

**Машина для спускания края
деталей верха обуви
марки АСТ-13**

Руководство по эксплуатации
АСТ-13 РЭ

Заказ-номер 36

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение
2. Общие указания
3. Общие сведения о машине
4. Техническое описание
 - 4.1. Назначение машины
 - 4.2. Технические данные
 - 4.3. Состав машины
 - 4.4. Устройство и принцип работы машины и ее составных частей
 - 4.5. Маркировка
 - 4.6. Тара и упаковка
5. Инструкция по эксплуатации
 - 5.1. Указание пер. безопасности
 - 5.2. Порядок установки
 - 5.3. Подготовка к работе
 - 5.4. Порядок работы
 - 5.5. Регулирование и настройка
 - 5.6. Возможные неисправности и методы их устранения
 - 5.7. Правила хранения
 - 5.8. Транспортирование
6. Инструкция по техническому обслуживанию
 - 6.1. Общие указания
 - 6.2. Виды и периодичность технического обслуживания
 - 6.3. Консервация
 7. Паспорт
 - 7.1. Комплект поставки
 - 7.2. Соответствие с преемке
 - 7.3. Соответствие с консервацией
 - 7.4. Соответствие об упаковке
8. Указательный лист
- Информация

ПЕРЕЧЕНЬ

вложенных рисунков, таблиц, списков

- Рис. 1. Общий вид машины (сб. общий)
- Рис. 2. Головка машины сб 01 (1, 2, 3, лист)
- Рис. 3. Рычаг транспортера (сб 01—1)
- Рис. 4. Вал приводной (сб 01—4)
- Рис. 5. Ролики натяжные (сб 01-5Б—АСГ-12)
- Рис. 6. Винт регулировки (сб 01-6—АСГ-12)
- Рис. 7. Прибор для правки камня (сб 01-12—АСГ-12)
- Рис. 8. Основание машины (сб 02Б)
- Рис. 9. Вентилятор (сб 02-13)
- Рис. 10. Шпиндель (сб 03—АСГ-12)
- Рис. 11. Аппарат точильный (сб 05—АСГ-12)
- Рис. 12. Вал подачи (сб 03)
- Рис. 13. Механизм прижимной лавки (сб 04)
- Рис. 14. Схема кинематическая
- Рис. 15. Схема электрическая принципиальная
- Рис. 16. Схема электрическая соединений
- Таблица 1. Технические данные
- Таблица 2. Состав машины
- Таблица 3. Перечень наиболее часто встречающихся или возможных неисправностей
- Таблица 4. Перечень приводных ремней
- Таблица 5. Перечень подшипников качения
- Таблица 6. Комплект поставки
- Приложение. Таблица смазки

1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство по эксплуатации машины для спуска края деталей верха обуви, марки АСГ-13 включает в себя сведения, необходимые для изучения устройства машины и правил ее эксплуатации.

В процессе подготовки к работе и эксплуатации машины необходимо руководствоваться дополнительными руководящими техническими материалами, перечисленными ниже:

1. Правила устройства электроустановок, издания 1966 г.
2. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей и Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей, утвержденные начальником Госэнергонадзора 12 апреля 1969 г.
3. ГОСТ 122.014—76 ССБТ. Оборудование технологическое для легкой промышленности. Общие требования безопасности.
4. Единые требования безопасности и производственной санитарии к обслуживанию обуви промышленности, утвержденные зам. Министра машиностроения для легкой и пищевой промышленности и бытовых приборов СССР.
5. ГОСТ 12.1—803—76 ССБТ. Взам. Общие требования.
6. ГОСТ 12.2.007.0—75 ССБТ. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности.
7. Строительные нормы на проектирование промышленных предприятий СН 463-74.
8. Указания по определению категорий производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности.

2. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

2.1. Перед эксплуатацией внимательно ознакомиться с настоящим руководством по эксплуатации.

2.2. При транспортировке машины следует избегать резких рывков и толчков, кантовать и переворачивать ящик воспрещается.

2.3. Распаковку машины следует производить осторожно, чтобы не нанести повреждений механизмам машины.

Вскрытие ящика, в котором доставлена машина на предприятие, рекомендуется начать с его верха. Дно ящика не разбирается до установки машины на месте.

2.4. В упакованной машине все наружные обработанные поверхности предохранены от коррозии жировым покрытием. Удаление антикоррозийного покрытия производить ацетоном, смоченной моющим щелочным раствором. Применение для этой цели растворителей, а также металлических скребков, наждачного полотна и т. д. воспрещается. После удаления антикоррозийной смазки машина протирается и смазывается машинным маслом.

2.5. Машина устанавливается на деревянном или бетонном полу.

2.6. До ввода машины в эксплуатацию необходимо произвести смотр, проверить содержание и убедиться в комплектности поставки.

2.7. К месту установки машины должен быть обеспечен подвод трехфазной четырехпроводной электрической сети с глухозаземленной нейтралью и линейным напряжением 380 В частоты 50 Гц, а также заземляющий проводник для подсоединения машины к контуру заземления предприятия.

2.8. Для удобства перемещения внутри цеха машина снабжена тремя убирающимися роликами, установленными в плите основания.

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О МАШИНЕ

- 3.1. Наименование—машина для спускания края деталей верха обуви.
- 3.2. Обозначение изделия—АСГ-13.
- 3.3. Заводской номер.
- 3.4. Дата выпуска.

4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

4.1. Назначение машины

4.1.1. Машина для спускания края деталей верха обуви марки АСТ-13 предназначена для срезания кромки деталей из легких кожаных и шорно-галантерейных товаров.

4.1.2. Машина применяется для работы в обувной промышленности.

4.1.3. Климатическое исполнение машины УХЛ 4 по ГОСТ 15150-69.

4.2. Технические данные приведены в табл. 1

Таблица 1

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наименование показателей	Норма
1. Тип машины	механическая
2. Производительность, в комплектах готового трел-час	63 компл.
3. Частота вращения шпинделя, об-мин	2500
4. Частота вращения вала подачи, об-мин	3900
5. Частота вращения транспортера, об-мин	415
6. Частота вращения шифровального круга, об-мин	6800
7. Электродвигатель привода 4АА63А2У3 ГОСТ 19523-81	
Мощность, квт	0,37
частота вращения, об-мин	2800-3000
напряжение переменного тока, В	380
8. Габариты машины:	
ширина (по фронту), мм	1050 плюс, минус 10
длина (в глубину), мм	530 плюс, минус 8
высота, мм	1200 плюс, минус 10
9. Высота рабочей площадки от пола, мм	950 плюс, минус 8
10. Напряжение питающей сети, В	380
11. Напряжение местного освещения, В	36
12. Количество обслуживающего персонала, человек	1
13. Масса, не более, кг	180

4.3. Состав машины приведен в табл. 2

СОСТАВ МАШИНЫ

№ агрегата	Обозначение	Наименование	К-во	Примечание
1	АСГ-13 01	Головка машины	1	
2	АСГ-13 01-1	Рычаг transportера	1	
3	АСГ-13 01-4	Вал приводной	1	
4	АСГ-12 01-5 Б	Ролики натяжные	1	
5	АСГ-12 01-6	Винт регулировки		
6	АСГ-12 01-12	Прибор для правки канья		
7	АСГ-13 02 «Б»	Осьовые машины	1	
8	АСГ-13 02-13 с6	Вентилятор	1	
9	АСГ-12 03	Шпатель	1	
10	АСГ-13 03	Вал подачи	1	
11	АСГ-12 05	Аппарат точильный	1	
12	АСГ-13 04	Механизм пружинной лапки	1	
13	АСГ-13 05 А	Ящик управления	1	

4.4. Устройство и принцип работы машины и ее составных частей.

4.4.1. Машина (рис. 1) состоит из головки 1, основания машины 2 и ящика управления 3.

4.4.2. Головка (рис. 2, лист 1, 2, 3) состоит из приводного вала 2, рычага транспортера 1, ролика натяжного 7, винта регулировки 8, шпинделя 5, вала подачи 3, точильного аппарата 6, механизма прижимной лапки 4, смонтированных в собранном на головке 9 коробчатого сеяния, отлитой из серого чугуна.

Головка крепится на двух петлях к столу, смонтированному на основании машины.

После снятия ремней со шкивов электродвигателя головка может откидываться для осмотра механизмов и выполнения ремонта.

4.4.3. Вал приводной (рис. 4) предназначен для передачи вращения на шпиндель.

Смонтирован он на двух шарикоподшипниках в корпусе 3, который крепится тремя винтами к головке. На одном конце вала крепится на резьбе и контрится винтом стопорным 4 ведущая часть пальцевой муфты 2, которая при помощи двух пальцев передает вращение поводку, закрепленному на шпинделе.

На другом конце вала закреплен шкив 1, который при помощи клинового ремня соединен со шкивом электродвигателя. Шарикоподшипники закрываются крышками 5 и 6, прикрепляемыми тремя винтами к корпусу.

Наружная обойма правого шарикового подшипника зажата между пружинным кольцом и крышкой 5, а внутренняя обойма—между буртиком приводного вала и втулкой 7. Такой монтаж шарикового подшипника обеспечивает свободное вращение приводного вала и удерживает его от осевого перемещения.

Чтобы масло не вытекало из корпуса, между корпусом и крышками установлены прокладки 8, а также войлочные уплотнения.

4.4.4. Рычаг транспортера (рис. 3)

Назначение механизма—подача обрабатываемой детали на вращающийся нож.

При подаче детали на нож механизм должен преодолевать усилие сопротивления материала детали резанию. Так как толщина кожухов неравномерна, то для обеспечения постоянства требуемой силы подачи положение транспортера автоматически регулируется с помощью специального пружинного амортизатора 10 (см. рис. 2, лист 1).

Рычаг транспортера установлен внутри головки (см. рис. 2, лист 3) на центрах 11 и 12; первый контрится гайкой 13, а второй—винтом 14.

Таким образом, при изменении толщины обрабатываемого материала транспортер может отжиматься вниз, поворачивая рычаг 15 на центрах и натягивая при этом пружинный амортизатор. Для ограничения приближения транспортера к ножу под действием амортизатора служит винт 6 с гайкой 7, упирающийся своим концом в специальный прилив головки (см. рис. 3).

Для правильной установки транспортера 1 относительно кромки ножа держатель ролика 3 с помощью рычага регулятора 4, пружины 2 и винта 5 может быть повернут вокруг своей оси. Транспортер приводится во вращение от червячного колеса через шарнирный вал.

4.4.5. Ролик натяжной (рис. 5) служит для передачи вращения от вала подачи к точильному аппарату и регулированию натяжения ремня. Держатель ролика натяжного крепится на оси, которая запрессована в головку машины. В отверстие нижнего конца держателя ролика натяжного 1 запрессована ось 2 с насаженными на нее четырьмя подшипниками. На каждом из двух шарикоподшипников вращаются ролики натяжения 3, через которые проходит ремень привода шлифовального круга. Регулировка натяжения ремня обеспечивается поворотом ручки держателя.

4.4.6. Винт регулировки (рис. 6) служит для стягивания кронштейна головки, когда нужно зафиксировать положение шпинделя 5 (рис. 2) для включения в работу и выключения точильного аппарата 6.

Болт 1 имеет сквозное отверстие по оси. Со стороны головки болта запрессована шпифтом зажимная втулка 2. С противоположной стороны от головки болт имеет резьбу, на которую навертывается гайка 3.

Зажимная втулка 2 с одной стороны разрезана вдоль и поперек, с другой до половины длины имеет лыску, внутри втулка имеет резьбу, в которую завернут винт регулировки 4. Чтобы винт регулировки не проворачивался в зажимной втулке от вибрации в процессе работы, зажимная втулка сжимается двумя винтами, завернутыми в резьбовые отверстия головки болта.

4.4.7. Основание машины (рис. 8)

Основание машины представляет собой конструкцию, сваренную из двухмиллиметровой листовой стали. Оно состоит из двух прямоугольных тумб, корпус привода 1 и корпуса камеры 2, соединенных сверху перемычкой, и внизу—мостом.

Корпус привода имеет две полости.

В одной полости установлены электродвигатель привода 4АА63А2УЗ или АОЛ21—2 и электродвигатель вентилятора 4АА56А2УЗ или АОЛ—11—2. Эта полость соединена с атмосферой через дверку 3, которая имеет жалюзи, а через отверстие для ремней в столе 4.

В другой полости установлены кожух вентилятора и ящик для крупных отходов. Эта полость через лоток соединена с внутренней полостью головки машины и через трубу вентилятора с полостью корпуса камеры.

Корпус камеры имеет две полости.

Одна полость занимает пространство над лотком и внутри мешка для отходов. Другая полость занимает пространство между стенками корпуса камеры, мешком для отходов и через дверку 5, которая имеет жалюзи, соединена с атмосферой.

Сверху основания машины закреплен 10—винтами стол. Между станиной и столом для обеспечения герметичности имеются резиновые прокладки.

Электродвигатель привода при помощи кронштейна, плиты, четырех болтов М8х30 ГОСТ 7798—70 и трех винтов закреплен снизу к столу.

Плита электродвигателя посредством специального болта шарнирно соединена с кронштейном.

При помощи этого болта и шкв кронштейна плита с электродвигателем может быть зафиксирована в нужном положении, чем и обеспечивается натяжение ремней.

Головка болта для удобства регулировки положения мотора выведена из корпуса привода. Электродвигатель вентилятора—фланцевый, закрепленный через крышку четырьмя винтами и четырьмя болтами М8х25 ГОСТ 7798—70 со стенкой и кожухом вентилятора (рис. 9). Между стенкой корпуса привода и крышкой установлено кольцо прокладочное. На конце вала электродвигателя насажен ротор (рис. 9).

Вентилятор (рис. 9) устанавливается в корпусе привода через окно задней стенки, которое герметически закрывается крышкой. В передней стенке корпуса привода сверху имеется окно, в котором установлен ящик управления, снизу—окно для установки ящика для сбора крупных отходов.

Это окно закрывается герметически крышкой. В левой стенке корпуса привода, за лотком сварен корпус штуцера, через который выводится провод подключения машины к сети.

В корпусе камеры к обечайке лотка закрепляется мешок для отходов, который по мере наполнения вынимается через окно в левой стенке корпуса камеры, закрытой дверкой. После удаления отходов мешок устанавливается на место.

Основание машины для обеспечения возможности перемещения машины по ровному месту имеет три убрающихся ролика 7, расположенных: два — в корпусе привода 1 и один — в корпусе камеры 2.

Внутренняя часть перемычки 6 используется для хранения инструмента, для чего в передней стенке перемычки имеется окно, закрытое крышкой 8.

4.4.8. Шпиндель (сборка 03, рис. 10)—основной рабочий узел машины, на котором крепится нож 1. Шпиндель можно перемещать вдоль его оси, что необходимо для регулировки положения ножа по отношению к транспортеру.

Это делается следующим образом.

В корпусе 2, в котором установлен на двух конических роликоподшипниках шпиндель 3, нарезана снизу прямозубая рейка. Корпус установлен в головке машины в отверстиях двух кронштейнов; один из которых разрезан и стягивается болтом.

Ниже корпуса в головке машины в специальном приливе установлена реечная шестерня, которая находится в зацеплении с рейкой корпуса.

Повертывая реечную шестерню, можно перемещать корпус, а вместе с ним и шпиндель, на котором установлен нож, вдоль оси, приближая или удаляя нож от транспортера.

Наружные обоймы упорных роликоподшипников закреплены от продольного смещения пружиными кольцами и гайками 4 и 5. Внутренняя обойма конического роликоподшипника, которая расположена около ножа, упирается в бурты шпинделя, а обойма, расположенная около поводка 6, упирается во втулку 7 и может быть при помощи поводка и гайки 8 установлена так, чтобы исключить осевой и радиальный зазоры в подшипниках.

Поводок 6 контрит гайку 8 и является ведомой частью пальцевой муфты.

Во время работы ножа возникает осевое усилие, которое стремится переместить шпиндель вправо. Подшипники в корпусе установлены так, что появившийся осевой зазор не вызовет радиального зазора у подшипника, расположенного около ножа, и не нарушится нормальная работа последнего.

4.4.9. Вал подачи (рис. 12) передает вращательное движение транспортеру (рис. 3) и точильному аппарату (сборка 05, рис. 11).

Вал подачи 4 установлен в шариководшипниках, смонтированных в корпусе подшипника 5 и в масляной ванне червяка 2 и кроме того, проходит через втулку, также запрессованную в масляную ванну червяка. Двухступенчатый шкив 3, укрепленный на конце вала, одной ступенью принимает вращение посредством клинового ремня от шкива электродвигателя, вторая ступень служит для передачи вращения шлифовальному кругу через направляющие ролики.

На конце вала, проходящего через ванну червяка 2, укреплен червяк 6, передающий вращение червячному колесу 7, от которого через шарнирный вал 1 передается вращение транспортеру. Корпус подшипника 5 и масляная ванна червяка 2 крепятся к задней стенке головки (см. рис. 2, лист 2).

4.4.10. Точильный аппарат (сборка 05. АСТ—12 рис. 11) служит для периодической заточки ножа. Установлен он внутри головки на центральных винтах 11 (см. рис. 2, лист 1), закрепленных гайками 13. Такая установка позволяет поворачивать его вокруг оси центральных винтов на некоторый угол, лежащий в плоскости вращения шлифовального круга.

Положение точильного аппарата регулируется с помощью плоской пружины 28 (см. рис. 2, лист 1) и винта регулятора 8 (см. рис. 2, лист 2), ручка которого выведена на горизонтальную стенку головки машины.

Плоская дужина обеспечивает постоянный прижим шлифовального круга к заточиваемой кромке ножа.

Валик 4, служащий шпинделем точильного аппарата, установлен в двух шарикоподшипниках, смонтированных в основании точильного камня 3 и закрывающийся крышками 5 и 6. На одном конце валика на специальной втулке 1 с запрессованными в нее тремя штифтами, установлен шлифовальный круг 8, закрепленный гайкой 2, а на другом конце укреплен шкив 3, получающий вращение от вала подачи при помощи круглого ремня через направляющие ролики.

Для регулирования ширины заточиваемой фаски служит эксцентриковый палец 9 с эксцентрично расположенными центральными отверстиями.

4.4.11. Механизм прижимной латки (рис. 13)

Основное назначение механизма прижимной латки: установить форму сечения профиля среза, а также служить упором для транспортируемого элемента. Механизм прижимной латки смонтирован в верхней части чугунного рукава 12, прикрепленного к задней стенке головки машины.

Основой механизма является направляющая ведущей планки 4, заканчивающаяся трубчатым хвостовиком, в котором свернута пробка 6. На боковой поверхности трубчатого хвостовика направляющей ведущей планки прорезан продольный паз, дающий возможность ввести внутрь его конец винта 14 свернутого в рукав 12.

Сжатая пружина 5, упирающаяся в выступающую часть винта 14, давит на пробку 6 и стремится поднять направляющую с ведущей планкой вверх.

К направляющей 4 при помощи конической оси 10, прикрепляется ведущая планка 9. На ней находится винт 17 с контргайкой 11, служащей для поворота латки.

Со стороны, противоположной винту 17, ведущая планка соприкасается с плоской пружиной 15, один конец которой закреплен винтом 1. При регулировке профиля среза для плавного подъема и опускания ведущей планки служит винт 2.

Быстрый подъем и опускание латки происходит за счет подъема и опускания рычага 7, вращающегося на оси корпуса 8, который при помощи винтов прикреплен к рукаву. Деталь 3 имеет выступ, который находится в пазу корпуса нажимного рычага 8 и этим препятствует вращению детали 3, служащей гайкой винту 2 и является опорной поверхностью для нажимного рычага.

Пружина 5 поджимает направляющую вместе с ведущей планкой 9 в верхнее положение. Для предупреждения появления зазора (при наличии такого профиля получаемого среза был бы неравномерный) в нижней части рукава 12 вставлены регулирующие направляющие пластины 13, которые регулируются винтом 16.

4.4.12. Описание кинематической схемы (рис. 14)

Машина имеет следующие механизмы: ножевой, заточки ножа, транспортера и прижимной латки.

Механизм ножевой.

Вращающийся чашкообразный нож В трепится к шпинделю 11. Шпиндель вращается в двух конических роликовых подшипниках, входящих в корпус 7. На корпусе 7 нарезаны зубья прямоугольной рейки для перемещения его вместе с ножом В (по мере износа ножа).

Шкив 3 приводного вала 1 получает вращение посредством клиноременной передачи от шкива электродвигателя 2. Приводной вал 1 через пальцевую муфту 5 и поводок 6 передает вращение шпинделю 11, на котором закреплен нож 8.

Регулировки. По мере износа ножа его перемещают влево вращением маховичка 9, который перемещает корпус 7 вместе со шпинделем 11 и ножом 8 с помощью шестерни 10. Этим регулируют положение лезвия ножа относительно транспортера 21 и планки ведущей 30.

Осевые и радиальные колебания ножа устраняют подтягиванием гайки 11 и поводка 6.

Механизм заточки ножа.

Нож периодически затачивают во время работы машины шлифовальным кругом 12, который на время затачивания подводят к ножу. Шлифовальный круг закреплен на верхнем конце вертикального шпинделя VI, на нижнем конце которого закреплен шкив 13. Последний получает вращение с помощью ремня от шкива 4 вала подачи III через натяжные ролики 14.

Шпиндель шлифовального круга вращается в двух шарикоподшипниках, смонтированных в цилиндрическом приливе рычага 15, на правый конец которого посажен палец 16. В торцах пальца имеются эксцентрично расположенные центровые отверстия для центровых винтов.

Регулировки. Вращением центровых винтов можно перемещать рычаг 15 вместе с кругом 12 вверх и вниз, а поворотом пальца 16 передвигать рычаг вправо и влево при изменении угла заострения ножа.

Круг подводится к ножу усилием плоской пружины 17 при вывертывании регулировочного винта 18. Вращением винта 18 подводят круг на время затачивания ножа и отводят его после заточки. Этим же винтом регулируют усилие прижатия шлифовального круга 12 к фаске лезвия ножа 8.

Механизм транспортера.

Транспортер 21 подает материал на вращающийся нож 8. Вращение транспортер получает следующим образом.

От шкива 2 посредством клиноременной передачи получает вращение вал подачи III, который через червяк 19 и червячное колесо 20 сообщает вращение валику IV. Валик IV шарнирно соединен с осью транспортера 21. Такое соединение позволяет транспортеру перемещаться по высоте и изменять угол наклона при регулировках и изменении толщины обрабатываемого материала.

Транспортер посажен на ось, которая закреплена в держателе 22. Цилиндрический хвостовик держателя свободно проходит через отверстие рычага 23.

Регулировки. Для правильной установки транспортера 21 относительно кромки ножа держатель ролика 22 с помощью рычага регулятора, пружины и винта может быть повернут вокруг своей оси.

Рычаг транспортера 25 установлен в центровых винтах, которыми регулируют положение транспортера вдоль его оси.

Пружина 26 обеспечивает одинаковое усилие прижатия транспортером обрабатываемого материала независимо от его толщины. Если обрабатываемая деталь имеет большую толщину, она отжимает винт транспортера 21. Рычаг 25 при этом поворачивается вокруг оси центровых винтов, который упирается в специальный прилив головки машины. Винт 27 служит также для поднятия и опускания транспортера параллельно его оси при наладке машины.

Степень натяжения пружины 26 регулируется гребенкой 28.

Пользуясь регулировочными винтами 24 и центровыми винтами рычага 25, транспортер 21 устанавливают таким образом, чтобы образующая его боковой поверхности занимала положение, параллельное режущей кромке ножа.

Механизм прижимной лапки.

Подъем и опускание лапки 30 производят за счет подъема и опускания рычага 31.

Регулировки.

Регулировка лапки 30 осуществляется опусканием или подъемом ползуна нажимного аппарата при помощи регулировочного винта 34.

4.4.13. Электрооборудование.

Электрооборудование машины предусмотрено для напряжения питания 380 В, 50 Гц. Цепи управления приводом выполнены для питания напряжением 220 В.

Лампа светильника местного освещения питается пониженным напряжением 36 В. Аппаратура управления и защита установлены в ящике управления, закрепленном на передней стенке станины.

Ввод питания и соединения должны осуществляться в соответствии со схемой АСГ-13 93, и «Правилами устройства электроустановок».

Защита электродвигателя от перегрузок и цепей управления и освещения осуществляется *автоматическим выключателем QF1*

Работа электрической схемы (рис. 15) (АСГ—13.93)

Для запуска двигателя привода ножа необходимо включить *кнопку S1*

SA1)

Для запуска двигателя вентилятора необходимо включить *кнопку S2*

Для включения лампы настольного светильника Н 1,2 необходимо включить *тумблер S3*

4.5. Маркировка.

4.5.1. На видном месте лицевой стороны машины прикреплена табличка, содержащая: товарный знак завода-изготовителя;

год выпуска;

марку машины;

заводской номер машины по системе нумерации завода-изготовителя.

4.5.2. Зубчатые и червячные колеса имеют маркировку модуля и числа зубьев.

4.5.3. Шкивы имеют маркировку расчетного диаметра.

4.6. Тара и упаковка.

4.6.1. Упаковка машины производится в деревянный ящик, изготовленный в соответствии с требованиями ГОСТ 10108—78.

Ящик изготавливается из строганых досок. Внутренняя поверхность ящика и крышки обита водонепроницаемыми материалами: пергамином ГОСТ 2597—75, или битумной бумагой ГОСТ 515—75, или рубероидом ГОСТ 10923—76.

Крышка дополнительно покрыта с наружной стороны рубероидом с навесанием на шты от 100 до 200 мм, укрепленным к крышке планками.

4.6.2. Упаковка и крепление машины в ящике производится согласно требованиям чертежей упаковки.

4.6.3. Упаковка машины обеспечивает предохранение ее от механических повреждений, попадания влаги и порчи окрашенных поверхностей при транспортировке и хранении.

4.6.4. Золасные части, монтажно-эксплуатационный инструмент обернуты в парафинированную бумагу типа БП—5—35 ГОСТ 9069—79 и укреплены внутри ящика.

4.6.5. При упаковке в тара вкладывается техническая документация, вложенная в пакт из полиэтиленовой пленки ГОСТ 10354—78 или из других водозащитных материалов, обеспечивающих сохранность документации.

5. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

5.1. Указание мер безопасности.

5.1.1. Машина отвечает требованиям ГОСТ 12.2.#14—76 и ОСТ 27—72—348—78 «Система стандартов безопасности труда. Оборудование для обувной промышленности. Требования безопасности».

5.1.2. Монтаж электрооборудования и его заземление выполнены в соответствии с требованиями ГОСТ 12.2.007.0—75, «Правилами устройства электроустановок» издания 1966 г., «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей», утвержденными начальником Госэнергонадзора 12 апреля 1969 г.

5.1.3. Машина безопасна в отношении пожаро- и взрывоопасны для работы в помещениях категории «В» по СН И ППМ.2—72, класс помещений П—Па по ПУЭ.

5.1.4. Уровень звука, создаваемый машиной при работе на расстоянии 1 м. от наружного контура машины, не превышает 85 дБА, что соответствует требованиям ГОСТ 12.1.003—76 для производственных помещений.

5.1.5. Величина вибрации на рабочем месте не превышает допустимых величин, установленных ГОСТ 12.1.012—78.

5.1.6. К обслуживанию машины допускаются работники, прошедшие инструктаж по технике безопасности и ознакомленные с правилами по обслуживанию промышленного оборудования. Запрещается работать на машине, не подключенной к контуру заземления.

5.1.7. Машина должна быть заземлена согласно «Правилам техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей», «Правилам технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Правилам устройства электроустановок».

5.1.8. Запрещается оставлять машину включенной без наблюдения. Перед пуском следует произвести внешний осмотр машины, проверить отсутствие посторонних предметов, наличие смазки, произвести контроль боковых соединений.

5.1.9. Запрещается производить чистку, регулировку машины при включенном пакетном выключателе. При обнаружении неисправности машины ее необходимо выключить и сообщить об этом мастеру.

5.1.10. Пуск машины в работу с подведенным к ножу шлифовальным кругом не разрешается.

5.2. Порядок установки.

При распаковке машины сначала снимается верхний шит упаковочного ящика, а затем боковые. Необходимо следить за тем, чтобы не повредить машину упаковочным инструментам.

5.2.2. Для транспортировки внутри паха по ровной поверхности машина снабжена тремя убирающимися роликами, установленными в плите основания.

5.3. Подготовка к работе.

5.3.1. Машина поставляется в собранном виде.

5.3.2. Перед установкой машины необходимо промыть и насухо протереть детали, открытые предохранительной смазкой. Все наружные поверхности машины, а также внутренние поверхности станины очистить от пыли, осевшей при транспортировке.

5.3.3. Наружным осмотром надо проверить отсутствие дефектов составных частей машины, подтянуть резьбовые соединения, смазать машину в соответствии с таблицей смазки, проверить надежность изоляции проводов.

5.3.4. Машина должна быть надежно заземлена путем присоединения ее к контуру защитного заземления согласно «Правилам устройства электроустановок». Устройство заземления выполнено крепежными изделиями под резьбу М10.

5.3.5. Машина должна быть подключена к трехфазной четырехпроводной сети переменного тока напряжением 380 В, частотой 50 Гц с глухозаземленной нейтралью. Ввод питания выполнить медными проводниками сечением не ниже 1,5 мм².

5.3.6. Проверить направление вращения электродвигателя. Оно должно совпадать со стрелкой, нанесенной на кожухе электродвигателя.

5.3.7. Перед пуском машины следует убедиться в правильности установки деталей на машине поворотом ее механизмов от руки. Затем нужно проверить работу машины на холостом ходу включением электродвигателя.

5.4. Порядок работы.

5.4.1. К обслуживанию машины должны допускаться рабочие с разрядом не ниже II и наладчики с разрядом не ниже III.

5.4.2. Включение машины осуществляется при помощи пакетного выключателя.

5.4.3. Обрабатываемую деталь укладывает бахтармой стороной вниз на платформу, направляя при этом край детали под запку. Транспорт захватывает этот край и пружинительно подает его на вращающееся лезвие ножа 8. Нож срезает ту часть детали, которая располагается ниже лезвия ножа.

5.5. Регулирование и настройка.

Регулирование и настройка подробно описаны в подразделе 4.4. Устройство и принцип работы машины и ее составных частей.

5.6. Возможные неисправности и методы их устранения приведены в табл. 3.

Таблица 3

ПЕРЕЧЕНЬ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩИХСЯ ИЛИ ВОЗМОЖНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения	Примечание
1. При включении лампного выключателя не подается питание на машину	Короткое замыкание в схеме	Устранить короткое замыкание	
2. Волнообразный и неравномерный срез краев обрабатываемых деталей	а) Нож имеет осевые или радиальные колебания	Подтянуть гайку 11 и поводок 6 (см. кинематическую схему)	
	б) Транспортёр установлен неправильно	Отрегулировать положение транспортера двусторонними винтами рычага (см. кинематическую схему) так, чтобы образующая его боковой поверхности валивала положение, параллельное режущей кромке ножа	
	в) Нож плохо закреплен на шпindelе	Подтянуть винты, которыми крепится нож к шпindelю	
	г) Нож установлен далеко от транспортера и прижимной лопки	Ослабить болт 18 и переместить корпус 7 вместе с ножом 8 влево маховичком 9 (см. кинематическую схему)	
3. Борозды и выхваты на срезе кромки обрабатываемых деталей	а) Изделие неправильно прижимается к платне направляющей	Отрегулировать положение лопки	
	б) Затупилось или выкрошилось лезвие ножа	Заточить нож	
	в) Нож имеет осевые или радиальные колебания	См. п. 2а)	
	г) Нож установлен далеко от транспортера	См. п. 2г)	
г) Низко установлена лопка		Отрегулировать положение лопки винтом 34 (см. кинематическую схему)	

5.7. Правила хранения.

5.7.1. Хранение неупакованной машины допускается только в закрытом помещении.

5.7.2. При хранении упакованной машины должны быть приняты меры для предохранения ее от атмосферных осадков и механических повреждений.

5.7.3. При хранении машины заказчиком по истечении срока сохраняемости (1 год) она должна быть переконсервирована смазкой ПВК ГОСТ 19537—74.

5.7.4. Условия хранения упакованной машины 8 по ГОСТ 15150—69.

5.8. Транспортирование.

Транспортирование упакованной машины разрешается всеми видами транспорта при обязательном креплении ящика и соблюдении правил упаковки.

6. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

6.1. Общие указания.

6.1.1. Техническое обслуживание машины должно быть поручено персоналу, ознакомленному с устройством, изучившему механизмы машины, карту смазки, настройку машины и прошедшему соответствующий инструктаж по технике безопасности.

6.1.2. Машина должна содержаться в чистоте. Чистка машины и площадки вокруг нее обязательна после окончания каждой смены. Осмотр, чистка и смазка машины должны производиться только при выключенном напряжении.

6.1.3. При техническом обслуживании машины, при подготовке ее к работе проверку работоспособности производить безразборки составных частей по методике, изложенной в подразделе 5.3.

6.1.4. Перечень приводных ремней приведен в табл. 4, а перечень подшипников качения — в табл. 5.

6.2. Виды и периодичность технического обслуживания.

6.2.1. По истечении месячного срока эксплуатации должен быть произведен осмотр машины с разборкой и промывкой наиболее ответственных деталей.

6.2.2. Не реже 1 раза в шесть месяцев должен производиться плановый осмотр машины.

Смазка движущихся частей машины должна производиться в соответствии с таблицей смазки (приложение).

6.2.3. При смазке машины необходимо следить за тем, чтобы масло не попадало на поверхность шлифовального круга. Наличие масла на поверхности шлифовального круга снижает его режущие свойства.

6.2.4. Шлифовальный круг должен периодически правиться с помощью прилагаемого к машине специального приспособления—прибора для правки камня (см. рис. 7).

Таблица 4

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИВОДНЫХ РЕМНЕЙ

№ стро-ки	Наименование	Куда входит Обозначение	К-во комп-лектов	К-во шт. в комплекте	Примечание
1	Ремешь 0—710—ви Ш ГОСТ 1284.1—80— ГОСТ 1284.3—80.		1	1	
2	Ремешь 0—900 ви Ш ГОСТ 1284.1—80 ГОСТ 1284.3—80	СГ—13	1	1	
3	Ремешь круглый ко- жанный 7x1060 ТУ А*Г—13 РСФСР 47—3015—75		1	1	

ПЕРЕЧЕНЬ ПОДШИПНИКОВ КАЧЕНИЯ

Таблица 5

№ стро- ка	Наименование	Куда входит Обозначение	К-во	Общ. к-во на изделие	Примечание
1	Подшипник 18	АСГ-12 01-56	4	4	Не согласов.
	ГОСТ 8338-75	АСГ-12 04-1	1	1 5	
2	Подшипник 200	АСГ-12 05	2	2	
	ГОСТ 8338-75				
3	Подшипник 203	АСГ-13 01-4	2	2	Не согласов.
	ГОСТ 8338-75	АСГ-13 03	1	1 3	
4	Рольноподшипник 7203	АСГ-12 03	2	2	Не согласов.
	ГОСТ 333-74				

6.3. Консервация.

6.3.1. Консервацию металлических деталей машины производить в соответствии с требованиями ГОСТ 9.014-78.

6.3.2. Качество консервации и упаковки должны обеспечить сохранность машины в течение года.

6.3.3. Запасные части, инструмент и пакет с эксплуатационной документацией упакованы в специальном ящике, который вкладывается в ящик для отходов машины.

6.3.4. При хранении машины заказчиком по истечении срока сохраняемости машина должна быть переконсервирована.

УПАКОВОЧНЫЙ ЛИСТ

Место №

Масса места брутто кг.

нетто кг.

Заказчик

Подробный перечень упакованных предметов (с указанием типа, модели, марки, номера, изделия)	Единица измерения (шт., штук, листов, метров и т.п.)	Количество товара	Примечание
1. Машина обувная АСГ—13 в комплекте с электрооборудованием рабочее напряжение 380 В, 50 Гц.	шт.	1	Упаковывается в ящик АСГ—13 06 Б
2. Комплект запчастей согласно комплекта поставки табл. 6	комплект	1	
3. Руководство по эксплуатации	шт.	1	

Упаковку произвел

Должность

« »

19 г.

Приложение

ТАБЛИЦА СМАЗКИ

Наименование и обозначение изделия (механизма)	Наименование смазочных материалов и номер стандарта на них			Цель точки смазки	Способ нанесения смазочных материалов	Периодичность проверки и замены смазки	Примечание
	при темп. до 45° С	при температуре до плюс 50 град. С	для длительного хранения				
Шпиндель АСГ—12 03	Солидол ГОСТ 1033—79			1	Наполняется корпус вручную при сборке	Добавляется при разборке один раз в три месяца	
Вал приводной АСГ—13 01—4	Солидол ГОСТ 1033—79				То же	То же	
Рычаг транспортера АСГ—13 01—1	Масло индустриальное И—20А ГОСТ 20789—75			1	Заливается в выточку в транспортере	Один раз в месяц	
Червячная пара АСГ—12 04—18 АСГ—12 04—19	То же			1	Заливается в ванну червяка	Один раз в неделю	
Подшипники ролика вальцового АСГ—12 01—5Б	Солидол ГОСТ 1033—79			1	Вручную при разборке	Один раз в месяц	
Подшипники точильного аппарата АСГ—12 05	Солидол ГОСТ 1033—79			1	Вручную		Смазывать согласно инструкции завода изготовителя
Электродвигатель							

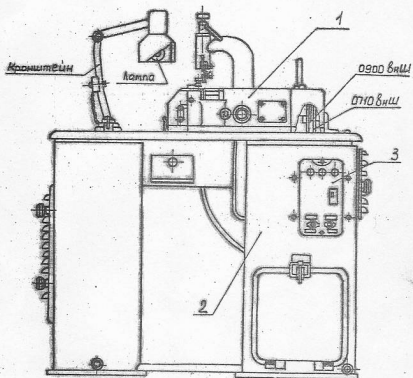


Рис. 1 Общий вид

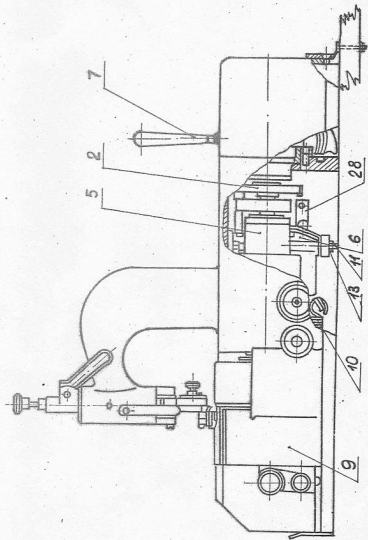


Рис.2 Головка машины (СБ 01) Лист 1

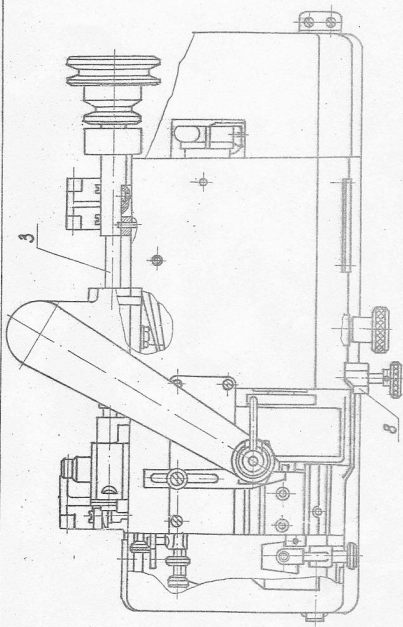


Рис. 2 Головка машины (СБ-01) Аустер

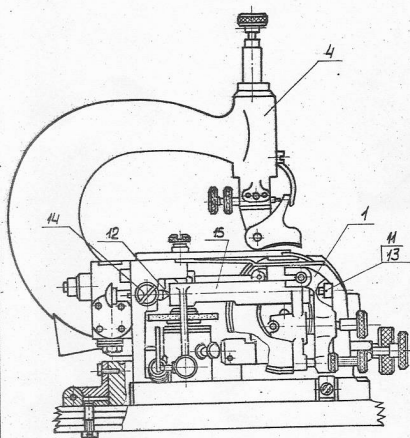


Рис. 2 Головка машины /СБ-01/ лист 3

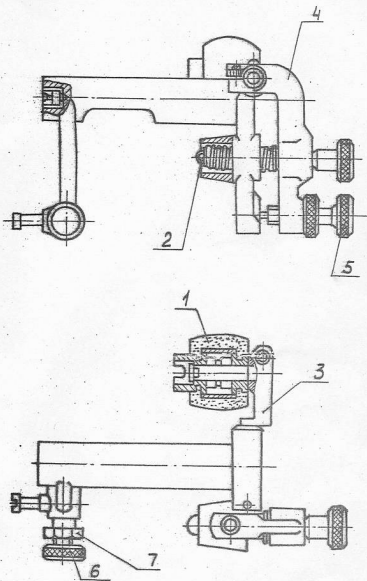


Рис.3 Рычаг транспортера (СБ-01-1).

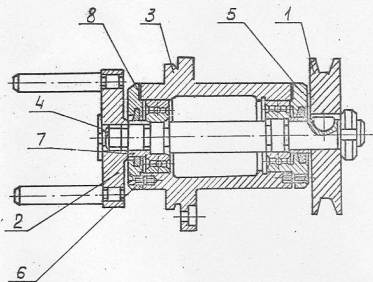


Рис.4 Вал приводной (СБ01-4)

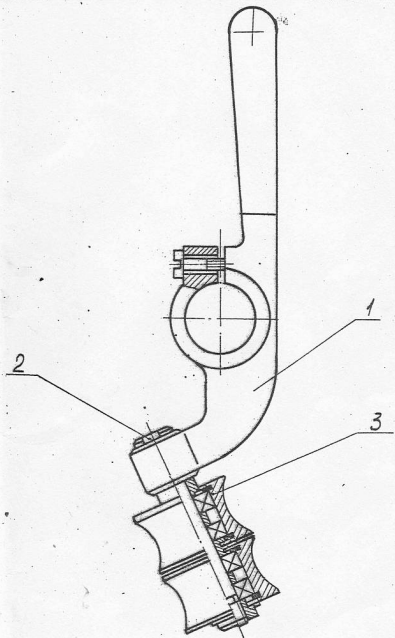


Рис. 5 Ролик натяжной

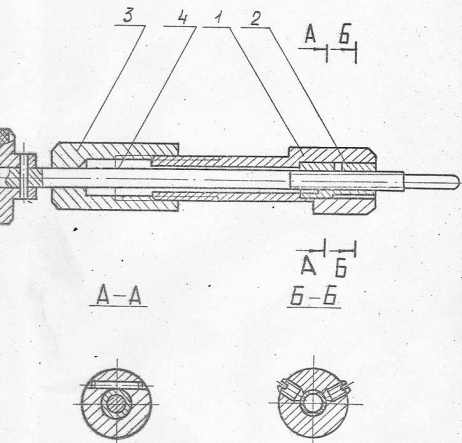


Рис. 6 Винт регулировки

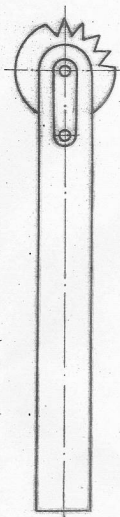


Рис. 7. Прибор для правки камня

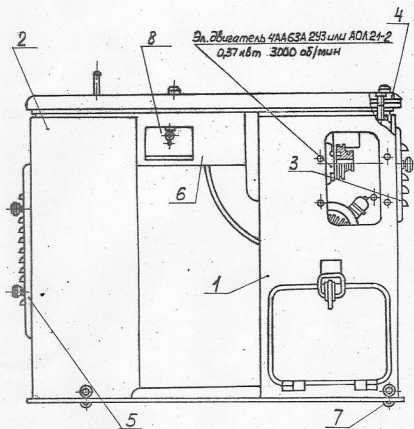


Рис. 8 Основание машины (СБ 02) „5“

Электродвигатель
АОЛ М-2
0,18 кВт 3000 об/мин
или 4А 56А2 УЗ

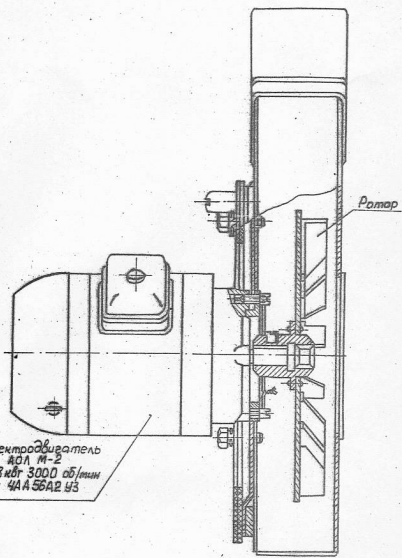


Рис. 9 Вентилятор (С602-13)

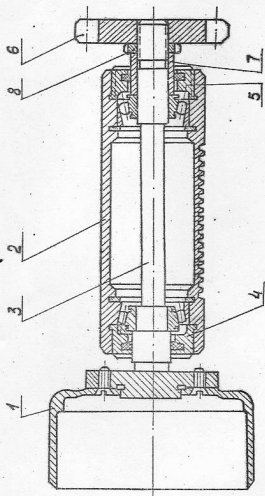


Рис. 10 Шлиндры (С5 03/АСГ-12)

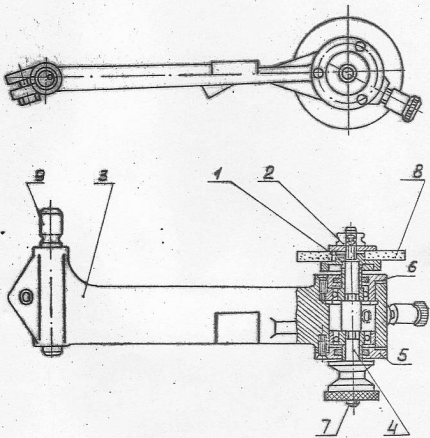


Рис. 11 Точильный аппарат (СБ 05/АСГ-12)

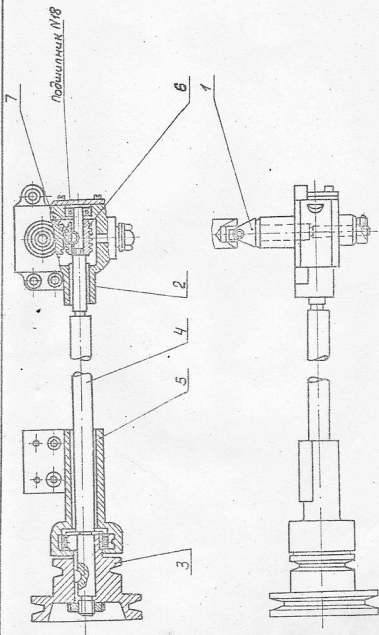


Рис. 12 Вал подачи (С503)

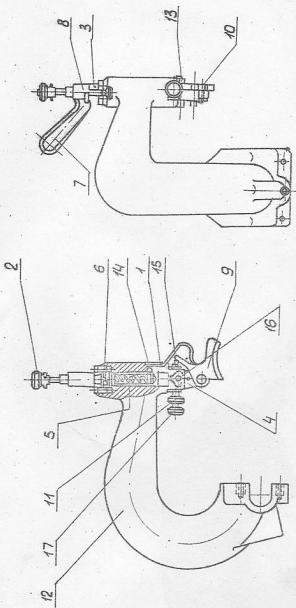


Рис. 13 Механизм прижимной лапки (СБ 04)

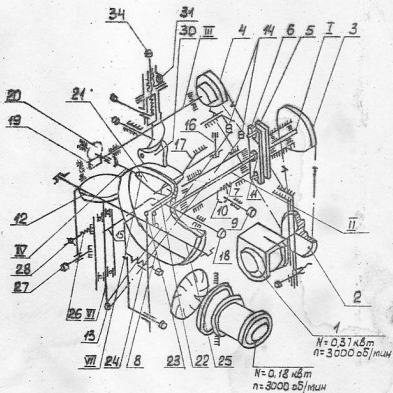


Рис. 14 Схема кинематическая машины АСГ-13