |
| 8 ПОРЯДОК РАБОТЫ.....                                                                  | 24 |
| 8.1 Эксплуатация станка.....                                                           | 24 |
| 8.2 Панель управления.....                                                             | 26 |
| 9 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.....                                  | 29 |
| 9.1 Перечень характерных неисправностей в работе станка и методы их устранения.....    | 29 |
| 10 ОСОБЕННОСТИ РАЗБОРКИ И СБОРКИ ПРИ РЕМОНТЕ .....                                     | 31 |
| 11 ХРАНЕНИЕ .....                                                                      | 31 |
| 12 УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ, ЭКСПЛУАТАЦИИ, СМАЗКЕ И РЕМОНТУ               | 31 |
| 12.1 Требования к окружающей среде .....                                               | 31 |
| 12.2 Указания по эксплуатации электрооборудования и смазочной системы .....            | 31 |
| 12.3 Указания по техническому обслуживанию станка .....                                | 31 |
| 12.4 Общие правила техники безопасности при проведении технического обслуживания ..... | 33 |
| 12.5 Указания по проведению техобслуживания .....                                      | 34 |
| 12.6 Смазка станка .....                                                               | 35 |
| 13 УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА .....                                   | 37 |
| Приложение 1    Схема электрическая принципиальная.....                                | 40 |
| Приложение 2    Пневмосхема.....                                                       | 42 |
| Приложение 3    Детализированные схемы .....                                           | 43 |
| Приложение 4    Схема нагрева .....                                                    | 44 |
| Приложение 5    Список запасных частей .....                                           | 45 |
| Приложение 6    Технический паспорт .....                                              | 50 |
| Приложение 7    Документы по сервису .....                                             | 51 |

## **1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

### **1.1 Назначение станка**

Универсальный кромкооблицовочный станок с ручной подачей FILATO Nova (далее по тексту станок) предназначен для облицовывания прямолинейных и криволинейных кромок мебельных щитов и заготовок натуральным полосовым и синтетическим рулонным материалом.

### **1.2 Область применения**

Подходит для применения на предприятиях по производству корпусной мебели (офисная, кухонные наборы, шкафы-купе, мебель для гостиных и прихожих, а также эксклюзивная мебель, изготавливаемая по индивидуальным заказам).

### **1.3 Вид климатического исполнения**

Вид климатического исполнения УХЛ 4 по ГОСТ 15150.

Помещение, в котором эксплуатируется станок, должно соответствовать зоне класса П-П 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 |
|---------------------------------------------------|----------|
| Минимальная ширина заготовки, мм                  | 150      |
| Толщина заготовки, мм                             | 10-50    |
| Ширина кромочного материала, мм                   | 15-50    |
| Толщина кромочного материала, мм                  | 0.3-3.0  |
| Радиус обработки, наименьший, мм                  | 20       |
| Макс. допустимая ширина резания, мм               | 50       |
| Скорость подачи заготовки, м/мин                  | 1-15     |
| Габаритные размеры станка, мм                     |          |
| - длина                                           | 1110     |
| - ширина                                          | 830      |
| - высота                                          | 1000     |
| Вес, кг                                           | 192      |

2.1.2 Технические требования к заготовкам, поступающим на станок:  
Влажность древесины не более 8-10%  $\pm$  3%.

Поверхность облицовываемой заготовки должна быть ровной, без загрязнений, замасливания и не иметь деформаций.

2.1.3 Технические требования к расходным материалам:

Главные критерии качества приклеивания кромочного материала:

- правильный выбор клея;
- правильный выбор кромочного материала;
- условия нанесения;
- правильная настройка станка.

2.1.3.1 Технические требования к клеевым системам

На качество облицовки в большой степени влияет выбор клея. В настоящее время на классических операциях приклеивания кромочного материала при работе на станке рекомендуется использовать клеи-расплавы на основе ЭВА (этиленвинилацетат).

Высокотемпературные клеи-расплавы – предназначены для автоматических кромкооблицовочных станков. Высокая клейкость при высоких и низких температурах, хорошая термоустойчивость, отличная прочность склеивания и устойчивость к высокой температуре позволяют использовать данные клеи для облицовывания кромок мебельных деталей кромочным материалом ПВХ, меламином, полиэстером, шпоном, металлом.

Среднетемпературные клеи-расплавы – специально разработаны как для станков с ручной подачей заготовок, так для низкоскоростных полуавтоматических кромкооблицовочных станков. Низкая вязкость позволяет использовать клеи для предварительного нанесения клея на кромку.

Низкотемпературные клеи-расплавы – предназначены для станков с

ручной подачей заготовок и низкоскоростных автоматических кромкооблицовочных станков. Благодаря низкой рабочей температуре обработка кромок мебельных деталей тонкой кромкой ПВХ (0,4 мм) происходит без деформаций кромочного материала, а достаточное количество наполнителя в клее препятствует быстрому впитыванию в ДСП. Кромочный материал отлично клеится, скрываются все неровности несущего материала.

### **Расход клея.**

Для достижения оптимального результата склеивания необходимо надлежащим образом отрегулировать подачу клея. Пористый слой ДСП должен быть полностью заполнен. Нанесенное количество клея должно быть таким, чтобы клей по краям просачивался мельчайшим бисером. Отрегулировать подачу клея можно при помощи прозрачных твердых кромочных материалов из ПВХ. После обработки ими кромок заготовок мебельных деталей можно увидеть, в каком количестве нанесен клей-расплав. Если подача клея недостаточна, то клей-расплав не проникает в средний слой ДСП, а клеевая пленка быстро остывает, что приводит к плохому склеиванию. Если же расход клея большой – клеевая пленка недостаточно быстро отвердевает и последующая обработка (торцовка, фрезерование, циклевание и полирование) может привести к смещению кромочного материала с кромки заготовки. Количество наносимого клея зависит от толщины ДСП, лот размера кромочного материала (чем толще кромочный материал, тем больше расход клея) и скорость подачи заготовки (чем меньше скорость подачи, тем больше необходимо клея).

#### **2.1.3.2 Требования к кромочному материалу**

Кромкооблицовочный материал – лента ПВХ, меламиновые ленты, АБС, полосовые шпон и массивная древесина.

Размеры кромкооблицовочных полос должны быть одинаковыми, не иметь деформаций, трещин, поврежденных частей и загрязнений.

Длина кромкооблицовочного материала должна на 20-30 мм и более превышать длину заготовки. Ширина должна на 2-5 мм превышать толщину заготовки.

#### **2.1.3.3 Технические требования к условиям нанесения для качественного склеивания кромочного материала.**

Для получения высококачественного склеивания большую роль играет соблюдение основных требований по работе с клеем-расплавом. Оптимального склеивания различных плитных заготовок и кромочных материалов можно достигнуть только при соблюдении следующих условий:

##### **1. Температура рабочего помещения**

Во время обработки кромок мебельных деталей важную роль играет оптимальная температура помещения. Температура в рабочем помещении должна составлять не менее + 18°C. Если температура ниже, то наносимый клей-расплав слишком быстро остывает, не достигнув необходимой прочности соединения.

##### **2. Температура обрабатываемых деталей**

Температура древесины должна быть равна температуре помещения, в котором происходит обработка.

Если в производстве используются слишком холодные заготовки и расходные материалы (ДСП, кромочный материал ...) – эффект тот же: клей-расплав слишком быстро остывает и не происходит качественного склеивания.

При хранении обрабатываемых материалов в помещении с температурой ниже + 18°C, прежде чем начать обработку, заготовки следует выдержать при температуре не ниже + 18°C в течение не менее 6 часов.

### 3. Влажность обрабатываемых деталей

Влажность несущего материала должна составлять 8-10%. Высокая влажность заготовок ухудшает адгезию.

### 4. Точность раскроя заготовок

Угол распиловки заготовок между плоскостью и кромкой должен составлять 90°. Если присутствуют дефекты раскроя плитных заготовок, клеенаносящий ролик и ролики прижима будут контактировать с кромкой и прижимать кромочный материал только у одной стороны (нижней или верхней).

### 5. Отсутствие пыли при хранении и обработке материалов

Во избежание снижения качества приклеивания, необходимо избегать попадания грязи и пыли в зону приклеивания, заготовки должны быть чистыми, на поверхности кромки не должно быть масел и других загрязняющих материалов. Клей склеивает не кромочный материал и кромку, а пыль, прочность склеивания ухудшается.

### 6. Соблюдение температурного режима оборудования

Для достижения наилучшей прочности склеивания необходимо соблюдать температуру нанесения (рабочую температуру), рекомендованную производителем кромочных материалов и клеевых систем. Если температура слишком низкая, клей будет остывать и схватываться до прохождения через прижимные ролики, при этом происходит лишь поверхностное прилипание кромочного материала, должного склеивания не происходит.

### 7. Не допускать перегрева.

Во время необходимой остановки станка более, чем на полчаса, рекомендуется снизить температуру в клеевой ванне на 40-50 °C, т.к. перегрев ухудшает свойства клея-расплава.

### 8. Соблюдение чистоты клеевой ванны

Нередко термостаты клеевой ванны работают неточно из-за скопившегося нагара. Поэтому рекомендуется своевременно очищать клеевую ванну и не допускать скапливания нагара.

### 9. Скорость подачи заготовки

Скорость подачи заготовки должна соответствовать техническим характеристикам применяемого клея-расплава. Если скорость подачи слишком низкая, наносимый клей слишком быстро остывает; если скорость слишком высокая, клей не схватывается в месте прижима и кромочный материал смещается с кромки заготовки.

### 10. Полная кристаллизация клея.

Чтобы клей окончательно закристаллизовался, обработанным мебельным деталям необходима выдержка в течение 24 часов.

#### 2.1.3.4 Правильная настройка станка

Настройка станка приведена в разделе «ПОРЯДОК РАБОТЫ» настоящего руководства по эксплуатации.

## 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               |
|---------------------------------------------------|------------------------|
| Тип тока питающей сети                            | Переменный, однофазный |
| Частота тока, Гц                                  | 50                     |
| Напряжение, В                                     | 220                    |
| Установленная мощность, кВт                       | 2                      |
| Мощность электродвигателя, кВт                    | 0,2                    |
| Мощность первой группы ТЭНов (R1), кВт            | 10х160мм / 0.1кВт      |
| Мощность первой группы ТЭНов (R2), кВт            | 10х160мм / 0.25кВт     |
| Мощность первой группы ТЭНов (R3), кВт            | 8х170мм / 0.12кВт      |
| Мощность ТЭНов (R4), кВт                          | 8х170мм / 0.12кВт      |
| Нагревательная пластина                           | 120х12мм / 1.2кВт      |

## 2.3 Техническая характеристика пневмооборудования

2.3.1 Техническая характеристика пневмооборудования приведена в Табл. 3.

Табл. 3 Техническая характеристика пневмооборудования

| Наименование параметров и размеров, ед. измерения | Значения |
|---------------------------------------------------|----------|
| Рабочее давление, МПа                             | 0,4-0,5  |
| Расход воздуха, л/мин                             | 14       |

Сжатый воздух должен соответствовать ГОСТ ИСО 8573-3-2006.

- размер твердых частиц <40 мкм;
- концентрация твердых частиц <10 мг / м<sup>3</sup>;
- точка росы <10°C;
- концентрация масла <5 мг / м<sup>3</sup>

## 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 персонал, изучивший оборудование станка, правила эксплуатации и получивший инструктаж по технике безопасности.

3.1.4 При эксплуатации станка обязательно строгое соблюдение действующих на заводе российских, ведомственных и заводских правил и инструкции по технике безопасности.

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

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 инструкции по технике безопасности;
- содержать в чистоте рабочее место в течение всего рабочего времени.

3.1.8 При ремонте оборудования станка на вводном автомате (рубильнике) должен быть вывешен плакат:

- "НЕ ВКЛЮЧАТЬ - работают люди!"

3.1.9 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** во время работы станка:

- находится между работающими узлами;
- опираться на работающее оборудование;
- производить уборку оборудования.

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

3.1.11 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.

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

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

- отсутствии защитных устройств;

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

3.1.14 Если на станке предусмотрена система СОЖ или система охлаждения, то они должны быть подключены.

**ВНИМАНИЕ!** При применении специальной охлаждающей жидкости принимать все меры предосторожности по защите открытых участков тела (защитные очки, перчатки и т.д.).

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

3.1.16 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 работающих 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.

### **3.3 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, исключаящей

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.

3.3.6 Электрооборудование станка проверено на электрическую прочность изоляции в соответствии с Мерыпрития, 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 лампы.

3.3.7 Электрооборудование станка проверено повышенным напряжением согласно главам 1-8 ПУЭ.

3.3.8 Надежность заземления соответствует общим требованиям безопасности электротехнических изделий согласно главам 1-8 ПУЭ.

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 остановами - 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). При длительной работе станка уровень шума может подняться более 85 дБ, поэтому оператор должен использовать средства индивидуальной защиты органов слуха, например, беруши или наушники.

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 Экологические условия. Шум. Освещение.

#### ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ



Машина не может быть использована в потенциально взрывоопасной атмосфере.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Производитель рекомендует устанавливать машину только в промышленных условиях.

Температура окружающей среды, при которой машина может работать, от +18°C до +35°C.

#### ОСВЕЩЕНИЕ

По критерию минимального уровня интенсивности света, интенсивность освещения на горизонтальной рабочей плоскости в помещении, где люди проводят много времени, независимо от того, выполняется ли визуальная работа, должна быть 300 лк.

При степени сложности зрительной работы, превышающей среднюю, с трудностями при выполнении работы, с требованием обеспечить высокий визуальный комфорт, а также, когда большинству сотрудников старше 40 лет, уровень освещенности должен быть установлен выше минимально допустимого уровня, и составляет 500 лк.

#### ШУМЫ

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

## 4 СОСТАВ СТАНКА

### 4.1 Общий вид станка

4.1.1 Общий вид станка представлен на Рис. 1



Рис. 1 Общий вид станка

1. Станина
2. Панель управления
3. Прижимные ролики
4. Клеевой узел
5. Блок подготовки воздуха
6. Педаль

Примечание: внешний вид FILATO Nova может отличаться от представленных на Рис. 1, на заводе-изготовителе постоянно ведутся работы по улучшению качества, снижению трудоемкости и повышению эффективности выпускаемой продукции, поэтому в данном руководстве возможны некоторые несоответствия технического описания с конкретным изделием, не влияющие на эксплуатационные характеристики изделия.

В связи с постоянным совершенствованием FILATO Nova и технологии его изготовления в настоящем руководстве по эксплуатации возможно некоторое расхождение между описанием изделия и изделием, не влияющее на работоспособность, технические характеристики и установочные размеры изделия.

## 4.2 Особенности конструкции станка

Табл. 4

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p><b>КЛЕЕВОЙ УЗЕЛ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Два клеенаносящих вала обеспечивают наилучшее приклеивание кромки. Один вал наносит клей на деталь, второй вал на кромку.</li> <li>- Идеальный вариант в случае использования рыхлого ДСП.</li> <li>- Клеевой бачок 2 л. имеет нижнее расположение относительно клеенаносящих валов.</li> <li>- Излишки клея стекают в клеевой бачок.</li> <li>- Исключено попадание клея на рабочий стол и агрегаты станка.</li> <li>- Винтовая точная настройка кол-ва клея на каждом валу обеспечивает аккуратный клеевой шов.</li> <li>- Не требуется регулировка на толщину материала.</li> </ul> |
|   | <p><b>ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ</b></p> <p>Пульт управления находится на передней панели станка, с него осуществляется:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- включение и выключение станка;</li> <li>- установка температуры клея;</li> <li>- регулировка скорости подачи.</li> </ul> <p>На пульте управления расположен счетчик длины кромки.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|  | <p><b>ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ СТОЛ С НАКЛОНОМ</b></p> <p>Станок оснащён дополнительным столом, который создает условия для комфортной работы с крупногабаритными деталями. Стол имеет возможность поворота под 45 градусов, за счет чего станок может приклеивать кромочный материал на заготовки со скошенным торцом.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|  | <p><b>УЗЕЛ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОБРЕЗКИ КРОМКИ ИЗ РУЛОНА (ГИЛЬОТИНА)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Управление гильотиной происходит автоматически с помощью концевого выключателя для прямолинейных деталей или счетчика длины кромки для криволинейных деталей.</li> <li>- Достигается минимальный припуск с каждой стороны детали и существенно упрощает работу оператора на станке.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                            |



## РАБОЧИЙ СТОЛ С ПЛАСТИКОВЫМИ ПРОСТАВКАМИ

Вся рабочая зона станка, в том числе и задняя часть, оснащена пластиковыми приставками для удобства работы с радиусными, криволинейными деталями. Работа с таким столом исключает необходимость подложек и шаблонов под детали, поскольку проставки можно быстро разместить по конфигурации детали и в этом случае свес кромки не будет мешать движению заготовки.



## ЦЕПЬ

В станке использована цепная передача. Максимально долгий срок службы по сравнению с ременной передачей.

## 5 ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

### 5.1 Общие сведения

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

Электрооборудование станка включает в себя:

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

Электрооборудование станка выполнено для питания от пятипроводной сети однофазного 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:

- Автоматическими выключателями.
- Тепловыми реле
- Плавкими предохранителями.

Исполнение электрической системы должно отвечать требованиям, изложенным в стандартах МЭК 60204-1, МЭК 204-1 (если иное не согласовано с заводом-изготовителем или официальным дилером завода изготовителя на этапе приобретения оборудования)

### 5.2 Подключение станка

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

Провода кабеля подключаются к соответствующим клеммам распределительной колодки электрического шкафа станка, согласно электрической схеме, см. Приложение 1.

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

### 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 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».

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

5.4.4 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.

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

5.4.6 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.

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 ПНЕВМОСИСТЕМА**

### **6.1 Указания по монтажу и эксплуатации пневмопривода**

#### **6.1.1 Подключение станка к пневмосистеме**

Давление воздуха в пневмосистеме должна составлять не менее 0,6 МПа. Пневмошланг подвода воздуха вставьте в отверстие на нижней стороне шкафа расположения пневмоаппаратуры. Затем подключите пневмошланг к тройному вводному отверстию узла подготовки воздуха.

**ВНИМАНИЕ! Подключение станка к пневмосистеме цеха осуществляется специальными шлангами для пневмосистем. Не допускается применение кислородных шлангов.**

Подключите сжатый воздух к быстросъемному соединению

#### **6.1.2 Подготовка к пуску**

Перед пуском пневмопривода необходимо через резьбовое отверстие в корпусе маслораспылителя залить отфильтрованное масло марки «Турбинное –Тп-22С» ТУ 38.101821-83. Возможно применение масла марки «Morlina 10» компании «Shell» или любого другого масла с вязкостью не более 35 мм<sup>2</sup>/с при температуре + 50°С, очищенное не грубее 14-го класса по ГОСТ 17216-71.

Масло заливается до начала резьбы заливочного отверстия. Закрывать запорный клапан влагоотделителя. Тщательно проверить состояние монтажа.

#### **6.1.3 Пуск пневмопривода**

Перед открытием входного вентиля пневмоблока подготовки воздуха и пропуска сжатого воздуха в пневмопривод, необходимо отпустить винт пневмоклапана. После этого можно открыть входной вентиль и, если нет утечек сжатого воздуха через соединения и уплотнения, следует постепенно винтом пневмоклапана поднять давление до заданной величины.

#### **6.1.4 Наблюдение за работой аппаратов**

Уровень конденсата в стакане влагоотделителя не должен подниматься выше заслонки. Для этого необходимо своевременно спускать накопившийся конденсат через запорный клапан, вмонтированный в дно прозрачного стакана влагоотделителя. Один раз в два-три месяца работы влагоотделителя следует производить очистку и промывку фильтров.

Нормальная работа пневмоклапана по обеспечению установленного давления контролируется по показаниям манометра.

## 6.2 Перечень возможных нарушений в работе пневмопривода указан в Табл. 5

Табл. 5

| Возможные нарушения                                                                                 | Вероятная причина                                                                                                               | Метод устранения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Вентиль открыт.<br>Давление в сети отсутствует                                                      | Винт пневмоклапана отпущен                                                                                                      | Вращением винта пневмоклапана по часовой стрелке установить требуемое давление                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Манометр давление не показывает                                                                     | Вышел из строя манометр<br><br>Вышла из строя мембрана пневмоклапана                                                            | Закрыть входной вентиль и открыть выпускной клапан.<br>Заменить манометр<br>Заменить мембрану                                                                                                                                                                                                                                             |
| Вращение винта пневмоклапана не изменяет величины показания на манометре                            | Вышел из строя резиновый вкладыш                                                                                                | Закрыть входной вентиль и открыть выпускной клапан.<br>Заменить резиновый вкладыш                                                                                                                                                                                                                                                         |
| При перемещении поршня пневмоцилиндра масло из маслопроводной трубки масло-распылителя не поступает | Нет масла в маслораспылителе<br><br>Дроссель расхода масла полностью открыт<br><br>Засорился дроссель или маслопроводные трубки | Закрыть входной вентиль и открыть выпускной клапан.<br>Залить масло до начала резьбы заливочного отверстия<br>Отрегулировать дроссель на подачу масла в количестве 3...5 капель на 1м <sup>3</sup> проходящего воздуха<br>Закрыть входной вентиль и открыть выпускной клапан.<br>Промыть дроссель и маслопроводные трубки. Сменить масло. |
| Пневмоцилиндры перемещаются медленно                                                                | Засорился металлокерамический фильтр влагоотделителя                                                                            | Закрыть входной вентиль и открыть выпускной клапан.<br>Разобрать влагоотделитель и промыть фильтр.                                                                                                                                                                                                                                        |
| В пневмоцилиндры поступает увеличенное количество влаги                                             | В резервуаре влагоотделителя накопилось недопустимое количество конденсата                                                      | Открыть запор-вентиль влагоотделителя и слить накопившийся конденсат                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Команда на перемещение поршня пневмоцилиндра подана, но он не перемещается                          | Закрыт дроссель                                                                                                                 | Настроить дроссель                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## **7 ПОРЯДОК УСТАНОВКИ**

### **7.1 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.**

### **7.2 Перемещение к месту монтажа**

**ВНИМАНИЕ! ВСЕ ТАКЕЛАЖНЫЕ РАБОТЫ ДОЛЖНЫ ПРОИЗВОДИТЬСЯ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ.**

При транспортировании станка в распакованном виде необходимо предохранять отдельные выступающие части и их облицовку от повреждения канатом, для чего следует в соответствующих местах установить под канаты деревянные прокладки.

Транспортировка данного станка подразумевает транспортировку непосредственно станка и дополнительных частей. Сначала необходимо снять со станка эти дополнительные вспомогательные части (например, защитный каркас). Теперь необходимо закрепить на основании станка специальные пластины для крепления подъемных тросов.

На станке могут быть предусмотрены штыри для захвата стропами.

Станок можно перемещать при помощи средств с достаточной грузоподъемностью, подходящих для транспортно-погрузочных работ для данного вида оборудования.

### **7.3 Распаковка**

7.3.1 При распаковке станка сначала снимают верхний щит упаковочного ящика, а затем - боковые щиты. Необходимо следить за тем, чтобы не повредить механизмы распаковочным инструментом.

7.3.2 Станок может поставляться на деревянной основе для удобства транспортировки.

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

7.3.4 Перед установкой станка необходимо тщательно очистить его от антикоррозионных 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.

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

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

#### **7.4 Монтаж станка**

7.4.1 Станок устанавливается на фундаменте или бетонной подушке. Глубина залегания фундамента зависит от грунта, но должна быть не менее 150 мм.

7.4.2 Установку станка следует производить по уровню.

Поместить слесарный уровень на середину станка последовательно в продольном и поперечном направлении. Выровнять станок в горизонтальной плоскости с помощью установочных винтов до уровня  $\pm 0.1/1000$  мм.

#### **7.5 Подготовка к первоначальному пуску и первоначальный пуск.**

7.5.1 Заземлить станок подключением к общей цеховой системе заземления.

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

7.5.3 Подключить станок к источнику воздуха и проверить давление.

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

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

7.5.6 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.

7.5.7 Для первоначального пуска необходимо:

- Проверить надежность заземления и качество монтажа электрооборудования;

- Заполнить места смазки маслом. Места заливки и качество масла указаны в разделе «Смазка станка».

- Отключить провода питания электродвигателей, включить вводной выключатель и проверить четкость срабатывания магнитных пускателей, реле и блокировок. После проверки подключить провода питания электродвигателей, обеспечив правильность их вращения.

- 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.

## **8 ПОРЯДОК РАБОТЫ**

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

### **8.1 Эксплуатация станка**

- Во время работы станка запрещается касаться движущихся частей, например, подающего ролика рукой или одеждой.

- При использовании прямолинейной направляющей (Выбирается), избегайте попадания в нее рук или одежды.

- Когда вы берете заготовку, то должны брать ее за среднюю и заднюю части. Если заготовка тяжелая, можно использовать левую руку для поддержки средней части заготовки и правую руку для поддержки середины задней части, запрещается осуществлять поддержку снизу, чтобы избежать травмы.

#### **8.1.1 Подготовка к работе**

1. Нагрейте клей в клеевом баке и добавьте в емкость клей-расплав. Количество клея не должно превышать  $\frac{2}{3}$  объема клеевого. Во время нормальной работы необходимо добавлять клей по мере его расхода.

#### **2. Вставка и регулировка кромочного материала**

Поместите кромочный материал на ролик, нижняя часть кромки должна находиться на уровне рабочего стола. Отрегулируйте устройство ограничения высоты кромочного материала, чтобы во время работы он не смещался вверх и вниз. Из-за влияния инерции, отрегулируйте зазор между прижимной пластиной и пластиковым роликом и убедитесь в соответствии длины.

3. Отрегулируйте зазор между прижимной пластиной и пластиковым валиком, а также отрегулируйте количество подаваемого клея.

#### **8.1.2 Облицовка криволинейных и прямолинейных кромок**

##### **8.1.2.1 Облицовка прямолинейных кромок**

Поместите обрабатываемую заготовку рядом с входом, после касания концевого выключателя, кромка будет подана автоматически. Поместите обрабатываемую заготовку рядом с кромочным материалом и подайте ее вперед со скоростью подачи кромки. В то же время правильно прижмите прижимной резиновый ролик и направляющий резиновый ролик и выполните облицовку. После того, как конец обрабатываемой заготовки пересечет концевой выключатель положения, кромка будет автоматически обрезана гильотиной.

Внимание: Если кромка подается автоматически, нажмите кнопку выключения ручной обрезки.

##### **8.1.2.2 Облицовка криволинейных кромок**

(1) Демонтируйте группу направляющих роликов.

(2) Поверните переключатель облицовки на электрической и пневматической панели управления в положение облицовки криволинейных кромок.

(3) В соответствии с длиной обрабатываемой заготовки настройте

длину кромочного материала. Настраиваемый множитель равен  $\times 1$ , 1 импульс счетчика соответствует 1 см.

(4) После подготовки нажмите выключатель на панели и начните подачу кромки.

(5) Когда достигается установленная длина, гильотина автоматически обрезает кромку.

| №  | Название                |
|----|-------------------------|
| 1  | Кромочный материал      |
| 2  | Ролик подачи кромки     |
| 3  | Клеенаносящий ролик     |
| 4  | Клеенаносящий ролик     |
| 5  | Гильотина               |
| 6  | Регулировочный винт     |
| 7  | Прижимной ролик кромки  |
| 8  | Винт регулировки зазора |
| 9  | Прижимной ролик         |
| 10 | Заготовка               |

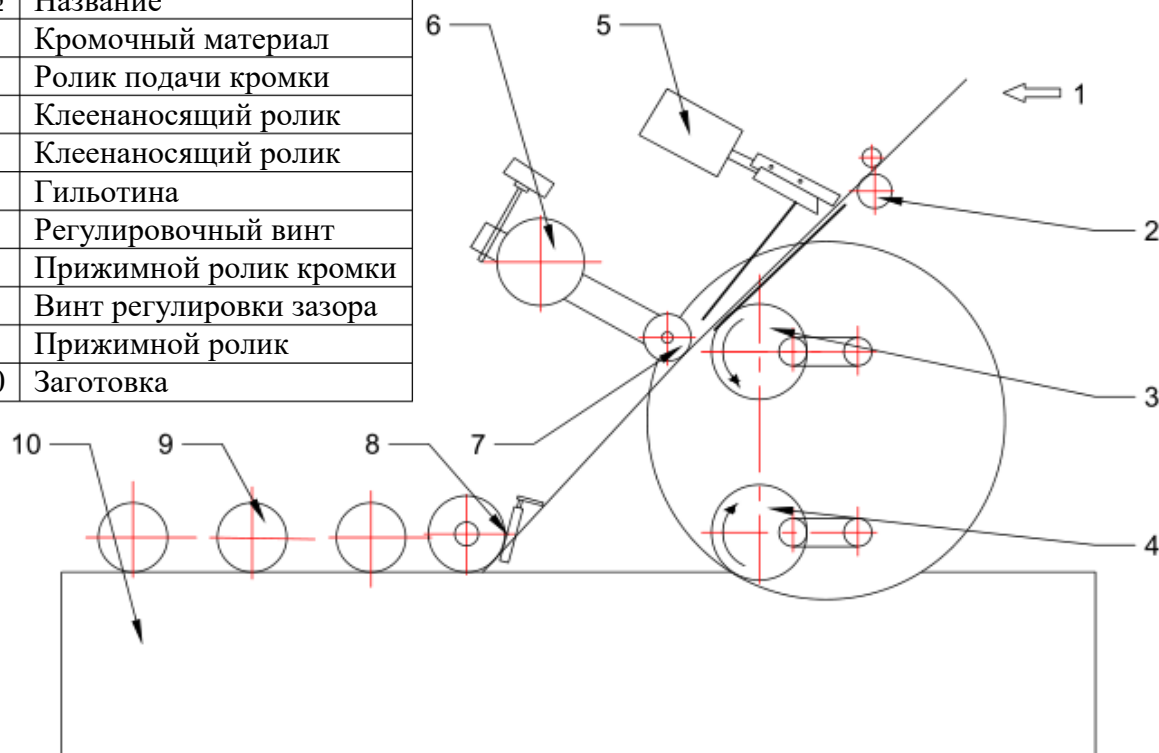


Рис. 2

После завершения работы выключите электродвигатель, поверните ручку подачи клея, пока снаружи не появится клей и выключите подачу. В заключение выключите питание станка и источник питания.

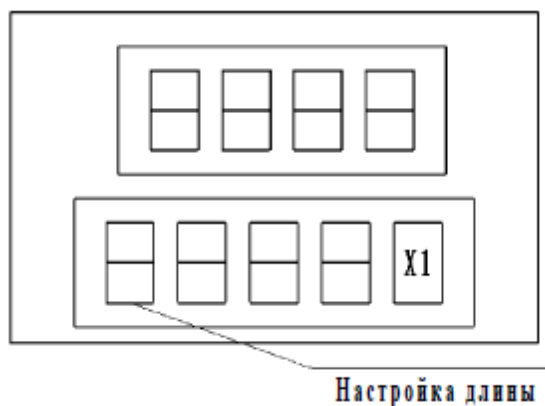


Рис. 3

## 8.2 Панель управления

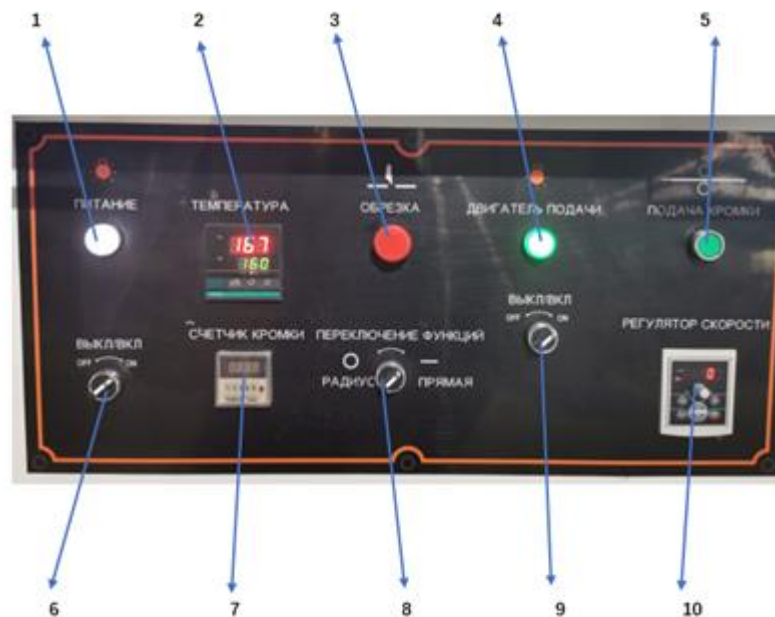


Рис. 4

Табл. 6

| №   | Наименование                                   | Описание                                                                                                |
|-----|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | Индикатор питания                              | При включении «главного выключателя» загорается световой индикатор питания                              |
| 2.  | Контроллер температуры                         | Показывает установленную и текущую температуру клеевого бака                                            |
| 3.  | Переключатель для обрезки кромочного материала | Нажмите для ручной обрезки кромочного материала                                                         |
| 4.  | Индикатор двигателя подачи                     | При включении двигателя загорается зеленый световой индикатор                                           |
| 5.  | Переключатель подачи кромочного материала      | Нажмите, чтобы отправить кромочный материал вручную                                                     |
| 6.  | Главный выключатель                            | Включение / выключение станка                                                                           |
| 7.  | Счетчик кромки                                 | При работе с криволинейными заготовками, для автоматической обрезки кромки после отсчета заданной длины |
| 8.  | Функциональный переключатель                   | Функциональный переключатель с криволинейных / прямолинейных заготовок                                  |
| 9.  | Переключатель двигателя                        | ВКЛ./ ВЫКЛ. двигателя                                                                                   |
| 10. | Частотный преобразователь                      | Регулятор скорости                                                                                      |

## 8.2.1 Контроллер температуры



Рис. 5

① PV (красная цифра на экране)

Показывает текущее значение

В зависимости от состояния прибора, отображает различные символы-подсказки.

② SV (зеленая цифра на экране)

Показывает настраиваемое значение

В зависимости от состояния прибора, отображать различные параметры.

③ Световой индикатор

Индикатор исх. сигнала управления (OUT), (зеленый) загорается при исх. сигнале.

Индикатор автонастройки (AT), (желтый) загорается при работе.

Индикатор аварийного сигнала 1 (ALM1), (красный) загорается при работе

Индикатор аварийного сигнала 2 (ALM2), (красный) загорается при работе

④ SET - Функциональные клавиши

Вызов параметра, подтверждение изменения параметра

⑤ Клавиша перехода

Выберите параметр в соответствии с задачей и ВКЛ. / ВЫКЛ. его действие.

Используется для настройки чисел, запуска / выхода из автонастройки

⑥ Клавиша настройки значения

Изменение значения, запуск / выход из автонастройки

⑦ Клавиша перехода

В процессе изменении параметров меню, нажмите и удерживайте клавишу в течение 3 секунд, чтобы вернуться на предыдущую страницу меню.

Установка температуры:

После нажатия кнопки ④, нажатия кнопки увеличения ⑤ или кнопки уменьшения ⑥, число в «установленном значении SV» будет постепенно увеличиваться или уменьшаться, чтобы установить значение температуры в соответствии с различными потребностями.

Заводское значение настройки регулятора температуры составляет 165. Когда температура достигает 165, информационные сигналы тревоги о температуре могут быть удалены. Это значит, что машина может начать работу. 170°C - рекомендуемая температура для работы, которая подходит для низко-температурного клея и среднетемпературного клея. При использовании высокотемпературного клея необходимо увеличивать значение SV, чтобы обеспечить полное плавление термоклей, продлить срок службы клеевого мотора и клеевой ванны.

Примечание:

Пожалуйста, не удерживайте кнопку ④ SET в течение длительного времени. Если появляются другие разделы, не нажимайте кнопок. Счетчик контроля температуры автоматически восстановит основной интерфейс через 15 секунд;

Обязательно установите значение SV в соответствии с температурой плавления термоклей. Если установленная температура слишком высока, это приведет к подгоранию и обугливанию клея. Если установленная температура слишком низкой, двигатель клея сгорит из-за неполного расплавления клея.

### 8.2.2 Счетчик кромки



Рис. 6

Табл. 7

| № | Наименование         | Описание                                                |
|---|----------------------|---------------------------------------------------------|
| 1 | LED дисплей          | При включении «главного выключателя» загорается дисплей |
| 2 | Значение настройки   | Значение настройки длины                                |
| 3 | Сброс                | Сброс                                                   |
| 4 | Уменьшение множителя |                                                         |
| 5 | Увеличение множителя | Множитель                                               |

## 9 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

### 9.1 Перечень характерных неисправностей в работе станка и методы их устранения

Табл. 8

| Неисправность                                             | Причина                                                                                                                                                                                                                                                                  | Метод устранения                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Кромкооблицовочная лента смещается вверх/вниз.         | 1. Блоки ограничения по высоте не были установлены правильно.<br>2. Колесо прижима ленты не параллельно клеящему ролику.                                                                                                                                                 | Отрегулируйте блоки ограничения по высоте.<br><br>Отрегулируйте колесо прижима ленты.                                                                                                                                                                              |
| 2. Недостаточное покрытие клеем кромкооблицовочной ленты. | 1. Температура клея не достигла точки расплавления клея.<br>2. Неправильно установлено колесо прижима ленты.<br>3. Излишний клей, т.о. перерасход клея.                                                                                                                  | Отрегулируйте температуру.<br><br>Отрегулируйте колесо прижима ленты.<br>Отрегулируйте расход клея.                                                                                                                                                                |
| 3. Непостоянная облицовка кромки.                         | 1. Излишний объем клея.<br>3. Заготовка не очищена.<br>4. Посторонние включения в клеевой массе, либо истек срок годности клея.                                                                                                                                          | Отрегулируйте объем клея.<br>Очистите заготовку.<br>Замените клей.                                                                                                                                                                                                 |
| 4. Температура поднимается слишком медленно.              | 1. Низкое напряжение в сети.<br>2. Температура окружающей среды слишком низкая либо слишком сильная вентиляция.<br>3. Сбой электротермической трубки.<br>4. Ослаблено крепление температурного сенсора, что вызывает некорректное отображение температуры на термометре. | Проверьте работу сети питания.<br>Подберите подходящую для работы среду.<br><br>Замените электротермическую трубку.<br>Установите в правильное положение сенсор и плотно закрепите его.                                                                            |
| 5. Невозможно запустить станок.                           | 1. неподходящие параметры питания.<br>2. Неправильное положение выключателя.<br><br>3. Температурные установки не соответствуют клею, что вызывает остановку станка.<br>4. Застыла либо спала цепь.<br><br>5. Посторонние включения в клеевом бачке.                     | Проверьте параметры питания.<br>Отрегулируйте положение выключателя согласно порядку, указанному в инструкции.<br>Установите температуру согласно температуре клея.<br><br>Установите цепь и отрегулируйте ее натяжение.<br>Отремонтируйте основной клеевой бачок. |
| 6. Ненормальный звук при работе.                          | 1. неподходящее натяжение цепи.                                                                                                                                                                                                                                          | Отрегулируйте натяжение цепи                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                | <p>2. Запуск станка, когда панель регулировки клея находится в положении «OFF».</p> <p>3. неподходящие установки температуры.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Освободите панель регулировки клея.</p> <p>Отрегулируйте температурный уровень.</p>                                                                                                                                                                                                         |
| 7. Отключение во время работы. | <p>1. Отключение двигателя.</p> <p>2. Повреждение электротермической трубки, вызывающее защитное отключение схемы в результате падения температуры.</p> <p>3. Недостаток фазы в питании, вызывающий отключение от работы вторичного нагревателя и срабатывание защитного отключения схемы.</p> <p>4. Нижнее ограничение по температуре установлено слишком высоко либо обратная разница слишком велика.</p> <p>5. За один раз добавляется в бункер слишком много клея, т.о. температура в бункере резко падает, активируя защитное отключение схемы.</p> | <p>Проверьте защиту двигателя. Проверьте отсутствие конденсата клея после отключения.</p> <p>Проверьте питание схемы.</p> <p>Обратная разница обычно устанавливается на 0.2<br/>Нижнее ограничение устанавливается на 30°C ниже рабочего значения.<br/>Выключите и запустите вновь станок.</p> |
| 8. Утечка клея.                | <p>1. Панель возврата клея не открывается при вращении.</p> <p>2. Порядок отключения не соответствует требуемому.</p> <p>3. Панель регулировки клея не закрывается при экстренной остановке.</p> <p>4. Станок достиг серьезной степени износа после продолжительного периода эксплуатации.</p>                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>Откройте панель возврата клея.</p> <p>Производите отключение согласно требуемому порядку. Закройте панель регулировки клея.</p> <p>Свяжитесь с ремонтным персоналом.</p>                                                                                                                    |

Примечание: В станках могут быть различного рода неисправности. Многие из них возникают из-за несоблюдения инструкций по уходу и обслуживанию. В любом случае, прежде чем приступить к устранению неисправности, нужно ознакомиться с перечнем основных возможных неисправностей. В случае, если характер неисправности не совпадает с перечисленными и ее устранение вызывает затруднения, обращайтесь в сервисную службу завода за консультацией.

## **10 ОСОБЕННОСТИ РАЗБОРКИ И СБОРКИ ПРИ РЕМОНТЕ**

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

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

10.3 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. При обнаружении повреждений подшипников произвести их замену.

**ВНИМАНИЕ!** После ремонта станка тщательно проверить работоспособность электрической схемы.

## **11 ХРАНЕНИЕ**

11.1 Категория условий хранения ГОСТ 15150:

- для внутренних поставок - 2;

11.2 Не допускается хранение станков в упакованном виде без переконсервации свыше срока защиты, определенного ГОСТ 9.014.

11.3 Обеспечить аккуратное хранение инструмента и принадлежностей.

## **12 УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ, ЭКСПЛУАТАЦИИ, СМАЗКЕ И РЕМОНТУ**

### **12.1 Требования к окружающей среде**

Станок должен работать в сухом отапливаемом помещении, по пожароопасности класса П-П по ПУЭ при температуре от +18°C до +35°C и относительной влажности 55...70%.

### **12.2 Указания по эксплуатации электрооборудования и смазочной системы**

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

### **12.3 Указания по техническому обслуживанию станка**

#### **ВНИМАНИЕ!**

**При всех работах по техническому обслуживанию, ремонту станок должен быть отключен от сети.**

Надлежащее техническое обслуживание является ключевым фактором, определяющим длительный срок службы станка. Создание требуемых условий эксплуатации и техническое обслуживание гарантируют правильное и безопасное функционирование станка в течение продолжительного времени.

#### **Профилактическое техобслуживание**

К этому виду технического обслуживания относятся все виды работ, проводимых в установленные моменты времени или в соответствии с заданными критериями с целью снижения вероятности неисправностей всех видов

и, как следствие, ухудшения эксплуатационных характеристик. Профилактическое техобслуживание включает в себя следующие виды работ: осмотры, проверки, настройку, очистку, смазывание и замену быстроизнашиваемых деталей и узлов и расходных материалов.

### **Техническое обслуживание**

Включает в себя все виды работ, направленных на определение и оценку фактических рабочих характеристик оборудования. К нему относятся: оценка и контроль функционирования, контроль точности и настройка с целью получения исходных параметров, замена узлов и деталей, а также эксплуатационных материалов с ограниченным сроком службы.

### **Ремонт**

Включает в себя все виды работ, направленных на восстановление эксплуатационных характеристик оборудования до состояния нового изделия. Ремонт подразумевает восстановление рабочих параметров или замену неисправных или изношенных узлов и деталей.

Следует помнить, что:

- надлежащее выполнение работ по техническому обслуживанию в установленные моменты времени позволяет предотвратить поломки и нарушение нормального функционирования оборудования;

- правильное техническое обслуживание гарантирует сокращение количества поломок; своевременное проведение профилактического техобслуживания препятствует повышенному износу, приводящему к поломке деталей и (или) достижению рабочих условий, представляющих опасность для оператора и обрабатываемых заготовок;

- по возможности, следует использовать оригинальные комплектующие;

Ремонт неисправных узлов и деталей производится:

- на месте эксплуатации станка, если это предусмотрено в данном Руководстве по эксплуатации, при наличии необходимого оборудования и квалифицированных специалистов;

12.3.1 Работы по техническому обслуживанию должны проводиться специалистами, имеющими требуемую квалификацию.

При проведении работ должны использоваться все необходимые средства индивидуальной защиты и выполняться все применимые правила техники безопасности.

Специалист по техническому обслуживанию должен:

- знать и соблюдать действующие государственные нормы и правила, относящиеся к предотвращению несчастных случаев в процессе технического обслуживания оборудования;

- ознакомиться с данным Руководством по эксплуатации и уметь применять содержащуюся в нем информацию;

- уметь использовать номограммы и графики, относящиеся к оборудованию;

- уметь выявлять любые нарушения в технологическом процессе и, если необходимо, находить способы их устранения.

К числу квалифицированных специалистов по обслуживанию оборудования относятся следующие категории работников.

**Наладчик**

Квалифицированный специалист, не имеющий узкой специализации и способный выполнять следующие виды работ: запуск станка при помощи элементов панели управления, настройку систем станка, запуск производственного процесса и возобновление работы станка после поломки.

**Механик**

Квалифицированный инженер, умеющий эксплуатировать станок в нормальном режиме, а также при частичном демонтаже защитных устройств (только во время технического обслуживания). Отвечает за техническое обслуживание и ремонт механической части станка.

**Электрик**

Квалифицированный инженер, умеющий эксплуатировать станок в нормальном режиме, а также при частичном демонтаже защитных устройств (только во время технического обслуживания). Отвечает за техническое обслуживание и ремонт электрической части станка.

**12.4 Общие правила техники безопасности при проведении технического обслуживания**

При проведении работ по техническому обслуживанию следует соблюдать следующие правила.

- Запрещается касаться незаизолированных соединений проводников, не выключив электрическое питание (необходимо перевести главный выключатель в положение «0»).
- Перед демонтажом любых узлов или деталей станка, а также заменой электрических компонентов следует отключить электрическое питание. Перед проведением работ следует отключать подачу сжатого воздуха (если используется) при помощи соответствующего крана, блокируемого в запертом положении при помощи замка. Ключ от замка должен находиться у работника, производящего техобслуживание.
- Во время проведения работ по техническому обслуживанию на работнике не должно быть колец, наручных часов, браслетов и т. п.
- При проведении работ, по возможности, используйте напольный резиновый коврик.
- Не следует проводить работы в помещениях с мокрым полом или повышенной влажностью воздуха.
- Обязательно используйте защитные перчатки и обувь, а также другие средства индивидуальной защиты; спецодежда должна закрывать максимально возможную площадь тела.
- Запрещается использовать открытый огонь и острые предметы для очистки элементов станка.
- Запрещается курить.

## **12.5 Указания по проведению техобслуживания**

- Во время остановки производственного процесса необходимо тщательно обследовать станок для выявления любых возможных неисправностей.

- При проведении работ должны использоваться соответствующие инструменты, находящиеся в исправном состоянии; использование инструментов, которые не предназначены для данного вида работ и (или) находятся в неисправном состоянии может привести к существенным повреждениям оборудования или получению тяжелых травм.

- Следите за тем, чтобы узлы станка были смазаны надлежащим образом. Отсутствие смазки или применение несоответствующей смазки может приводить к тяжелым поломкам оборудования.

- Не следует изменять настройки систем станка или положение конечных выключателей кроме случаев, когда это необходимо для устранения неисправности. Изменение этих настроек может привести к серьезным поломкам прессы.

### **12.5.1 Очистка станка**

Все подвижные части станка должны быть чистыми, их перемещение не должно ограничиваться посторонними предметами. Это позволит гарантировать правильное функционирование станка и уменьшить опасность для оператора.

Также необходимо проводить общую очистку станка. Она даёт возможность поддерживать высокую производительность. В ходе очистки станка рекомендуется выполнять внешний осмотр, направленный на выявление возможных неисправностей и утечек эксплуатационных жидкостей (если имеются) и сжатого воздуха. По результатам осмотра следует проводить соответствующее техническое обслуживание.

### **12.5.2 Проверка в процессе работы**

В течение нормального производственного цикла необходимость в проведении работ по техническому обслуживанию отсутствует. Исключение составляет визуальный контроль всех подвижных механических частей станка. Необходимо следить, чтобы они перемещались прямолинейно и без задержек.

Проверьте давление воздуха по манометру. Убедитесь, что существенного падения давления не происходит, и при этом давление восстанавливается при включении компрессора.

### **12.5.3 Текущее техническое обслуживание**

1. После каждого завершения работы станок должен быть очищен, но не рекомендуется мыть его водой.

2. Если клей, который остается на металлических деталях, можно смыть спиртом, то его нельзя смывать другим раствором кислоты или щелочи, так как детали могут деформироваться и повлиять на работу станка.

Любые детали на которых остался клей, запрещают царапать твердыми материалами, так как повреждение поверхности повлияет на качество работы.

3. Вращающиеся детали дополнительного клеящего пластикового ролика необходимо смазывать высокотемпературной смазкой через равномерные промежутки времени. В нормальных условиях это производится примерно раз в неделю, температура смазываемой поверхности может превышать 300 градусов.

4. Если в воздушном фильтре скапливается определенный объем воды, необходимо слить воду с помощью спускного клапана.

5. Когда масло находится на нижней отметке емкости смазочного устройства, необходимо добавить смазку типа № 32.



Рис. 7

Внимание:

Когда для смазки используется сжатый воздух, количество масляного тумана не должно превышать 25 мг/м<sup>3</sup>.

При нормальной работе системы объем масляного тумана устанавливается на уровне 0,2-1 капля или 0,5-5 капель/1000 л.

## 12.6 Смазка станка

12.6.1 Места смазки и перечень точек смазки представлены в Табл. 9

12.6.2 Все точки, указанные в таблице, должны регулярно заполняться смазкой.

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

12.6.4 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.

## 12.6.5 Рекомендации по смазке узлов и механизмов станка.

Табл. 9 Рекомендуемая смазка узлов и механизмов станка

| Объект смазки                              | Смазочный материал                                       |                                      | Периодичность смазки      |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|
|                                            | отечественного производства                              | компании «Shell»                     |                           |
| Шестерни прижимного механизма              | Литол-24<br>ГОСТ 21150-87;<br>ЦИАТИМ-201<br>ГОСТ 6262-74 | Alvania EP(LF) 1<br>Alvania EP(LF) 2 | Один раз<br>в 3-6 месяцев |
| Направляющие салазки, регулировочные винты | Литол-24<br>ГОСТ 21150-87;<br>ЦИАТИМ-201<br>ГОСТ 6262-74 | Alvania EP(LF) 1<br>Alvania EP(LF) 2 | Один раз<br>в месяц       |
| Направляющие подвижных механизмов          | Литол-24<br>ГОСТ 21150-87;<br>ЦИАТИМ-201<br>ГОСТ 6262-74 | Alvania EP(LF) 1<br>Alvania EP(LF) 2 | Один раз<br>в 3 месяца    |

**ВНИМАНИЕ!**

Выбор смазки зависит от условий работы станка

Не допускается смешивание смазок от разных производителей.

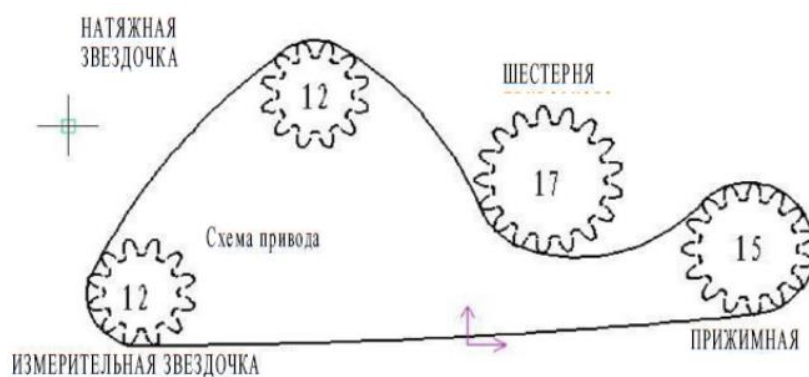


Рис. 8

Приводная цепь должна регулярно смазываться смазкой на литиевой основе.

### **13 УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

13.1 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.

13.2 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.

13.3 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 PCMCIA, 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.

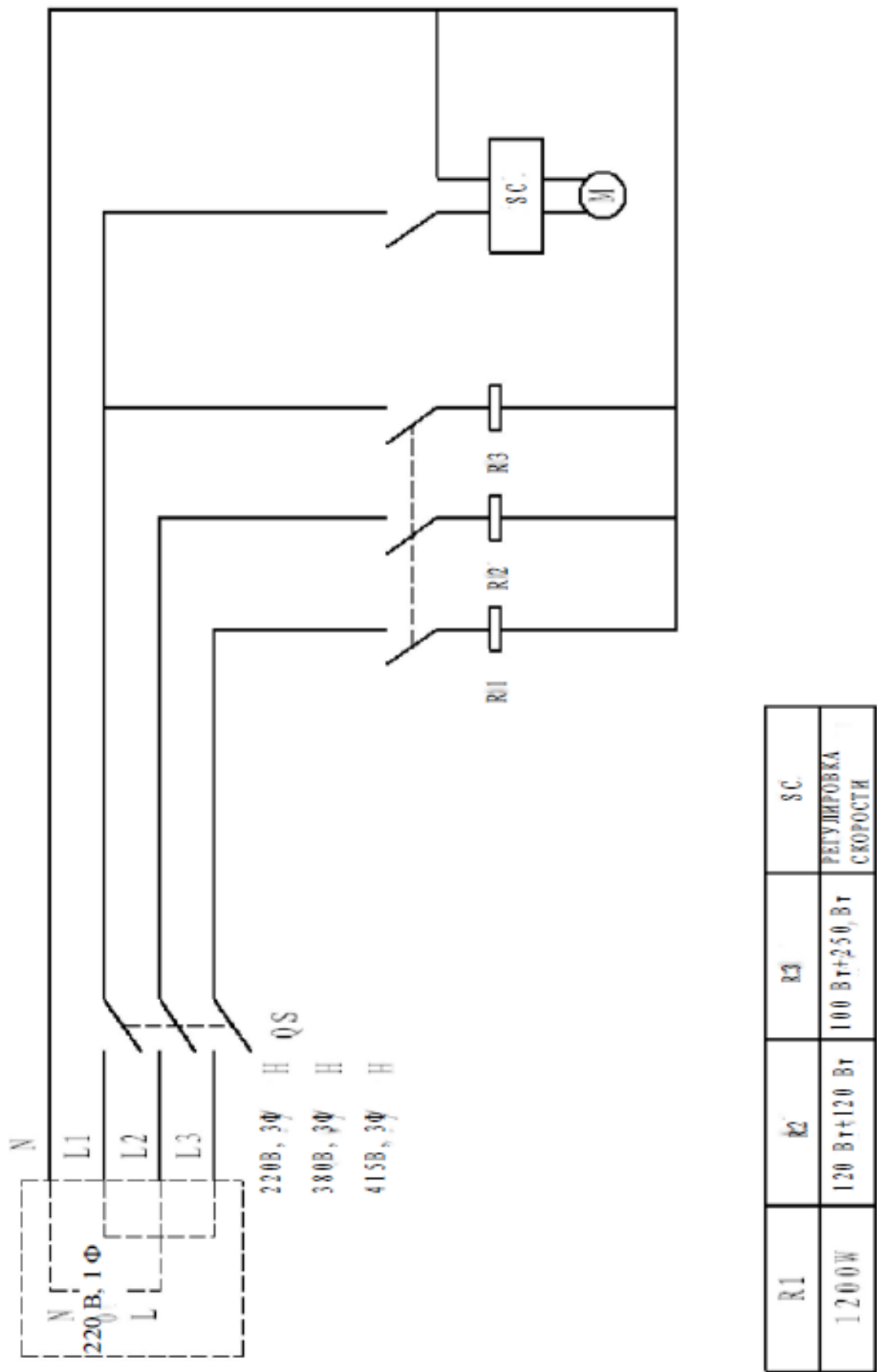
*Внимание! При наличии одного из перечисленных обстоятельств, обслуживание или ремонт признаются не гарантийными.*

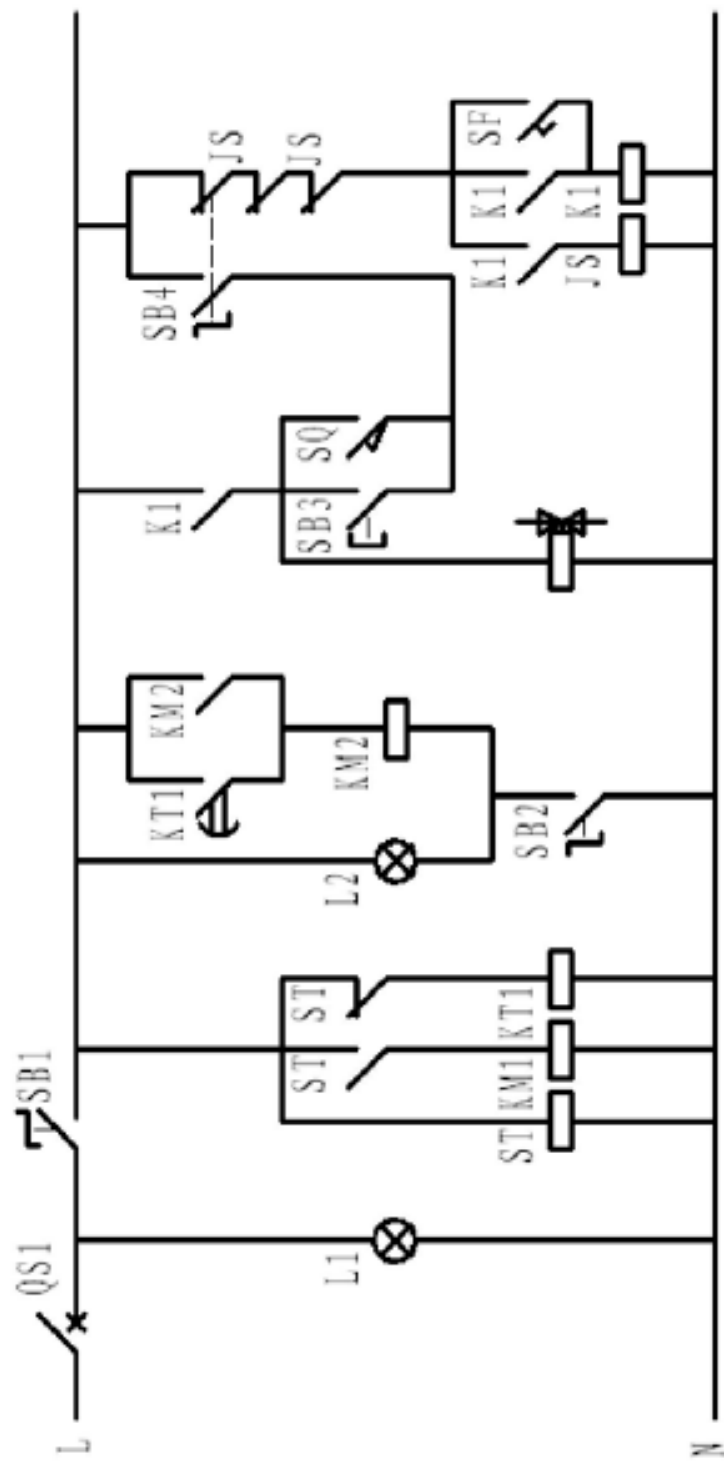
13.4 Гарантийный ремонт или замена деталей и узлов не продлевает гарантийный срок оборудования. Части, снятые с оборудования при осуществлении гарантийного ремонта, подлежат возврату поставщику для исследования.

13.5 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.

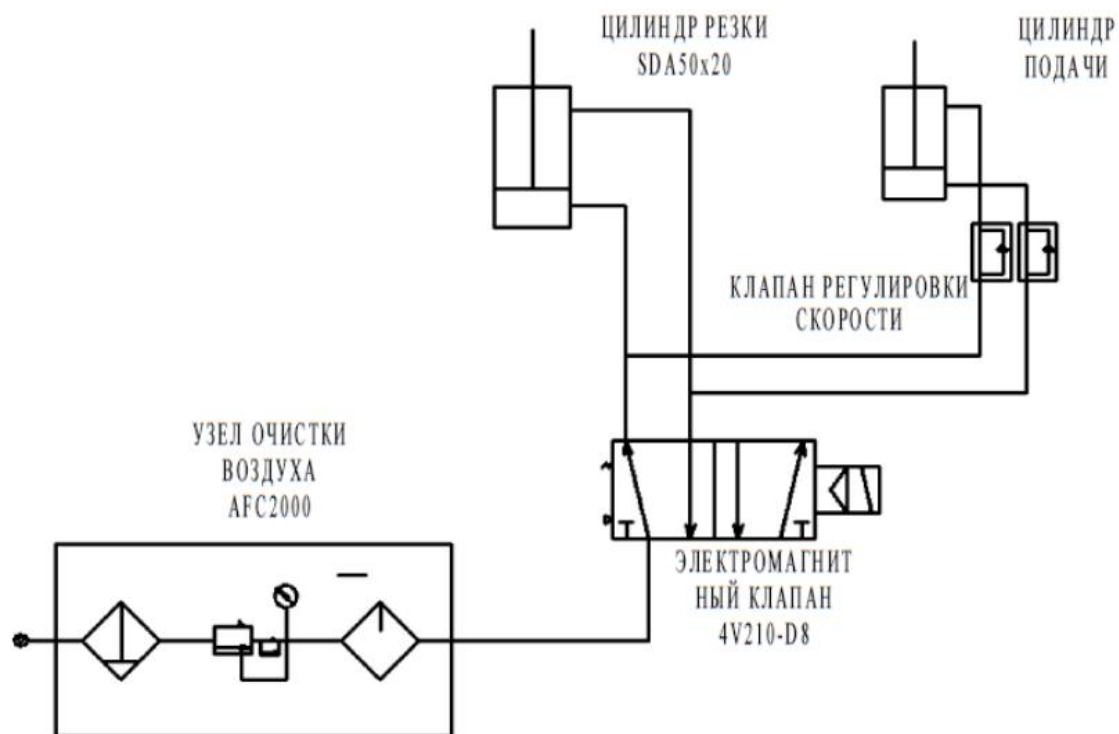
Приложение 1    Схема электрическая принципиальная





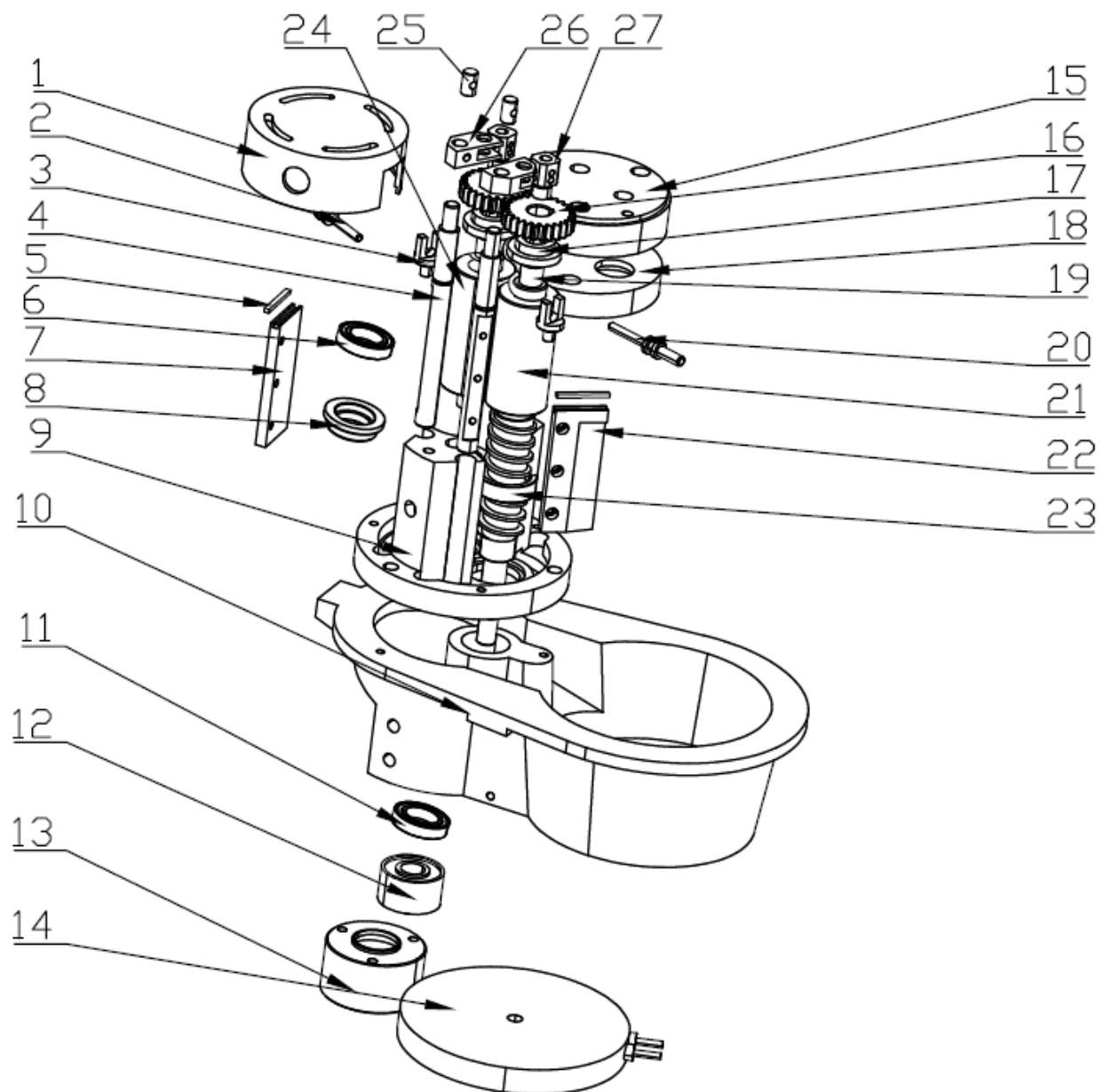
|                       |                     |                       |                    |                                     |
|-----------------------|---------------------|-----------------------|--------------------|-------------------------------------|
| QS1                   | SB1                 | SB2                   | SB3                | SB4                                 |
| Разъединитель         | Выключатель         | Выключатель двигателя | Выключатель подачи | Выключатель криволинейной облицовки |
| L1                    | Ц2                  | KM1                   | KM2                | SQ                                  |
| Индикатор питания     | Индикатор двигателя | Контактор нагрева     | Контактор          | Макровыключатель                    |
| SI                    | K1                  | JS                    | SF                 | K                                   |
| Регулятор температуры | Слаботочное реле    | Счетчик               | Ножной выключатель | Реле времени                        |

## Приложение 2 Пневмосхема

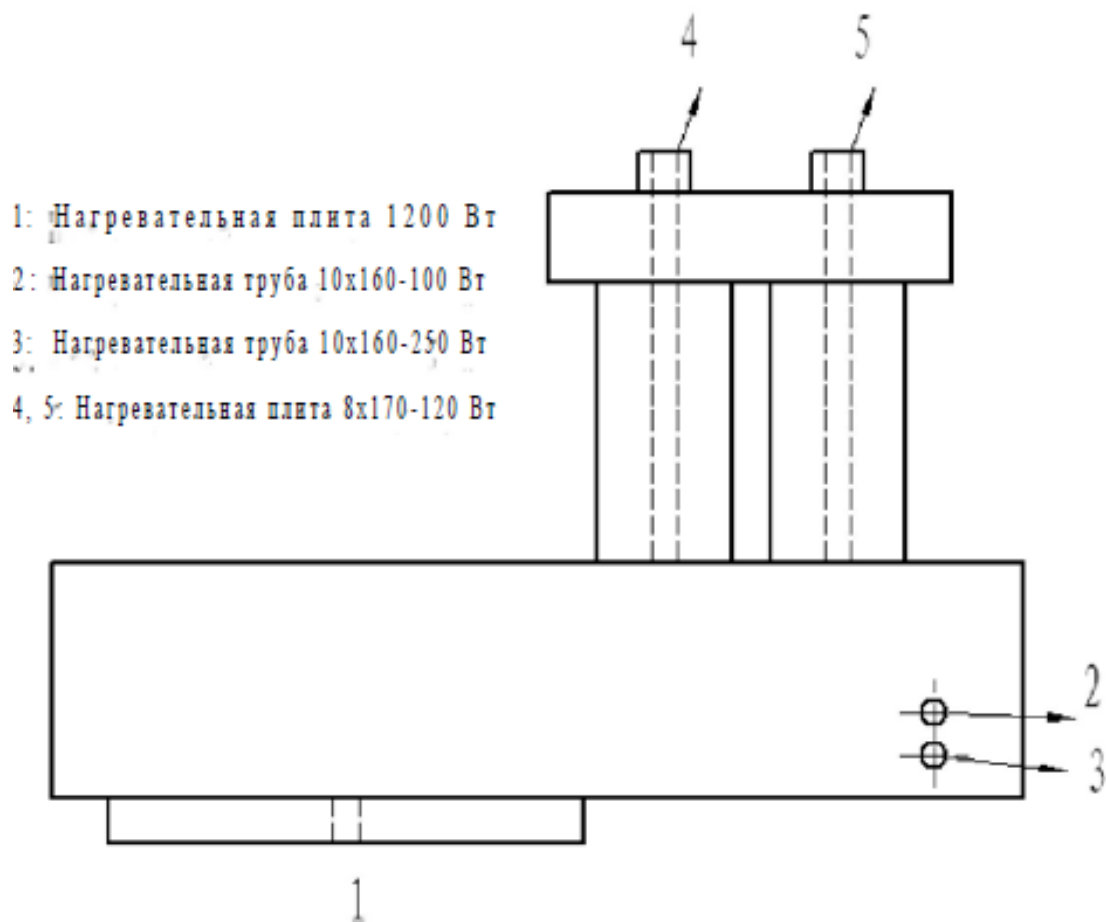


## Приложение 3 Детализированные схемы

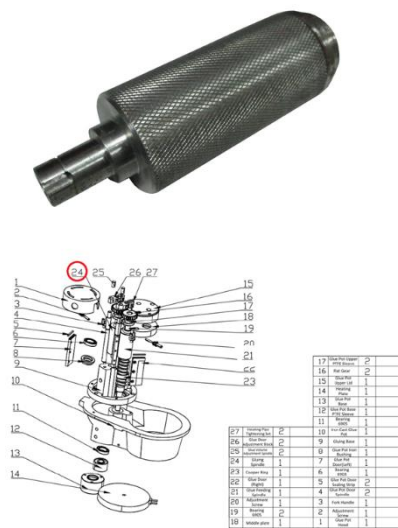
### Клевой узел

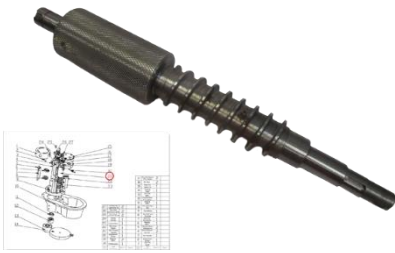


## Приложение 4 Схема нагрева



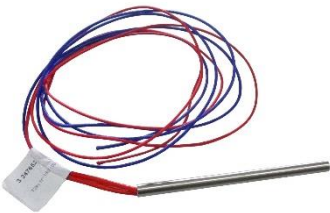
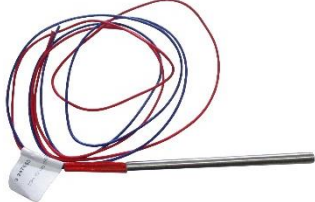
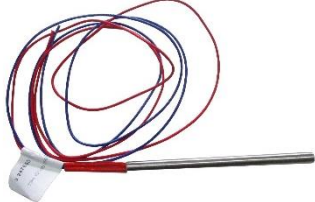
## Приложение 5 Список запасных частей

| № | Артикул  | Наименование                                       | Фото / чертеж                                                                        | Кол-во | Ед. |
|---|----------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|
| 1 | 3 247665 | Блок регулировки температуры для FILATO Nova       |    | 1      | шт  |
| 2 | 3 306474 | Вал карданный для FILATO Nova<br>Вал карданный     |   | 1      | шт  |
| 3 | 3 268708 | Вал карданный для FILATO Nova                      |  | 1      | шт  |
| 4 | 3 247682 | Вал клеенаносящий ведомый (поз.24) для FILATO Nova |  | 1      | шт  |

|   |          |                                                     |                                                                                      |   |    |
|---|----------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---|----|
| 5 | 3 297569 | Вал клеенаносящий вудущий (поз.21) для FILATO Nova  |    | 1 | шт |
| 6 | 3 279452 | Вилка узла регулировки толщины клея для FILATO Nova |    | 1 | шт |
| 7 | 3 252726 | Винт регулировочный для FILATO Nova                 |   | 1 | шт |
| 8 | 3 247651 | Выключатель концевой Z-15GW2-B для FILATO Nova      |  | 1 | шт |
| 9 | 3 247667 | Датчик индуктивный LJ12A3-4-Z/BX для FILATO Nova    |  | 1 | шт |

|    |          |                                                                           |                                                                                      |   |    |
|----|----------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---|----|
| 10 | 3 247663 | Нож для<br>FILATO Nova                                                    |    | 1 | шт |
| 11 | 3 247751 | Педаля для<br>FILATO Nova                                                 |    | 1 | шт |
| 12 | 3 247668 | Пневмораспре-<br>делитель SV522-<br>S-2 0.15~0.8MPa<br>для FILATO<br>Nova |   | 1 | шт |
| 13 | 3 247659 | Пневмоцилиндр<br>MAL20*10-CA<br>для FILATO<br>Nova                        |  | 1 | шт |
| 14 | 3 247657 | Пневмоцилиндр<br>SDA50*20 для<br>FILATO Nova                              |  | 1 | шт |

|    |          |                                                    |                                                                                      |   |    |
|----|----------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---|----|
| 15 | 3 247672 | Ремкомплект<br>клеевого узла<br>для FILATO<br>Nova |    | 1 | шт |
| 16 | 3 247649 | Ролик прижим-<br>ной 40*55 для<br>FILATO Nova      |    | 1 | шт |
| 17 | 3 247650 | Ролик прижим-<br>ной 62*55 для<br>FILATO Nova      |   | 1 | шт |
| 18 | 3 247666 | Счетчик<br>SWANA/JS48J<br>для FILATO<br>Nova       |  | 1 | шт |
| 19 | 3 247661 | Термопара для<br>FILATO Nova                       |  | 1 | шт |

|    |          |                                                                 |                                                                                      |   |    |
|----|----------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---|----|
| 20 | 3 247652 | ТЭН<br>10*160/100W<br>для FILATO<br>Nova                        |    | 1 | шт |
| 21 | 3 247653 | ТЭН 10*160-<br>250W для FIL-<br>ATO Nova                        |    | 1 | шт |
| 22 | 3 247654 | ТЭН 8*170-<br>120W для FIL-<br>ATO Nova                         |    | 1 | шт |
| 23 | 3 257750 | ТЭН тарельча-<br>тый 170*18*10<br>220V/1200W для<br>FILATO Nova |  | 1 | шт |
| 24 | 3 247673 | Узел клеевой в<br>сборе для<br>FILATO Nova                      |  | 1 | шт |
| 25 | 3 247669 | Узел подготовки<br>воздуха для<br>FILATO Nova                   |  | 1 | шт |

## Приложение 6 Технический паспорт

### ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

**1. Наименование станка:**

« Универсальный кромкооблицовочный станок с ручной подачей »  
Модель « **FILATO Nova** »

**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 7 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

Прошу предоставить счет и договор на выполнение

/вид работ/

приобретенного в

станка мод. «\_\_\_\_\_».

станка мод. «\_\_\_\_\_».

по счёту № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г., для использования в пред-  
принимательской 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/

E-Mail:

## **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.

