

СССР
МИНИСТЕРСТВО МАШИНОСТРОЕНИЯ ДЛЯ ЛЕГКОЙ
И ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И БЫТОВЫХ ПРИБОРОВ

ВСЕСОЮЗНОЕ ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ "СОЮЗЛЕГМАШ"

ГРИБАНОВСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД

ОБЪЕДИНЕНИЯ "КОЖОБУВМАШ"

МАШИНА ХПП-3-0
ДЛЯ ХОЛОДНОЙ ПОЛИРОВКИ
ПОДОШВ И ЧИСТКИ ВЕРХА ОБУВИ

Паспорт ХПП-3-0.00.000 ПС

Полп. к печати 21.07.81 Формат 60x90 1/16
Бумага этикеточная Печать офсетная
Уч.-изд. л. 1,0 Печ. л. 1,5 Тираж 2000 экз.
Изд. № 272 Заказ 411 Бесплатно

ЦИНИТЭИлегпишемаш. Печатно-множительная база
125124. Москва, 5-я ул. Ямского поля, 29

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие сведения	3
2. Общие указания	3
3. Назначение и область применения	3
4. Техническая характеристика	4
5. Состав машины	5
6. Комплект поставки	5
7. Устройство и принцип работы	5
8. Электрооборудование	11
9. Указания мер безопасности	11
10. Указания по монтажу, наладке, пуску и эксплуатации	12
11. Техническое обслуживание	14
12. Таблица смазки	16
13. Учет работы	17
14. Характерные неисправности и методы их устранения	18
15. Свидетельство о приемке	19
16. Гарантийные обязательства	20
17. Сведения о рекламациях	21
18. Сведения о консервации и упаковке	22
19. Транспортирование	23
20. Правила хранения	23

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Машина ХПП-3-О для холодной полировки подошв и чистки верха обуви

Автор проекта Орловский научно-исследовательский институт легкого машиностроения объединения "Кожобуьмаш"

Предприятие-изготовитель Грибановский машиностроительный завод объединения "Кожобуьмаш"

Заводской номер _____

Дата выпуска Июль 1986 г

Наименование предприятия, получившего машину _____

Место установки (цех, участок) _____

Инвентарный номер _____

Дата пуска в эксплуатацию _____

2. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Перед эксплуатацией машины необходимо внимательно ознакомиться с настоящим паспортом.

Электрическая схема машины выполнена для подключения к сети напряжением 380 В.

3. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Машина марки ХПП-3-О предназначена для холодной полировки подошв, набоев, каблучков и чистки верха обуви всех видов и всех размеров.

Машина эксплуатируется на обувных предприятиях по изготовлению обуви.

4. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Производительность, пар/ч:	
при полировке	120
при чистке	198
Рабочий инструмент	Щетки
Число инструментов	2
Угловая скорость шпинделя, рад/с (об/мин)	103(1000)
Мощность, кВт:	
электродвигателя шпинделя	0,75
электродвигателя вентилятора	1,1
Тип вентилятора	Центробежный
Угловая скорость вентилятора, рад/с (об/мин)	300(2850)
Давление, создаваемое вентилятором, Н/м ² (мм вод.ст.)	1960(200)
Производительность вентилятора, м ³ /ч	1100
Тип пылесборника	Индивидуальный, пристроенный, нагнетательный, кассетный
Количество фильтрующих мешков, шт.	8
Площадь фильтрующей ткани, м ²	3,2
Объем пылесосаочной камеры, м ³	0,05
Габаритные размеры, мм:	
без пылесборника:	
длина	600
ширина	760 750
высота	1360 1380
с пылесборником:	
длина	885 990
ширина	760
высота	1480

Масса, кг:	
без пылесборника	210
с пылесборником	320 390
Количество обслуживающего персонала	1

5. СОСТАВ МАШИНЫ

Состав машины ХПП-3-О приведен в табл. 1.

Таблица 1

№ п/п	Обозначение	Наименование	Количество
1.	ХПП-3-0.01.000.6	Остов	1
2.	ХПП-3-0.02.000	Механизм щеток	1
3.	ХПП-3-0.03.000	Электрооборудование	1
4.	ФУП-3-0.04.000	Пылесборник	1
5.	ФУП-3-0.05.000	Вентилятор	1

6. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Машина поставляется заказчику полностью собранной, комплектной, отлаженной, законсервированной и в упакованном виде.

Комплект поставки машины приведен в табл. 2.

7. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Машина ХПП-3-О (рис. 1) состоит из следующих основных сборочных единиц: остова 1, механизма 2 щеток, электрооборудования 3, пылесборника 4, вентилятора 5.

Остов представляет собой сварную конструкцию из листового проката. Основание остова выполнено в виде рамы из швеллеров, внутри которой имеются выпуклые ролики 6 для перемещения машины. Для выдвижения роликов необходимо открутить стеновые винты и повернуть с помощью ключа ФУП-2 00.051 эксцентричные оси роликов на 180°

Рабочими органами машины являются щетки, закрепленные на валу механизма щеток (рис. 2).

Таблица 2

№ п/п	Обозначение	Наименование	Количество	Габаритные размеры, мм	Заводской номер	Обозначение	Примечание
1.	ХПП-3-0.00.000	Машина марки ХПП-3-0 для холодной полировки полов и чистки верха обуви	1	856x780x1480	980 310		
2.	ФУП-3-0.04+000	Комплект запасных частей	8				
		Мешок	2				
		Ремень А-800Т, ГОСТ 1284-78					
		Комплект инструмента и принадлежности	1				
		Ключ эл.звонка СТН-011					
		Комплект тары					
		Ящик тела Д, ПП-6					
		ГОСТ 10198-78 1026x1328x1745					
		Эксплуатационные документы					
		ХПП-3-0.00.000ПС Паспорт					

1. ХПП-3-0.00.000 Машина марки ХПП-3-0 для холодной полировки полов и чистки верха обуви

2. ФУП-3-0.04+000 Комплект запасных частей
 Мешок 8
 Ремень А-800Т, ГОСТ 1284-78 2

Комплект инструмента и принадлежности 1
 Ключ эл.звонка СТН-011
 Комплект тары

Ящик тела Д, ПП-6
 ГОСТ 10198-78 1026x1328x1745
 Эксплуатационные документы

ХПП-3-0.00.000ПС Паспорт

1000x910x
 x1780-

180-

135

Брутто
 500 445

272

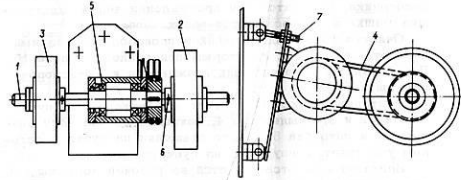


Рис. 2. Механизм щеток ХПП-3-0.02.000 машины ХПП-3-0

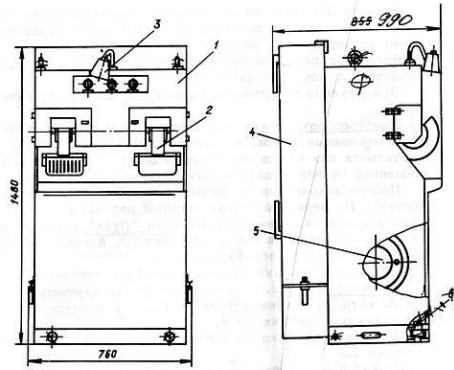


Рис. 1. Общий вид машины ХПП-3-0 для холодной полировки полов и чистки верха обуви

4A 718492

На валу 1 закреплены с помощью винтов 6 шетка кожаная 3 и шетка волосяная 2. Вращение вала передается через клиноременную передачу от электродвигателя А02-11-4 с помощью ремней 4. Натяжение ремней производится с помощью винта 7.

Вал механизма щеток закреплен в подшипниках качения 5.

Электрооборудование включает в себя электродвигатель механизма щеток, электродвигатель вентилятора, светильник для освещения рабочей зоны и панель с размещенной на ней защитно-коммутаторной аппаратурой.

Панель закреплена на дверке в нижней части остова машины. На передней стенке машины расположена панель управления, включающая кнопки "Пуск" электродвигателей механизма щеток и вентилятора, а также кнопку "Стоп" и всех электродвигателей.

Напряжение питания электросхемы 380 В переменного тока.

Пылесборник (рис. 3) имеет восемь фильтрующих мешков 5, которые надеваются на кольца 6 в корпусе 7 и затягиваются хомутиками 8.

Верхняя часть мешков крепится к рамке 1 с помощью пружины 2.

Каркас и рамка скрепляются боковыми щитками 3 и закрываются дверцами 4. С помощью двух защелок 11 к нижней части каркаса пристегивается ящик 12 для сбора пыли. Загрязненный воздух отсасывается из рабочей зоны и подается вентилятором во внутреннюю полость пылесборника, очищается при прохождении через фильтрующие мешки и выбрасывается вверх через рамку.

Очистка фильтрующих мешков производится резкими поворотами ручек 9, к которым прикреплены кольца 10. После очистки мешков пыль осаждается в пылесборочном ящике.

Вентилятор (рис. 4) состоит из литого корпуса 1, крышек 2 и 3, крыльчатки 4, закрепленной на валу двигателя, и патрубка 5. Место стыковки патрубка с остовом уплотняется шнуром 6 из губчатой резины.

Вентилятором отсасываются из рабочей зоны пыль и мелкие отходы. Крупные частицы отходов падают в приемную чашу, откуда убираются через щель в стенке воздуховода.

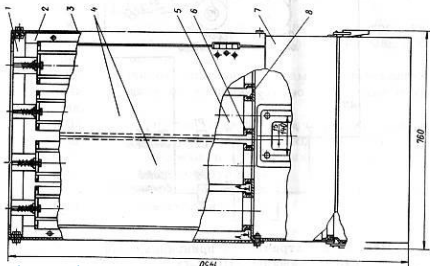
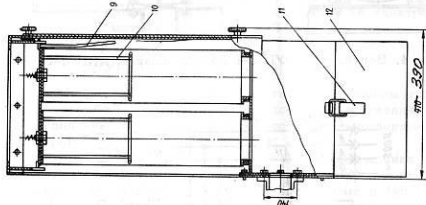


Рис. 3. Пылесборник
ФУП-3-0.04.000
машины ХПП-3-0

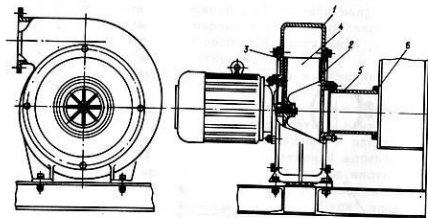


Рис. 4. Вентилятор ФУП-3-0,05.000 машины ХПП-3-0

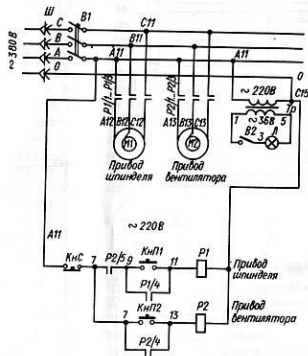


Рис. 5. Электрическая принципиальная схема машины ХПП-3-0

8. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

Включением автоматического выключателя В1 (рис. 5) напряжение подается на электросхему.

Нажатием на кнопку КнП2 включается в сеть на самопитание пускатель Р2 и запускается в работу электродвигатель М2 привода вентилятора.

Включение электродвигателя М1 механизма щеток осуществляется через главные контакты пускателя Р1 при нажатии на кнопку КнП1.

Общий останов машины осуществляется нажатием на кнопку КнС.

Для защиты электроаппаратуры от перегрузок, коротких замыканий и для подачи напряжения на электросхему предусмотрен выключатель В1.

9. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

Собранная машина должна отвечать "Единым требованиям безопасности и производственной санитарии к оборудованию обувной промышленности", утвержденным Минлегпишемашем 04.12.86. 03.08.84.

Монтаж электрооборудования и его заземление должны быть выполнены в соответствии с "Правилами устройства электроустановок", утвержденными в 1986 г., "Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей", утвержденными в 1989 г. Госэнергонадзором.

К работе допускаются лица, знающие устройство и обученные безопасным методам работы на машинах для полировки подошв.

Перед началом осмотра или ремонта необходимо отключить машину от электросети во избежание случайного включения.

Во время работы машины категорически запрещается производить чистку, замену и крепление деталей.

Опасными местами в машине являются зона обработки обуви и электрооборудование.

Для заземления машины на боковой стенке станины установлен заземляющий болт.

В зоне обработки установлены индивидуальные светильники.

Включение основного привода машины производится только после включения двигателя вентилятора.

Концентрация пыли в зоне рабочего места не должна превышать 5 мг/м^3 . *Допустимых величин установленных ГОСТ 12.1.005-76*

*работает
месяц*

Величина амплитуды колебаний при частоте вибрации *на 80...100 Гц* не должна превышать $0,005 \text{ мм}$. *90 дБ в соответствии с ГОСТ 12.1.011-78*

Уровень звука при работе машины не должен быть более 85 дБА в соответствии с *гигиеническими нормами допустимых уровней звукового давления и уровней звука на рабочих местах* № 1004-78.

10. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ, НАЛАДКЕ, ПУСКУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Подготовка машины к монтажу

Распаковка машины из ящика должна производиться в пехе, в непосредственной близости от места установки.

При распаковке необходимо следить за тем, чтобы не повредить инструментом механизмы машины. Для этого вначале следует снимать крышку ящика, а затем торпые щиты.

Перед началом монтажа машина осматривается с целью выявления повреждений, которые могли возникнуть в процессе транспортировки. Дефекты, полученные во время транспортировки, должны быть устранены. Проверка комплектности машины производится согласно п.5 настоящего паспорта.

К месту установки машины должен быть обеспечен подвод электроэнергии напряжением 380 В .

Перед установкой машины ее необходимо очистить, промыть раствором МЛ-52, ТУ 84-228-71 или подобными растворами других марок и насухо протереть детали, покрытые предохранительной смазкой.

Все наружные и внутренние поверхности машины следует очистить от пыли.

Порядок монтажа и наладки

Устанавливается машина так, чтобы корпус прилегал к полу всей поверхностью основания.

При этом *пелеса убираются внутрь* остова поверотом эксцентричных осей на 180° .

Машина должна быть установлена на резиновый коврик $500 \times 740 \times 10 \text{ мм}$ с целью уменьшения шума и вибрации.

Подключается машина к электросети при условии соответствия данных электрооборудования напряжению электросети.

Необходимо производить заземление машины и проверять надежность изоляции электропроводов.

При включении электродвигателей щетки должны вращаться по часовой стрелке, если смотреть на них с левой стороны, вентилятор - по часовой стрелке, если смотреть со стороны дверки.

Должно быть проверено освещение машины.

Наладка

Перед пуском каждая выпускаемая машина должна быть проверена наружным осмотром и испытана на холостом ходу.

При наружном осмотре проверяется:
внешний товарный вид машины;
комплектность;
правильность монтажа сборочных единиц и машины в целом;

наличие смазки в трущихся частях;
возможность смены щеток;
натяжение приводных ремней.

После внешнего осмотра и устранения замеченных дефектов производится испытание машины на холостом ходу в течение 30 мин .

При этом должны быть проверены работа пылесборника и герметичность соединения всех его элементов, находящихся при избыточном давлении в зоне загрязненного воздуха. Утечка воздуха в местах уплотнения не допускается.

Пуск (опробование) машины

Заключительным этапом монтажных работ является пуск (опробование) машины, при этом производится проверка качества самой машины.

При пуске машины необходимо проверить правильность направления вращения вала щеток и вентилятора; герметичность пылесборника; уровень шума, создаваемый машиной во время работы; отсутствие вытекания смазки из подшипниковых узлов;

биение шпинделя – не более 0,1 мм;

контроль производится индикатором ИЧ-02, кл. 1, ГОСТ 577-68.

Нагрев корпуса шпинделя при обкатке не должен превышать 60°C.

Управление машиной осуществляется кнопками, расположенными на лицевой стороне машины.

Порядок работы

К обслуживанию машины допускаются только специально обученные рабочие, прошедшие инструктаж по технике безопасности.

При включения машины необходимо включать вначале электродвигатель вентилятора, а затем электродвигатель механизма щеток.

Подача обрабатываемой обуви к рабочему инструменту производится вручную. Обработка производится в положении "стоя".

11. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Машину необходимо содержать в чистоте. Чистку машины и площадки вокруг нее необходимо производить после каждой смены.

Для обеспечения полного отсоса пыли от рабочих инструментов машины чистку фильтрующих мешков рекомендуется производить встряхиванием перед каждой очисткой пылесосаочной камеры.

Периодичность очистки пылесосаочной камеры 1...2 раза в смену.

Запрещается чистить машину, производить наладку и регулировку при включенном электродвигателе привода. На время ремонта машина должна быть отключена от электросети.

Один раз в неделю необходимо внимательно осматривать машину и проверять, не повреждены ли некоторые детали и сборочные единицы машины. Обнаруженные неполадки немедленно устраните.

При обнаружении неисправности в работе машины ее следует немедленно отключить и сообщить об этом мастеру.

В порядке надзора и предупредительного ремонта слесарь должен осматривать машину не реже одного раза в месяц.

1.2. ТАБЛИЦА СМАЗКИ

Наименование и обозначение изделия (механизма), номера познания на иллюстрированной схеме смазки	Наименование смазочных материалов на них для эксплуатации		Количество смазки	Способ нанесения	Периодичность проверки и замены смазки
	При температуре до 40°C	При температуре до 50°C			
	Для длительного хранения				

Подписи инженера

Смазка УС-1
"Пресс-солидол",
ГОСТ 1093-51

2

Наблюдка 1 раз в год

272

13. УЧЕТ РАБОТЫ

При учете работы используют сведения о длительности работы машины с момента ее эксплуатации. Учет работы приведен в табл. 3.

Таблица 3

Дата	Цель включения (запуска)	Источник питания	Время включения (запуска)	Время цикла (остановки)	Продолжительность работы

Примечание. Форму заполняют с момента испытания изделия на предприятии-изготовителе.

14. ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Перечень наиболее часто встречающихся или возможных неисправностей приведен в табл. 4.

Таблица 4

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения
При нажатии на кнопку КиП1 электродвигатель М1 не запускается	Неисправна кнопка КиП1; неисправен пускатель Р1	Исправить кнопку КиП1; исправить или заменить пускатель Р1
При нажатии на кнопку КиП2 электродвигатель М2 не запускается	Неисправна кнопка КиП2; неисправен пускатель Р2	Исправить кнопку КиП2; исправить или заменить пускатель Р2

15. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Машина ХПП-3-О для холодной полировки подошв и чистки верха обуви, заводской номер _____ соответствует техническим условиям ТУ 27-06 - и признана годной для эксплуатации. - 1480-74

Дата выпуска июль 1986

М.П.



Начальник цеха _____

Мастер _____

Начальник ОТК _____

Контрольный мастер _____

ПЕРВАЯ КАТЕГОРИЯ

16. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Машина должна быть принята ОТК предприятия-поставщика.

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие машины требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий эксплуатации (применения), транспортирования и хранения, установленных техническими условиями.

Коэффициент готовности - 0,999. Нарботка на отказ - 450 ч. Среднее время восстановления - 1,0 ч.

Срок гарантии - 15 месяцев.

Гарантийный срок исчисляется со дня ввода машины в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев для действующих и 9 месяцев - для строящихся предприятий со дня поступления машины заказчику.

В период гарантийного срока предприятие-изготовитель обязано безвозмездно заменять детали и сборочные единицы, пришедшие в негодность по его вине.

Срок гарантии покупных изделий определяется государственными стандартами или техническими условиями на них.

Срок сохранности машины устанавливается не менее 12 месяцев со дня выпуска предприятием-изготовителем; по истечении этого срока машина должна быть переконсервирована.

Срок службы машины до первого капитального ремонта - 3 года.

Срок службы до списания не менее 10 лет.

17. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

Предъявление рекламаций производить в установленном порядке.

Предъявленные рекламации и принятые по ним меры регистрировать в табл. 5.

Таблица 5

Дата предъявления рекламаций	Краткое содержание предъявленных рекламаций	Меры, принятые по рекламациям	Примечание
------------------------------	---	-------------------------------	------------

18. СВЕДЕНИЯ О КОНСЕРВАЦИИ
И УПАКОВКЕ

Консервация металлических деталей машины производится в соответствии с требованиями ГОСТ 9.014-78.

Качество консервации и упаковки обеспечивает сохранность машины в течение одного года.

Машина упакована в ящик типа Ш, ГОСТ 10198-78.

Документация уложена в пакет из полиэтиленовой пленки А-0,2 по ГОСТ 10354-73 и привязана к машине шпагатом нормальным по ГОСТ 17308-71. Инструмент и принадлежности упакованы в бумагу БП-5 по ГОСТ 9569-79 и уложены в ящик пылесборника.

Свидетельство о консервации

Машина ХПП-3-О для холодной полировки подошв и чистки верха обуви, заводской номер 1668 подвергнута на Грибановском машиностроительном заводе объединения "Кожобувмаш" консервации согласно требованиям, предусмотренным настоящим паспортом.

Дата консервации июль 1986г.

Срок консервации в течение 1 года

Консервацию произвел Иванов

(подпись)

Машина после консервации

принял Иванов

(подпись)

М.П.



22

Свидетельство об упаковке

Машина ХПП-3-О для холодной полировки подошв и чистки верха обуви, заводской номер _____ упакована Грибановским машиностроительным заводом объединения "Кожобувмаш" согласно требованиям, предусмотренным настоящим паспортом.

Дата упаковки июль 1986г.

Упаковку произвел Иванов

(подпись)

Машину после упаковки

принял Иванов

(подпись)

М.П.



19. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Машина должна транспортироваться полностью собранной, упакованной в ящик.

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

При транспортировке должны быть приняты все меры предосторожности и выполнены условия сохранности груза.

20. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

Хранение неупакованной машины допускается только в закрытом помещении.

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

При хранении машины заказчиком по истечении срока сохранности она должна быть переконсервирована.