



**Stangroup F3010/F3012**

---

# Руководство по эксплуатации

Stangroup USA Office:

102 E. Railroad Ave., Knoxville, PA 16928

**+1 570 404 6968** (WhatsApp & WeChat)

**+1 814-326-4121**

[www.stangroup.us](http://www.stangroup.us)

Stangroup Ukraine Office:

Kholodnogirska st. 69, 61098, Kharkiv, Ukraine

**+380 57 373-30-01, +380 57 373-64-48**

**+380 50 343-33-31 (Technical Support)**

[www.stangroup.info](http://www.stangroup.info)

ZhangJiaGang StanGroup Machinery Co.,Ltd.

South of City Industrial Zone, Zhangjiaggang City,

Suzhou, Jiangsu, China **+86-**

**13801522513** [www.stangroup.cn](http://www.stangroup.cn)

# Содержание

|           |                                                        |           |
|-----------|--------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.</b> | <b>Безопасность.....</b>                               | <b>3</b>  |
| <b>2.</b> | <b>Описание</b>                                        |           |
|           | .....                                                  | <b>5</b>  |
| 2.1       | Использование по назначению.....                       | 6         |
| 2.2       | Технические характеристики Stangroup F-3010/3012.....  | 7         |
| 2.3       | Фальцевание.....                                       | 8         |
| <b>3.</b> | <b>Наладочные работы.....</b>                          | <b>10</b> |
| 3.1       | Наладка инструмента.....                               | 10        |
| 3.2       | Обработка внутренних радиусов.....                     | 11        |
| <b>4.</b> | <b>Управление</b>                                      |           |
|           | .....                                                  | <b>12</b> |
| 4.1       | Выполнение работ при помощи Stangroup F-3010/3012..... | 12        |
| <b>5.</b> | <b>Техническое обслуживание.....</b>                   | <b>17</b> |
| 5.1       | Затягивание винтов с нужным вращающим моментом.....    | 18        |
| 5.2       | Замена угольных щеток                                  |           |
|           | .....                                                  | 19        |

## 1. Безопасность

**США/Канада** ⌚ Перед вводом станка в эксплуатацию полностью прочесть руководство по эксплуатации и указания по технике безопасности. Строго следовать приведенным там инструкциям.

⌚ Перед вводом станка в эксплуатацию полностью прочесть

**Другие страны** руководство по эксплуатации и указания по технике безопасности. Строго следовать приведенным там инструкциям.

⌚ Соблюдать правила техники безопасности, приведенным в нормах DIN VDE, CEE, AFNOR и других нормах, действующих в отдельных странах.



### **Опасность смертельного исхода от удара электрическим током!**

- ⌚ Перед проведением любых работ по техническому **Опасно!** обслуживанию на станке вынуть штекер из розетки.
- ⌚ Перед каждой эксплуатацией проверять штекеры, кабели и станок на отсутствие повреждений.
- ⌚ Хранить станок в сухом месте и не эксплуатировать его во влажных помещениях.
- ⌚ При использовании электроинструмента на открытом воздухе произвести предвключение выключателя защиты от тока повреждения (FI) с макс. током отключения 30 мА.



**Внимание!**

### **Опасность травмирования при некомпетентном обращении!**

- ⌚ При выполнении работ носить защитные очки, звуковую защиту, защитные рукавицы и специальную рабочую обувь.
- ⌚ Вставлять штекер только если станок выключен. После использования вынимать сетевой штекер.



**Внимание!**

### **Опасность травмирования рук!**

- ⌚ Руки не должны попадать на участок обработки.
- ⌚ Браться за станок обеими руками.

---

## Безопасность

---



**Материальный ущерб в результате некомпетентного обращения!**

**Станок может быть поврежден или сломан.**

**Осторожно!** ⌚ Не носить станок, держась за кабель.

- ⌚ Проводить кабель назад от станка и не протягивать его по острым краям.
  - ⌚ Ремонт и контроль разрешается проводить только квалифицированному персоналу при помощи электроинструмента с ручным управлением. Использовать только оригинальные комплектующие фирмы Stangroup.
-

## 2. Описание

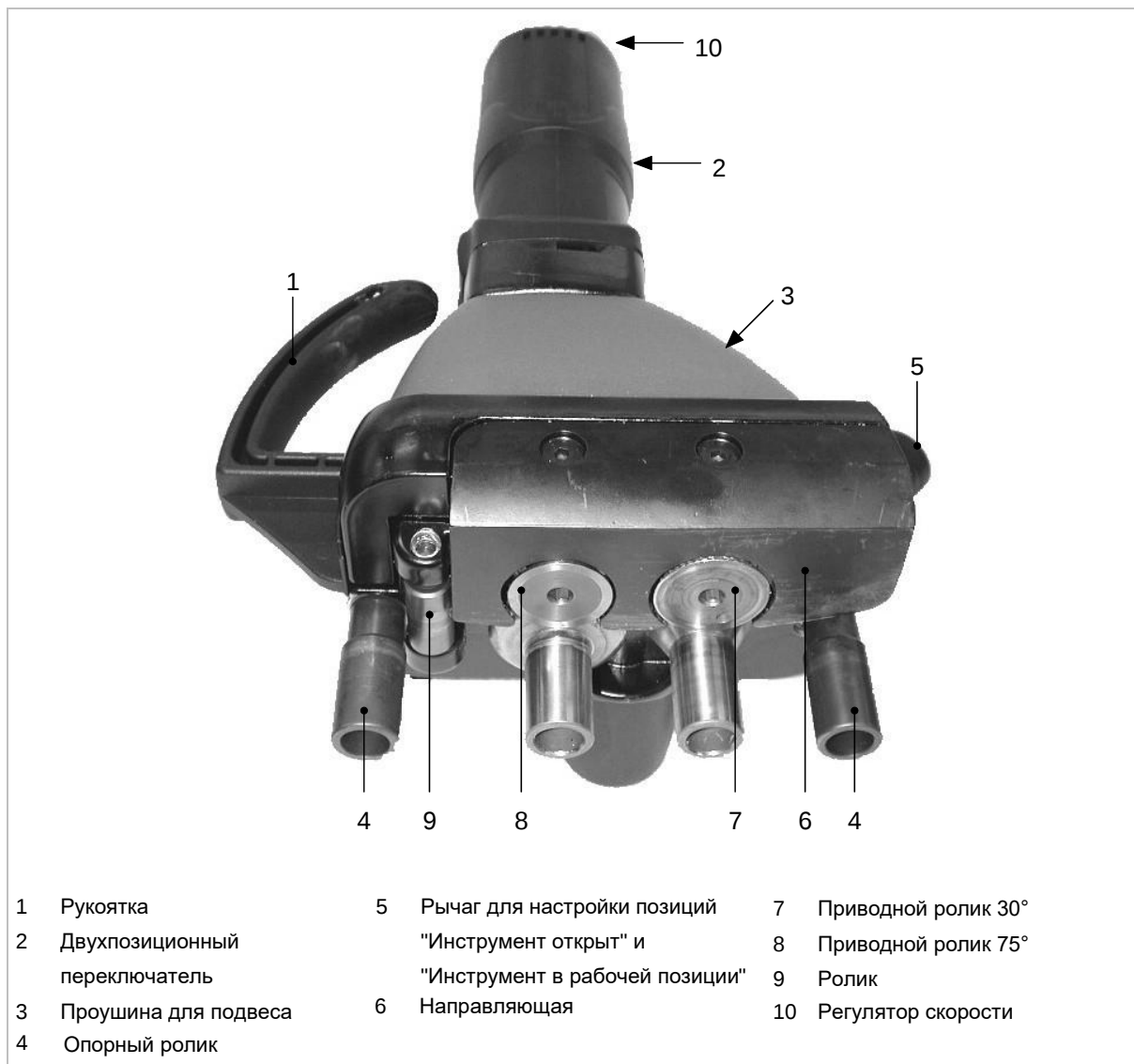


Рис. 1

### 2.1 Использование по назначению



**Внимание!**

#### Опасность травмирования!

- Использовать станок только для работ и материалов, описанных в разделе "Использование по назначению".

Фальцеосадочная машинка Stangroup F-3010/3012 представляет собой ручной станок с

электроприводом, используемый для следующих работ:

- Осаживание фальцев типа "питсбург" на предварительно обработанных соответственно заготовках, например, вентиляционных каналов, корпусов, резервуаров и пр.
- Обработка фальцев любых размеров.

#### **Указания**

- Фальц может осаживаться на прямых или изогнутых контурах.
- Станок автоматически адаптируется к имеющейся толщине листа.

## 2.2 Технические характеристики Stangroup F-3010/3012

|                                                 | F-3010      | F-3012       |
|-------------------------------------------------|-------------|--------------|
| Напряжение                                      | 220 В       | 120 В        |
| Частота                                         | 50/60 Гц    | 50/60 Гц     |
| Сопротивление материала 400 Н/мм <sup>2</sup> . | 0.5-1.0 мм  | 0.75-1.25 мм |
| Рабочая скорость                                | 4-7 м/мин.  | 4-7 м/мин.   |
| Число оборотов при холостом ходе $n_0$          | 160/мин.    | 160/мин.     |
| Номинальная потребляемая мощность               | 400 Вт      | 500 Вт       |
| Вес                                             | 6.8 кг      | 6.8 кг       |
| Внутренние радиусы                              | мин. 800 мм | мин. 800 мм  |
| Внешние радиусы                                 | мин. 800 мм | мин. 800 мм  |
| Защитная изоляция                               | Класс II    | Класс II     |

Для материалов > 400Н/мм

Табл. 1

| Шум и вибрация                 | Результаты измерений согл. EN 60745                     |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Оценка уровня звука по шкале А | типичное значение 81 дБ (А)                             |
| Оценка уровня шума по шкале А  | типичное значение 85 дБ (А)                             |
| Вибрация кисти и руки          | типичное значение меньше или равно 2.5 м/с <sup>2</sup> |

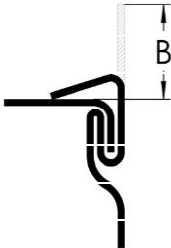
Табл. 2

### Указание

Приведенные выше значения, полученные в результате измерений, при выполнении работ могут превышать.

## 2.3 Фальцевание

Геометрия фальца типа  
"питсбург"

| Диапазон толщины листа |                               | Высота борта (B) [мм] | Рисунок                                                                             |
|------------------------|-------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| [мм]                   | [Gauge]                       |                       |                                                                                     |
| 0.5-1                  | 22-21<br>0.03 -<br>0.04 дюйма | 7-9                   |  |
| >1-1.25                | 21-18<br>0.04 -<br>0.05 дюйма | 9-11                  |                                                                                     |

Геометрия фальца типа "питсбург"  
Табл. 3

Высота борта B

### Указание

Качество фальца в значительной мере зависит от высоты борта B. Если значение B слишком мало, фальц не может быть закрыт надлежащим образом. Если фальцеосадочная машинка для фальцев типа "питсбург" настроена на толщину листа 1.25 мм, то на всех более тонких листах автоматически образуются борты правильной высоты B.

## Расположение роликов

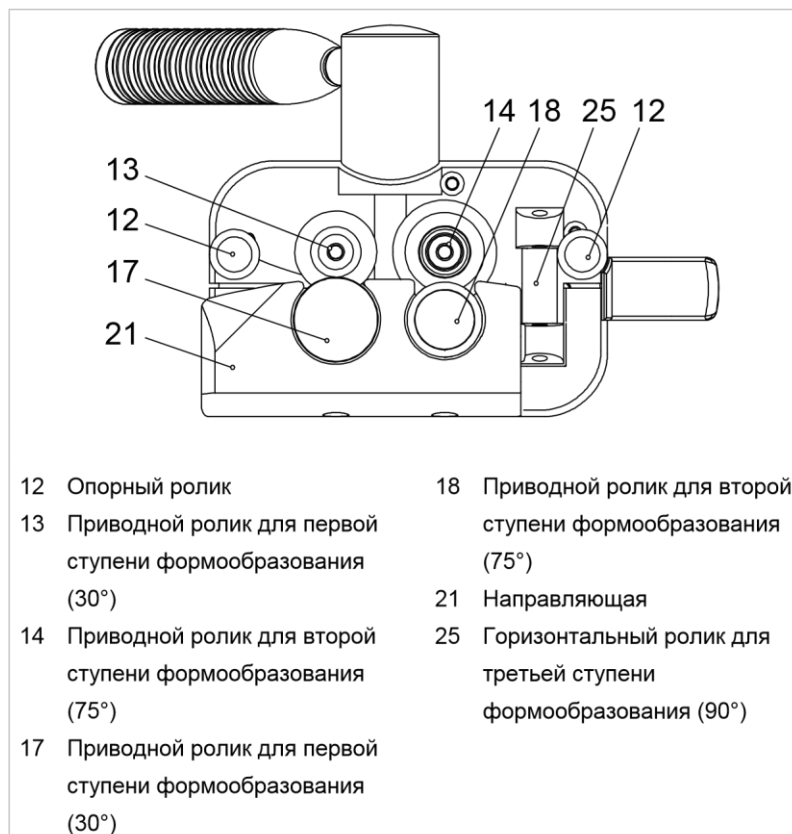
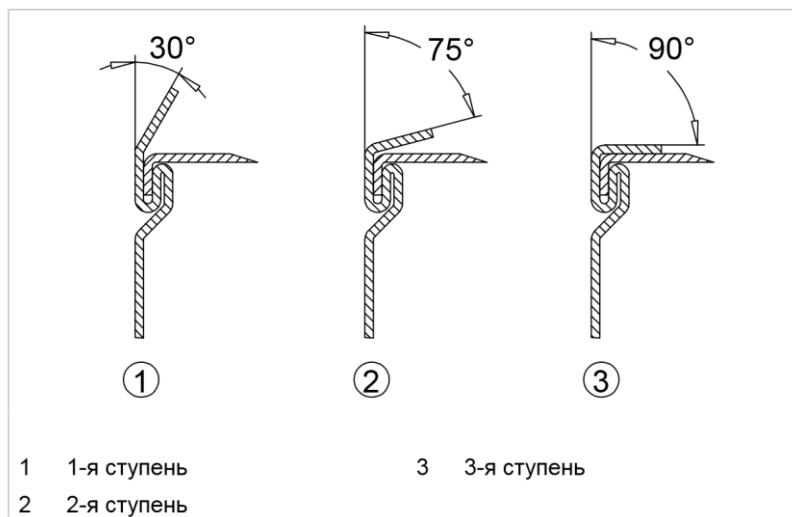


Рис. 2

Вид станка снизу: расположение роликов

## Последовательность осаживания фальца



Осаживание фальца

Рис. 3

### **3. Наладочные работы**

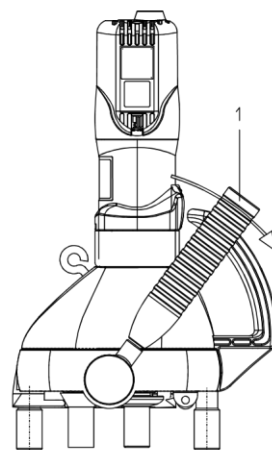
#### **3.1 Наладка инструмента**

Чтобы подвести станок к нужному месту воздуховода или чтобы отвести его в конце воздуховода от места обработки, расстояние между роликом и направляющей можно зафиксировать в 2 позициях:

- Регулировочный рычаг (1) в позиции против направления подачи: инструмент открыт.
- Регулировочный рычаг (1) в конечной позиции в направлении подачи: инструмент в рабочей позиции.

**Инструмент открыт**

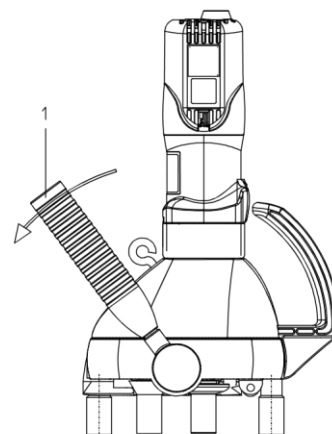
**Инструмент в рабочей  
позиции**



1 Регулировочный рычаг

Инструмент открыт

Рис. 4



1  
Регулировочный рычаг

Инструмент в рабочей позиции

Рис. 5

#### Указание

Установка на толщину листа не требуется, так как машинка автоматически адаптируется к толщине листа.

### 3.2 Обработка внутренних радиусов

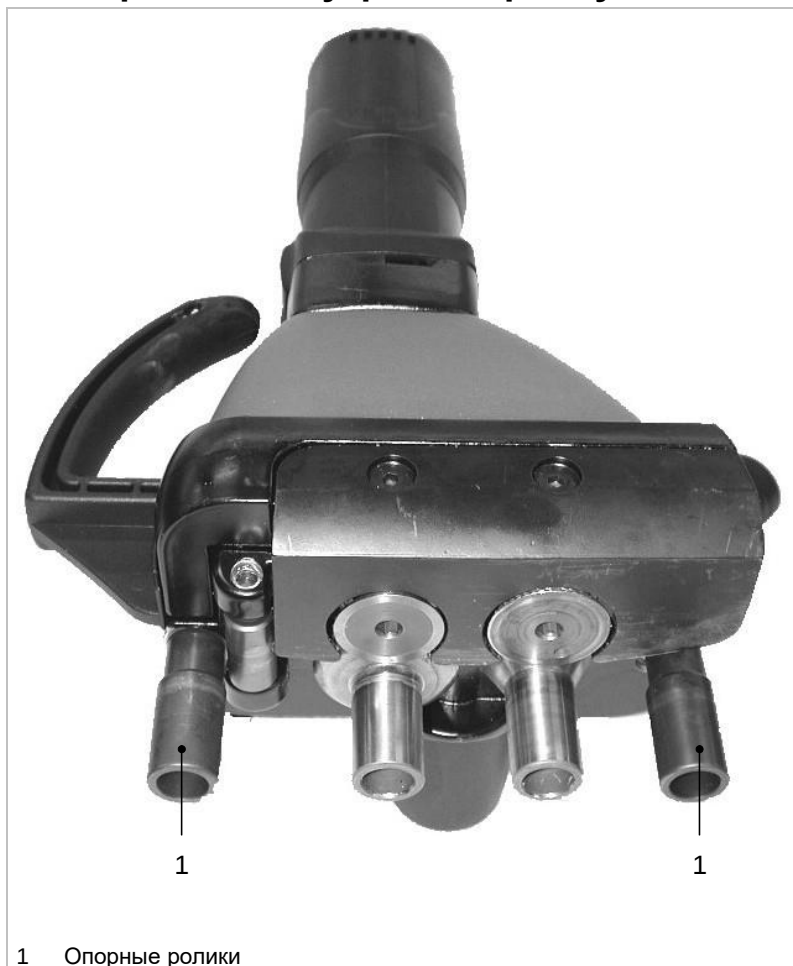


Рис. 6

- ⌚ Отвинтить опорные ролики (1) перед обработкой внутренних радиусов.

Наладочные работы

## 4. Управление



**Материальный ущерб вследствие слишком высокого сетевого напряжения! Повреждение двигателя.**

- ⌚ Проверить сетевое напряжение. Сетевое напряжение должно соответствовать данным, приведенным на фирменной табличке станка.



**Опасность травмирования при некомпетентном обращении!**

- ⌚ При выполнении работ при помощи станка обеспечить **Внимание!** устойчивое положение рабочего.
- ⌚ Ни в коем случае не прикасаться к инструменту при работающем станке.
- ⌚ При работе вести станок всегда в направлении от себя.
- ⌚ Не выполнять работы над головой при помощи станка.

### 4.1 Выполнение работ при помощи Stangroup F-3010/3012

**Включение**

- ⌚ Переставить двухпозиционный переключатель вниз.

**Выполнение работ при помощи Stangroup F-3010/3012**

Для улучшения результата обработки слегка смазать ролик или лист универсальным маслом.

В зависимости от исполнения обрабатываемого воздуховода различают 2 возможности начала работы:

- Воздуховод открыт.
- Фланец на заходе воздуховода.

**Воздуховод открыт** Скосить перемычку на заходе воздуховода на длине около 5 мм под углом около 30°.

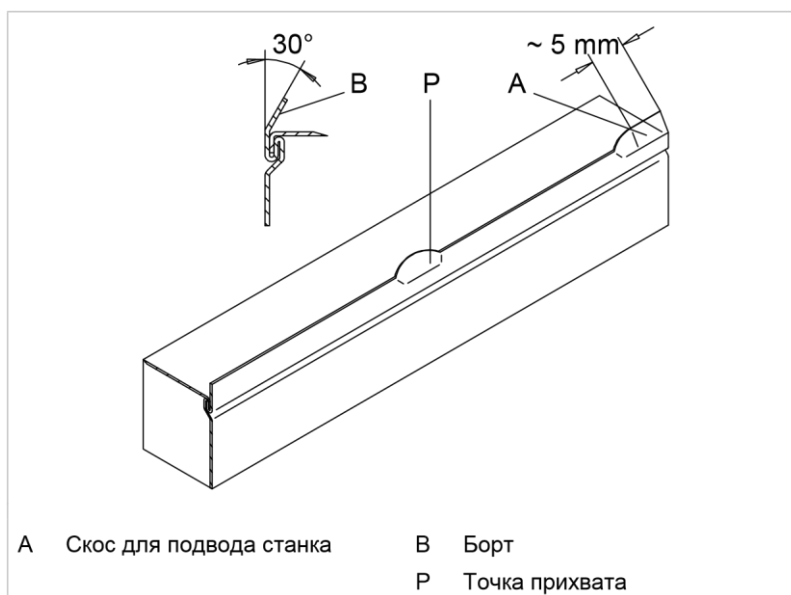


Рис. 7

Для улучшения старта скос для подвода рекомендуется делать с помощью шаблона (рис. 9)

Управление

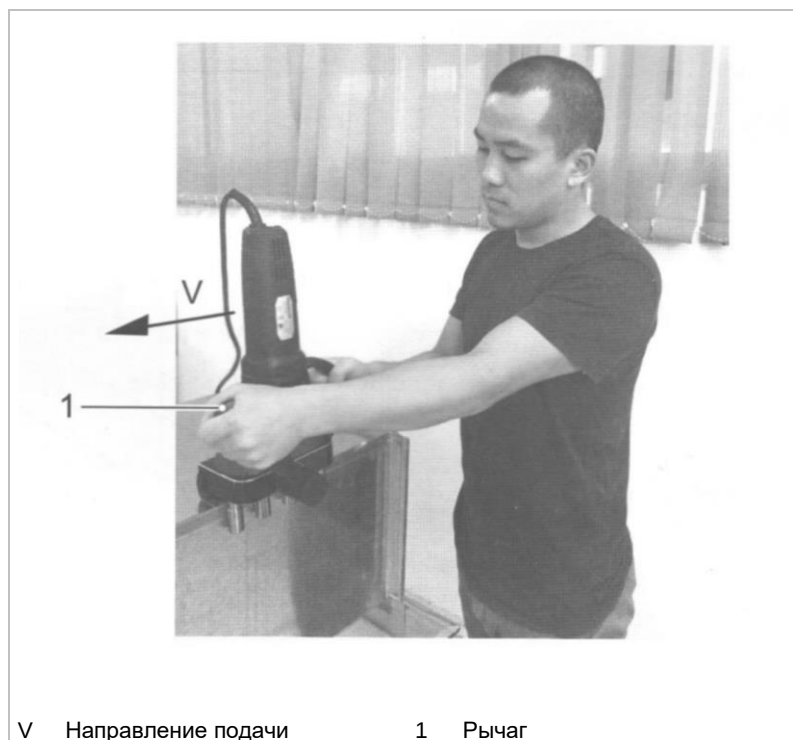


Рис. 8

1. Установить рычаг (1) в направлении подачи в конечную позицию (инструмент в рабочей позиции).
2. Включить станок и подвести его к заходу воздуховода.
  - Изогнутая направляющая обеспечивает простоту подвода станка в начале обработки.
3. Станок проводится через приводные ролики в направлении подачи, т. е. производится осадка фальца.

**Фланец на заходе воздуховода** Станок не может быть подведен к заходу воздуховода. Требуется подготовка воздуховода, чтобы можно было выполнить подвод станка.



Рис. 9

1. Установить рычаг (1) в позицию против направления подачи (инструмент открыт).
2. Приставить станок к нужному (подготовленному) месту на воздуховоде.
3. Установить рычаг (1) в направлении подачи. (Инструмент в рабочей позиции).
  - Рабочее направление (направление подачи) станка определяется конструкцией.
4. Включить станок.
5. Выполнить осадку фальца.
6. Установить рычаг (1) в позицию "инструмент открыт".
7. Выключить станок и отвести его от места обработки.

Управление

Указания

- В конце воздуховода нужно выполнить небольшую доработку вручную после использования фальцеосадочной машинки (длина около 130 мм).
- При небольшой толщине листа (0.5-1 мм) можно выполнить предварительное формование гранки без формовочной детали по длине около 80 мм на угол в 30°.

**Выключение** ⌚ Переставить двухпозиционный переключатель вверх.

## 5. Техническое обслуживание



**Внимание!**

**Опасность травмирования вследствие неквалифицированно проведенного ремонта! Станок не работает надлежащим образом.**

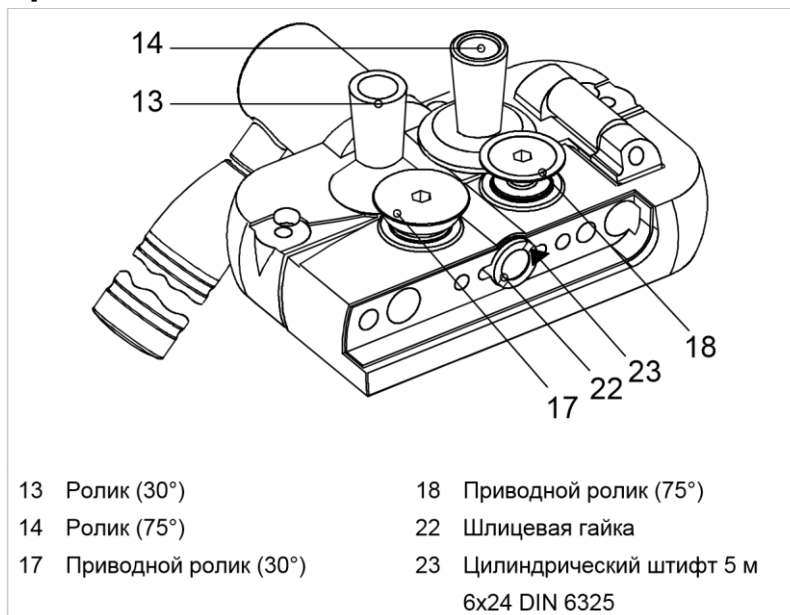
⌚ Ремонтные работы должны выполняться только квалифицированным специалистом.

| Точка технического обслуживания    | Порядок действий и интервал                                                                            | Рекомендуемые смазочные материалы              |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Направляющая станка                | Каждые 10 часов эксплуатации специалист должен выполнять очистку стальной щеткой и смазку маслом       | Универсальная смазка                           |
| Редуктор и головка редуктора (2)   | Каждые 300 часов эксплуатации специалист должен производить досмазку или заменять консистентную смазку | Консистентная смазка "Motorex 2000" или аналог |
| Приводные ролики 30 град и 75 град | Своевременно чистить от стружки                                                                        | В комплекте поставки идет щетка для очистки.   |
| Вентиляционные отверстия           | При необходимости очистить                                                                             | -                                              |

Точки и интервалы технического обслуживания

Табл. 4

## 5.1 Затягивание винтов с нужным вращающим моментом



Вид фальцеосадочной машинки снизу,

Рис. 10 направляющая демонтирована

Если части станка были демонтированы, то при сборке винты и гайки:

- Затянуть с нужным вращающим моментом.
- Зафиксировать их средством Loctite 262.

| Компоненты                             | Вращающий момент   | Фиксация резьбы |
|----------------------------------------|--------------------|-----------------|
| Ролик (30°)                            | 24 Нм              | Loctite 262     |
| Ролик (75°)                            | 24 Нм              | Loctite 262     |
| Приводной ролик (30°)                  | 24 Нм              | -               |
| Приводной ролик (75°)                  | 24 Нм              | -               |
| Шлицевая гайка                         | 16 Нм <sup>1</sup> | Loctite 262     |
| Цилиндрический штифт 5 м 6x24 DIN 6325 | -                  | -               |

Табл. 5

## 5.2 Замена угольных щеток

Если угольные щетки изнашивались, двигатель останавливается.

🕒 При необходимости, поручить специалисту контроль и замену угольных щеток.

### Указание

<sup>1</sup> блокировка должна быть зафиксирована специнструментом

Использовать только оригинальные запасные части и соблюдать указания, приведенные на табличке с техническими данными.

## 7. Расходный материал и комплектующие

| Расходный материал                   | Количество | Номер заказа | Комплект поставки |
|--------------------------------------|------------|--------------|-------------------|
| Направляющая                         | 1 штука    | 0920881      | х                 |
| Приводной ролик 30°                  | 1 штука    | 0145769      | х                 |
| Приводной ролик 75°                  | 1 штука    | 0135478      | х                 |
| Ролик (горизонтальный)               | 1 штука    | 0135791      | х                 |
| Комплект нормированных деталей F 30х | 1 штука    | 1498764      | -                 |

Для заказа комплектующих – обращайтесь в сервисный центр по тел 8(800) 707-36-64

Фальцеосадочная машинка - это сложный механизм. Помимо инструкций, приведенных в руководстве пользователя, важно принимать во внимание следующие вещи, которые влияют на формирующие ролики и продления срока службы:

Избегайте образования железной стружки

Почему важно избегать железной стружки

Когда работает устройство для закрывания швов, приводной ролик (зубчатый) врезается в железный фланец и приводит машину в движение. Чрезмерное количество железной стружки, прилипшей к зубчатому ролику, может привести к его заклиниванию.

Это может привести к перегрузке внутренних зубчатых колес и, следовательно, к их повреждению.

Как избежать железной стружки

При нормальной эксплуатации железная стружка практически не образуется. Когда

устройство для фиксации швов подходит к концу воздуховода и если оно все еще работает, зубчатый ролик будет царапать

железный фланец, образуя железную крошку. Поэтому очень важно выключить

машину, как только она достигнет конца воздуховода.

Как очистить железную стружку

Регулярно проверяйте зубчатый ролик. Если к нему прилипла железная стружка, его необходимо

очистить, выполнив следующие действия:

1. Установите металлическую щетку (входит в комплект поставки станка) на углошлифовальную машину.
2. Снимите опорную плиту устройства для фиксации швов, чтобы открыть зубчатый ролик.
3. Положите устройство для фиксации швов плашмя на стол и включите его.
4. Включите углошлифовальную машину и аккуратно почистите зубчатый валик.

Изношенные ролики следует своевременно заменять.