

**МОДУЛИ СУШИЛЬНЫЕ ДЛЯ ОБУВИ  
СОЮЗ-20, СОЮЗ-20Н**

Руководство по эксплуатации

СПО.03.00.РЭ

**ЕАС**

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

- 1.1. Модуль сушильный для обуви Союз-20, Союз-20Н (далее по тексту модуль сушильный или изделие) предназначен для сушки как влажной, так и мокрой обуви.
- 1.2. Модуль сушильный может использоваться на стройках, буровых станциях, производственных помещениях, ледовых дворцах, катках, лыжных базах, фитнес-центрах, детских учреждениях.
- 1.3. Модуль сушильный имеет сборную конструкцию и поставляется в разобранном виде. Порядок сборки описан в инструкции по сборке.
- 1.4. Номинальные значения климатических факторов по ГОСТ 15150-69 исполнения УХЛ 4.
- 1.5. Условное обозначение при заказе:

***Модуль сушильный для обуви Союз-20******Модуль сушильный для обуви Союз-20Н***

- 1.6. Перед началом эксплуатации изделия внимательно прочтайте данное руководство по эксплуатации, в котором содержится информация об устройстве модуля сушильного, правилах его эксплуатации, хранения и транспортирования.
- 1.7. **Внимание! Производитель оставляет за собой право без обязательного извещения вносить изменения в конструкцию изделия, не влияющие на его технические и эксплуатационные характеристики, которые могут быть не отражены в настоящем руководстве по эксплуатации.**
- 1.8. Изделие имеет сертификат соответствия № ЕАЭС RU C-RU.ММ06.В.00056/20 требованиям регламентов таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования, ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- 2.1. Основные технические данные и характеристики представлены в таблице 1

**Таблица 1**

Наименование параметра		Значение параметра
Габаритные размеры корпуса (высота × ширина × глубина), мм		1831 × 624 × 123
Габаритные размеры с опорой и патрубками (высота × ширина × глубина), мм		2061 × 625 × 656 (по патрубкам) 2061 × 625 × 612 (по краям опоры)
Количество патрубков, шт.		40
Максимальная распределенная нагрузка на патрубок, кг		3
Тип бактерицидной лампы		TUV 16W
Срок службы бактерицидной лампы, час		8000
Напряжение питания		230В\50Гц
Потребляемая мощность, Вт	бактерицидной лампы	16
	электродвигатель тангенциального вентилятора	53 × 2
	игольчатый слюдяной нагревательный элемент	1000 × 2
Защита от перегрева		термоплавкий предохранитель (без возврата в исходное положение)
Режимы работы		<ul style="list-style-type: none"> <li>• сушка без нагрева</li> <li>• точное поддержание температуры 40°<sup>1)</sup></li> <li>• режим охлаждения нагревательного элемента в течении 1 минуты при отключении</li> </ul>

Таймер	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Автоматическое отключение от 30 мин. до 8 часов, с шагом 30 мин.</li> <li>• Ручное отключение</li> </ul>
Параметры вентилятора	смотри Приложение 1
Масса с патрубками и опорой, кг	63

<sup>1)</sup> на выходе нагревательного элемента

### 3. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

- 3.1. Модуль сушильный (рис.1) состоит из металлического корпуса (поз.1) и двух подставок (поз.2).
- 3.2. В нижней части корпуса установлен блок нагрева воздуха (поз.3). Блок нагрева воздуха состоит из 2-х тангенциальных вентиляторов, 2-х игольчатых слюдяных нагревателей, датчика контроля температуры и электронного контроллера управления.
- 3.3. В верхней части корпуса встроена бактерицидная лампа ультрафиолетового излучения, которая обеззараживает проходящий через обувь воздух.
- 3.4. На боковой стенке слева находятся органы управления (поз.4).
- 3.5. В отверстия на лицевой панели изделия крепятся патрубки (поз. 5) для размещения обуви. Количество патрубков позволяет одновременно высушить 20 пар обуви.
- 3.6. Наличие двух температурных режимов (проветривание, нагрев до 40°C) позволяет высушить обувь из различных материалов, в том числе чувствительную к нагреву.
- 3.7. Модуль сушильный имеет встроенный таймер работы с плавной регулировкой от 30 мин. до 8 часов, с шагом 30 мин, а также режим ручного отключения.

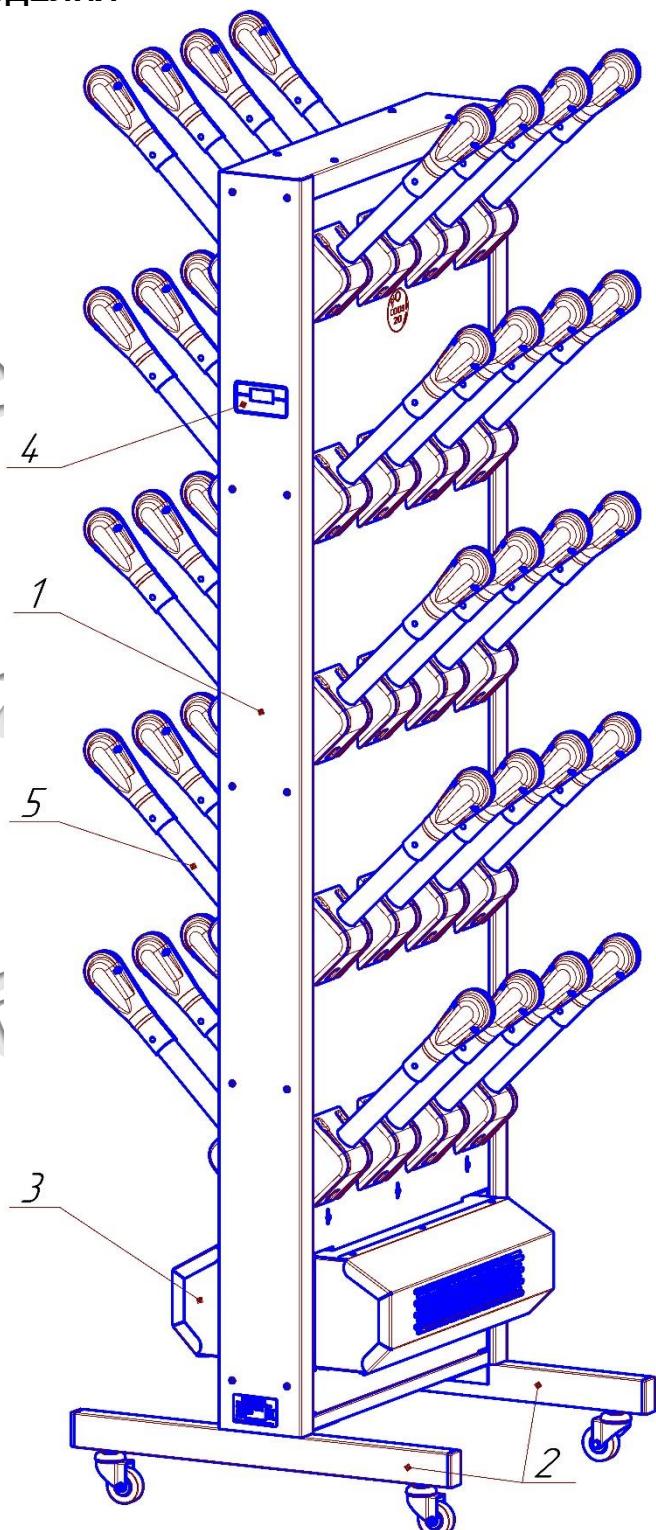


Рис. 1 Модуль сушильный для обуви Союз-20, (Союз-20Н)

#### 4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

4.1. Комплект поставки модуля сушильного для обуви Союз-20, (Союз-20Н) представлен в таблице 2 и на рис.2-4

**Таблица 2**

Наименование	Кол-во, шт.	Рис.	Примечание
Корпус в сборе	1	2	
Блок нагрева	1	3	
Подставка под Союз	2	4	
Колесо поворотное М8 × 50	4	4	
Патрубок	40	5	
Кожух патрубка	40	6	
Наконечник патрубка часть 1	40	7	
Наконечник патрубка часть 1	40	8	
Винт M4×12 (нерж. – для СОЮЗ-20Н)	4	-	для крепления блока нагрева
Винт M4×16 (нерж. – для СОЮЗ-20Н)	200	-	для крепления патрубков и сборки наконечников
Винт M8×20 (нерж. – для СОЮЗ-20Н)	6	-	для крепления подставки
Гайка M4 (нерж. – для СОЮЗ-20Н)	80	-	для сборки наконечников
Заклепка 4×10 (нерж. – для СОЮЗ-20Н)	80	-	для крепления наконечников на патрубках
Термопредохранитель керамический 150° С 16 А 250V подкова	2	-	запасной
Комплект упаковки корпуса	1	-	
Комплект упаковки подставки	1	-	
Комплект упаковки патрубков	2	-	
Комплект упаковки опоры	1	-	

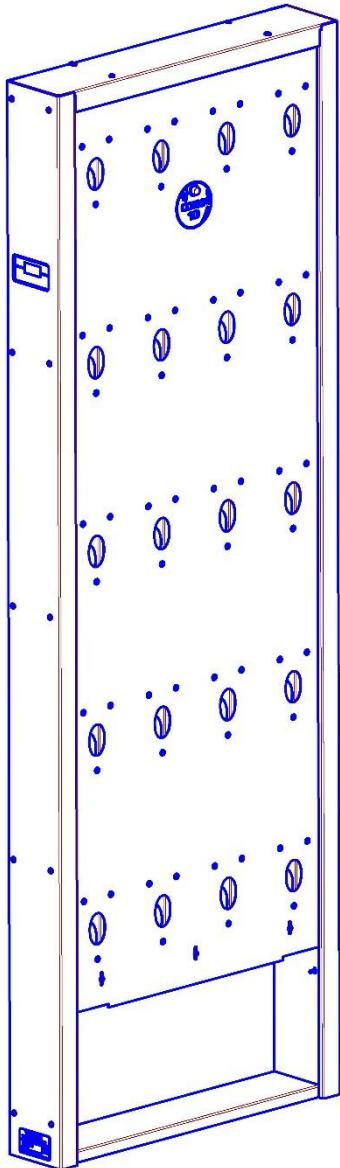


Рис. 2

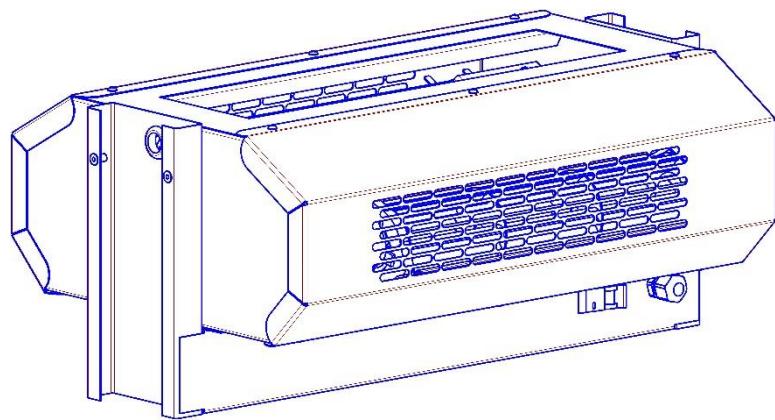


Рис. 3

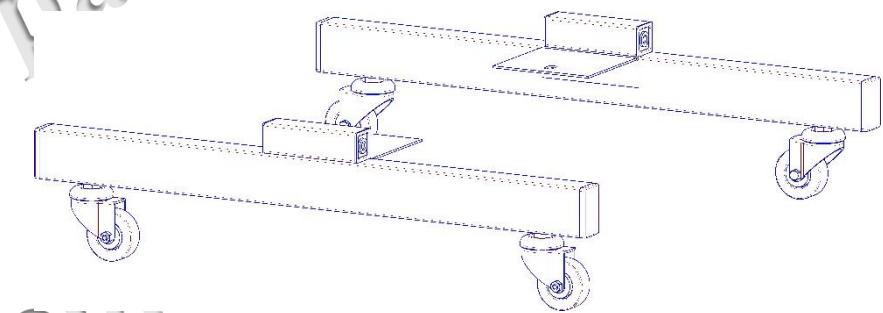


Рис. 4  
(с установленными поворотными  
колесами)

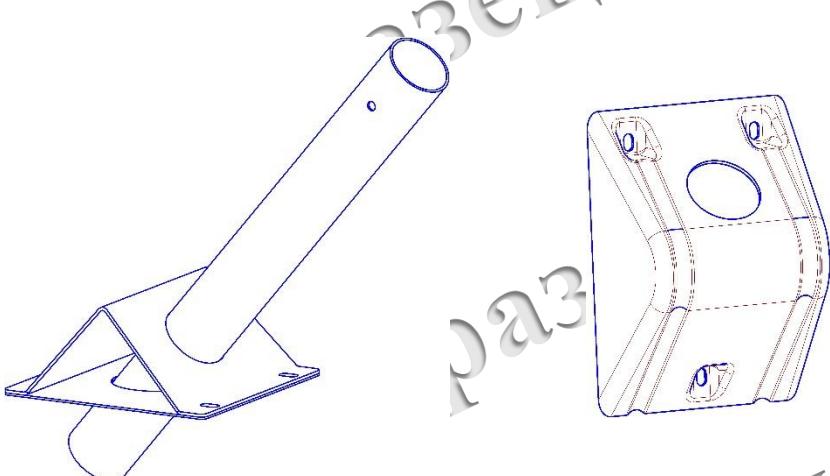


Рис. 5

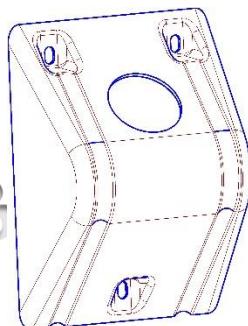


Рис. 6

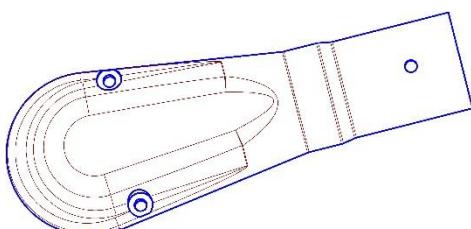


Рис. 7

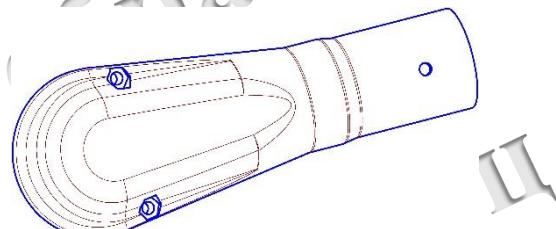


Рис. 8

## 5. РАБОТА ИЗДЕЛИЯ

5.1. На рис.9 представлена панель управления изделием с кнопками режимов работы, цифровыми и световыми индикаторами.

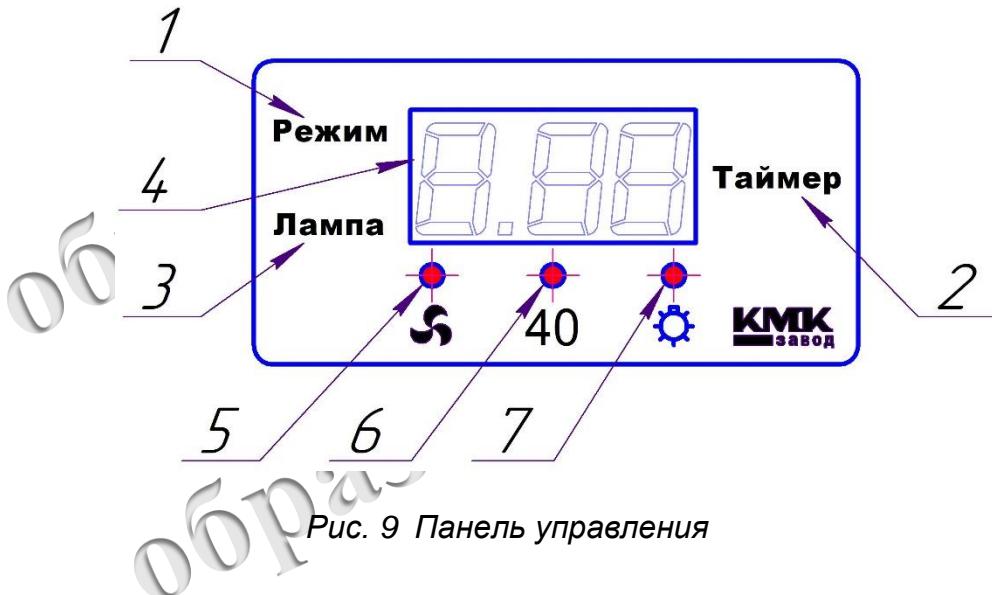
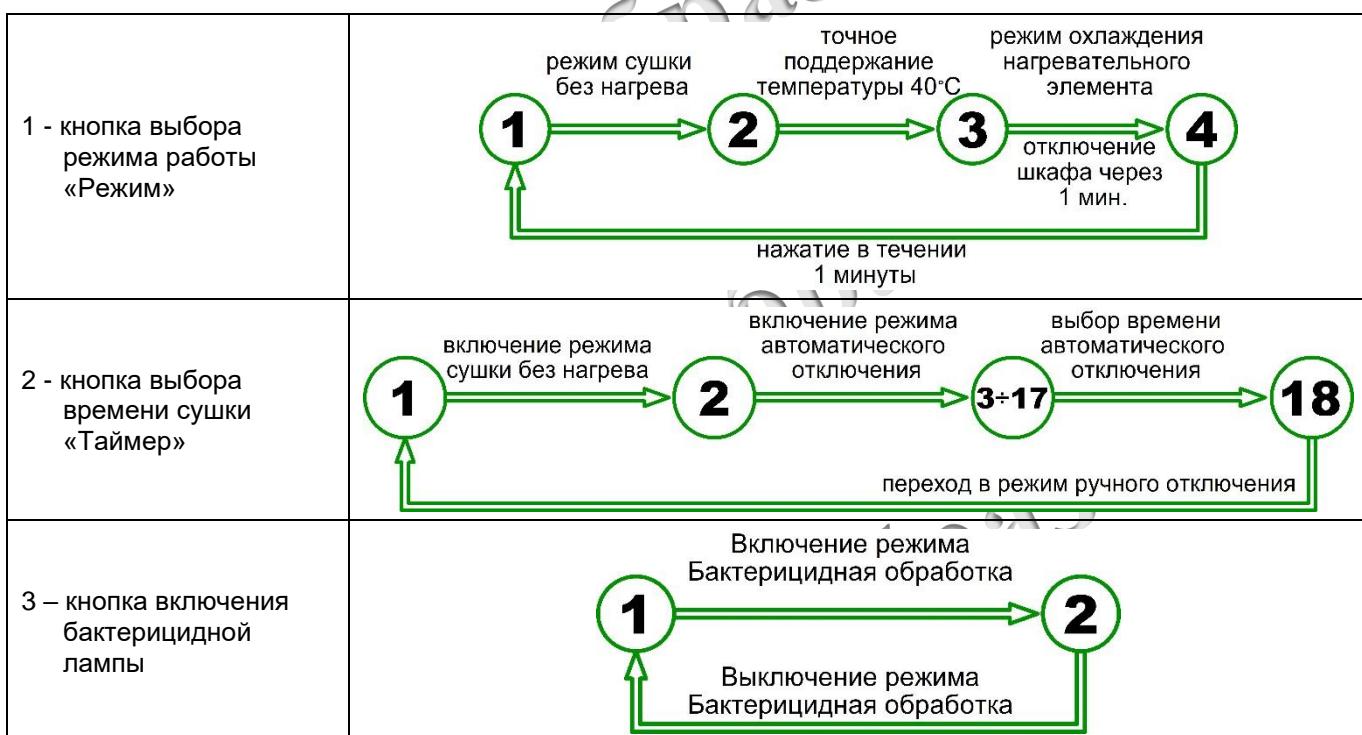


Рис. 9 Панель управления

### 5.2. Органы управления

- 1 – кнопка выбора режима работы;
- 2 – кнопка выбора режима автоматического/ручного отключения;
- 3 – кнопка включения бактерицидной лампы
- 4 – цифровой дисплей;
- 5 – световой индикатор работа вентилятора;
- 6 – световой индикатор точное поддержание температуры 40°C;
- 7 – световой индикатор работы бактерицидной лампы;

#### 5.2.1. Схемы настройки кнопками управления



### 5.2.2. Цифровые и световые индикаторы работы

4 – цифровой дисплей	показывает время сушки от 30 мин. до 8 часов показывает коды ошибок
5 – световой индикатор работы вентилятора	горит в режиме сушка без нагрева горит в режиме точное поддержание температуры 40°C горит в режиме охлаждения нагревательного элемента при отключении
6 – световой индикатор нагрева до 40°C	горит в режиме точное поддержание температуры 40°C
7 – световой индикатор работы лампы	горит при работе бактерицидной лампы

### 5.3. Начало работы

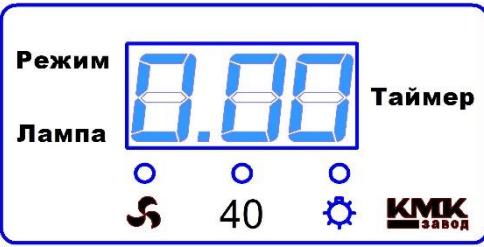
Разместить мокрую обувь, надев её на патрубки.

### 5.4. Настройка режимов работы

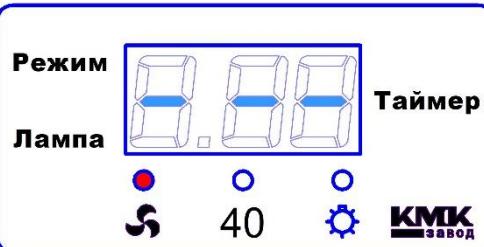
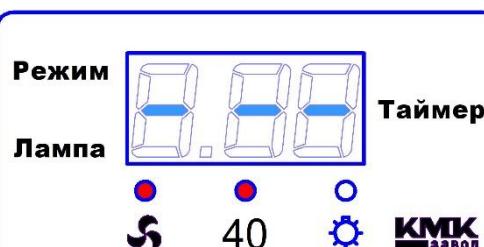
Контроллер управления модулем предусматривает следующие режимы работы:

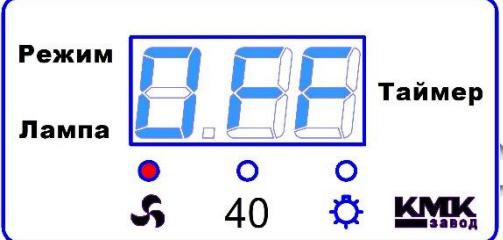
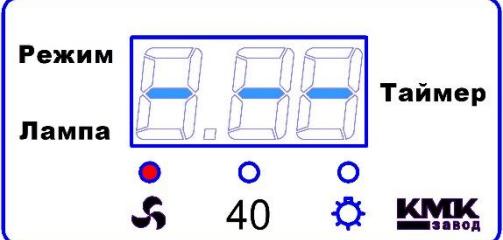
- Режим ожидания;
- Режимы отключения:
  - Режим работы с ручным отключением;
  - Режим работы с автоматическим отключением;
- Режим охлаждения нагревательного элемента при отключении (включается автоматически при отключении);
- Режимы нагрева:
  - Режим сушка без нагрева;
  - Режим точное поддержание температуры 40°C;

#### 5.4.1 Режим ожидания

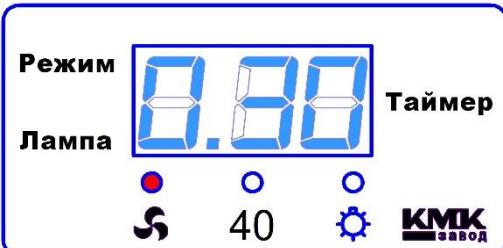
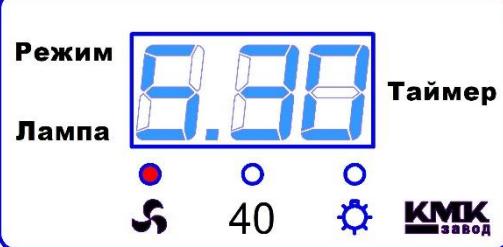
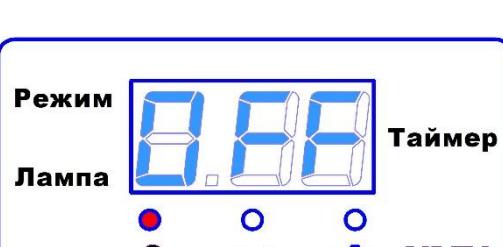
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вставить вилку шнуря электропитания в розетку, при этом на цифровом индикаторе дисплея (4) мигают цифры «0.00», модуль сушильный перейдет в режим ожидания.</li> </ul>
---	---

#### 5.4.2 Режимы работы с ручным отключением

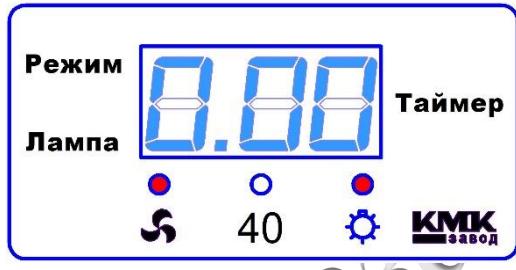
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• При первом нажатии кнопки «Режим» (1), включится режим «сушка без нагрева», загорится световой индикатор (5). На цифровом индикаторе дисплея (4) горят символы «---».</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• При втором нажатии кнопки «Режим» (1), включится режим «точное поддержание температуры 40°C», загорится световой индикатор (6), световой индикатор (5) продолжает гореть, символы «---» на цифровом индикаторе дисплея (4) продолжают гореть.</li> </ul>

 <p><b>Режим</b>      <b>Таймер</b></p> <p><b>Лампа</b>      40</p> <p><b>КМК</b> завод</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>При третьем нажатии кнопки «Режим» (1), включится «режим охлаждения нагревательного элемента», световой индикатор (6) погаснет, световой индикатор (4) продолжает гореть, на цифровом индикаторе дисплея (4) мигают символы «OFF» и через одну минуту произойдет отключение модуля и переход в «режим ожидания».</li> </ul>
 <p><b>Режим</b>      <b>Таймер</b></p> <p><b>Лампа</b>      40</p> <p><b>КМК</b> завод</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Если в течении одной минуты нажать кнопку «Режим» (1), то цикл работы начнется с начала.</li> </ul>

#### 5.4.3 Режимы работы с автоматическим отключением

 <p><b>Режим</b>      <b>Таймер</b></p> <p><b>Лампа</b>      40</p> <p><b>КМК</b> завод</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Для перехода в режим работы с автоматическим отключением нажать кнопку «Таймер» (2) в любом режиме нагрева, на цифровом индикаторе дисплея загорится значение «0.30».</li> </ul>
 <p><b>Режим</b>      <b>Таймер</b></p> <p><b>Лампа</b>      40</p> <p><b>КМК</b> завод</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Последовательным нажатием кнопки «Таймер» (2) выбрать нужное время работы, от 30 мин. до 8 часов.</li> </ul>
 <p><b>Режим</b>      <b>Таймер</b></p> <p><b>Лампа</b>      40</p> <p><b>КМК</b> завод</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>По истечению времени работы таймера, шкаф перейдет в «режим охлаждения нагревательного элемента», на цифровом индикаторе дисплея (4) начнут мигать символы «OFF» и через 1 минуту произойдет автоматическое отключение модуля и переход в «режим ожидания». <b>Внимание! В этом случае переход в другие режимы возможен только по истечению 1 минуты через «режим ожидания».</b></li> </ul>
<p><b>Внимание! Во избежание перегрева нагревательного элемента не отключайте работающий модуль от сети до момента его перехода в режим ожидания.</b></p>	

#### 5.4.4 Работа бактерицидной лампы

 <p><b>Режим</b>      <b>Лампа</b>      <b>Таймер</b></p> <p>40      КМК завод</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>При нажатии кнопки «Лампа» (3) произойдет включение бактерицидной лампы, при этом на цифровом индикаторе дисплея (4) загорится световой индикатор (7), световой индикатор (5) продолжает гореть.</li> <li>Повторное нажатие кнопки «Лампа» (3) выключает работу лампы.</li> <li>Включать лампу можно в любом режиме.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Контроль работы бактерицидной лампы осуществляется через глазок в верхней части лицевой панели</li> </ul>

5.4.5 Во время работы модуля, как в автоматическом, так и в ручном режиме отключения доступна настройка любого режима нагрева.

5.4.6 Во время работы модуля в режиме автоматического отключения, доступна перенастройка нужного времени автоматического отключения.

#### 5.5. Сообщения об ошибках

При возникновении неисправностей во время работы изделия их условное обозначение (код) отображается на дисплее.

Код	Причина	Описание	Устранение
Er1	сработал термопредохранитель		заменить термопредохранитель
Er3	ток нагревателя опустился ниже 4.0 А	на нагревательном элементе отсутствует напряжение, обрыв спирали нагревательного элемента	
Er4	ток вентилятора опустился ниже 2.0 А	на вентиляторе отсутствует напряжение, обрыв обмотки двигателя вентилятора	связаться с производителем для определения следующих действий
Er5	ток вентилятора превысил 1.5 А	заклинило вращающуюся часть вентилятора	
Er6	не работает датчик температуры	заменить датчик температуры	
Er8	силовой блок не отвечает на команды	повреждение шнура, отсутствует контакт разъемов, вышел из строя силовой блок	проверить контакт разъемов; связаться с производителем для определения следующих действий

#### 5.6. Размещение обуви для сушки

5.6.1. Модуль сушильный имеет 40 патрубков, таким образом можно разместить для сушки 20 пар обуви.

5.6.2. Размещать обувь на патрубках можно в любом положении.

## 6. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- 6.1. Модуль сушильный предназначен к использованию и хранению только в помещениях.
- 6.2. Модуль сушильный разрешается использовать при температуре окружающей среды не ниже +5°C.
- 6.3. Перед подключением модуля к электросети, убедитесь в том, что напряжение сети соответствует указанному в руководстве к изделию.
- 6.4. При первом включении модуля возможно появление легкого постороннего запаха. В этом случае необходимо проветрить помещение, запах быстро исчезнет.
- 6.5. Запрещается пользование изделием детьми и недееспособными лицами.
- 6.6. Тщательно соблюдайте указания изготовителя обуви, касающиеся сушки.
- 6.7. Запрещено использовать модуль для сушки обуви, пропитанной бензином и другими легковоспламеняющимися и пожароопасными жидкостями.
- 6.8. Запрещено использовать модуль для сушки предметов из пенорезины и им подобных.
- 6.9. Регулярно очищайте модуль, не допускайте скопления пыли и грязи внутри подставки с блоком нагрева.
- 6.10. Прежде чем приступить к очистке модуля, убедитесь в том, что он отключен от электросети и полностью остыл. Корпус изделия можно протирать слегка увлажненной безворсовой тканью.
- 6.11. В случае неиспользования модуля в течении длительного времени, отключите его от электросети.
- 6.12. Вытяжка влажного воздуха при использовании модуля сушильного осуществляется при помощи вытяжной вентиляции помещения.

### 6.13. Требования к электропитанию

- 6.13.1. Модуль сушильный подключается к однофазному электропитанию 220÷230В 50÷60 Гц с заземленной настенной электрической розеткой.
- 6.13.2. Электрическая розетка должна быть установлена и заземлена в соответствии действующими нормами.
- 6.13.3. Модуль сушильный нельзя подключать фиксировано, только при помощи вилки с розеткой.
- 6.13.4. Электрическая розетка должна располагаться таким образом, чтобы можно было быстро вытащить вилку из розетки.
- 6.13.5. Модуль сушильный поставляется со шнуром электропитания, длиной 2,5 м с заземляющей жилой и заземляющим контактом в вилке шнура.
- 6.13.6. Модуль сушильный оснащен автоматическим выключателем с защитой от тока короткого замыкания и тепловой перегрузки, и может быть подключен к источнику питания без предохранителей.
- 6.13.7. Производитель не несет ответственности в случае неправильного подключения модуля сушильного к электросети.

### 6.14. Защита от перегрева

- 6.14.1. Для защиты от перегрева модуль оснащен термоплавким керамическим предохранителем (без возврата в исходное положение). В случае перегрева, предохранитель сгорает и автоматически отключается нагревательный элемент.
- 6.14.2. Если это произошло, выключите модуль, отключите его от электросети, дайте изделию остыть. После этого необходимо заменить термопредохранитель (запасной, входит в комплект) согласно инструкции по замене термопредохранителя. Замену должен осуществлять квалифицированный персонал.

**6.14.3. ВНИМАНИЕ! Категорически запрещается перекрывать вентиляционные отверстия забора воздуха блока нагрева воздуха. Это**

*может привести к ограничению подачи воздуха в модуль, что приведет к перегреву, порче обуви и его поломке*

## 7. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

- 7.1. Изделие должно транспортироваться всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах, а также в контейнерах, в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на каждом виде транспорта.
- 7.2. Изделие транспортировать в упакованном виде. Условия транспортирования Ж2 по ГОСТ 15150-69. Расстановка и крепление изделия на транспортных средствах должна обеспечивать устойчивое положение в пути, отсутствие смещений и ударов.
- 7.3. Изделие хранить в упакованном виде. Условия хранения Ж2 по ГОСТ 15150-69.

## 8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Модуль сушильный для обуви Союз-20, (Союз-20Н) соответствует ТУ 27.51.24-005-63605508-2020, требованиям технических регламентов Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011), «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011) и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_  
число, месяц, год

№ партии \_\_\_\_\_

Заводской номер \_\_\_\_\_

М.П.

Подпись лица, ответственного за приемку

## 9. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

Модуль сушильный для обуви Союз-20, (Союз-20Н) упакован согласно требованиям технической документации.

Дата упаковки \_\_\_\_\_  
число, месяц, год.

Упаковку произвел \_\_\_\_\_  
Подпись, фамилия, инициалы

## 10. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

- 10.1. Изготовитель гарантирует соответствие изделий требованиям технических условий при соблюдении условий их транспортирования, хранения, сборки и эксплуатации.
- 10.2. Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня продажи.
- 10.3. Срок службы изделия – 7 лет.
- 10.4. В течение гарантийного срока эксплуатации потребитель имеет право на бесплатный ремонт изделия или его замену в случае невозможности его ремонта.
- 10.5. Изготовитель не несет ответственности и не возмещает ущерба за дефекты, возникшие по вине потребителя или торгующей организации, при нарушении правил транспортирования и хранения, некомплектности изделия, отсутствие паспорта изделия с отметкой о продаже и несоблюдении требований настоящего паспорта.
- 10.6. Гарантийные обязательства распространяются на изделия, приобретенные у предприятия-изготовителя или у его официальных представителей.
- 10.7. Изготовитель: ООО «КМК завод», 248010, Россия, г. Калуга, ул. Комсомольская роща, д. 39 помещение 1, 2. [www.kmkzavod.ru](http://www.kmkzavod.ru).

## 11. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

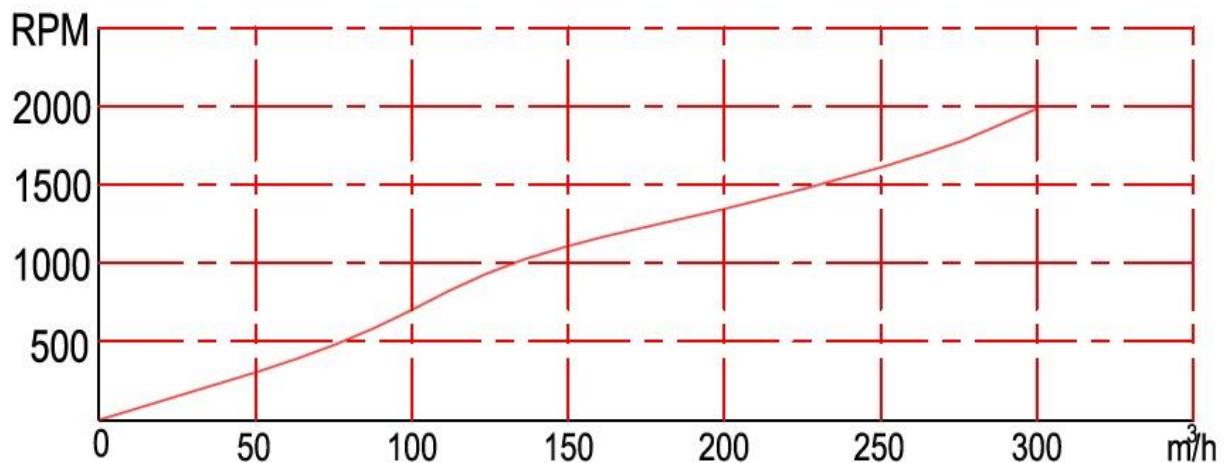
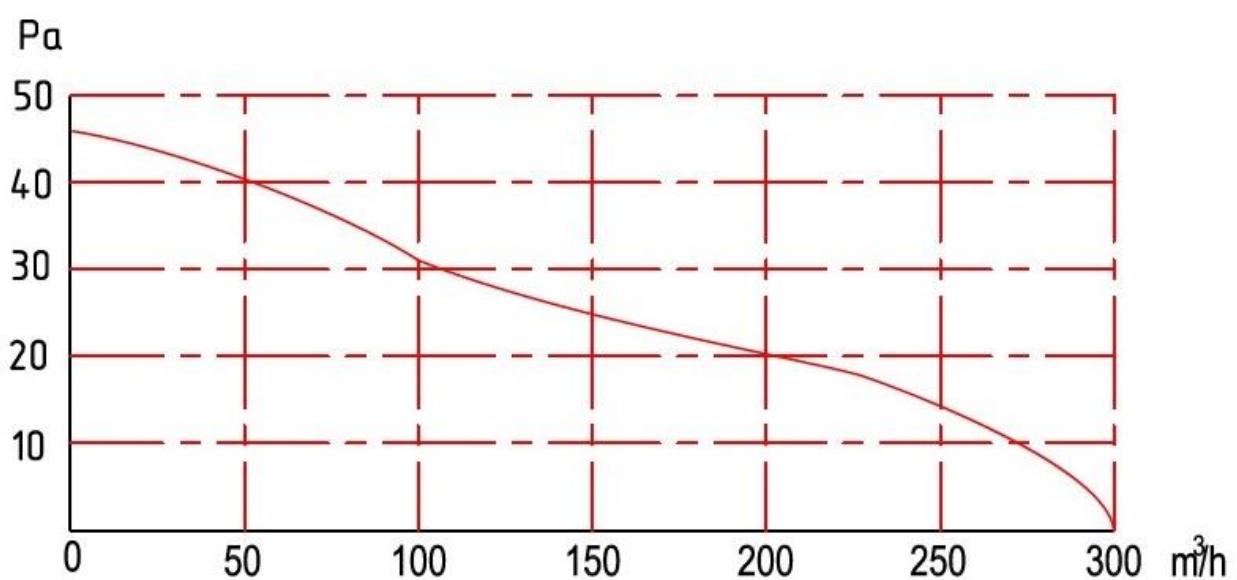
- 11.1. При предъявлении претензий потребителю необходимо обратиться в торговую организацию, осуществлявшую продажу изделия либо выслать паспорт с указанием неисправности по адресу, указанному в паспорте.

## 12. ЗАПОЛНЯЕТ ТОРГОВОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

Дата продажи \_\_\_\_\_  
число, месяц, год

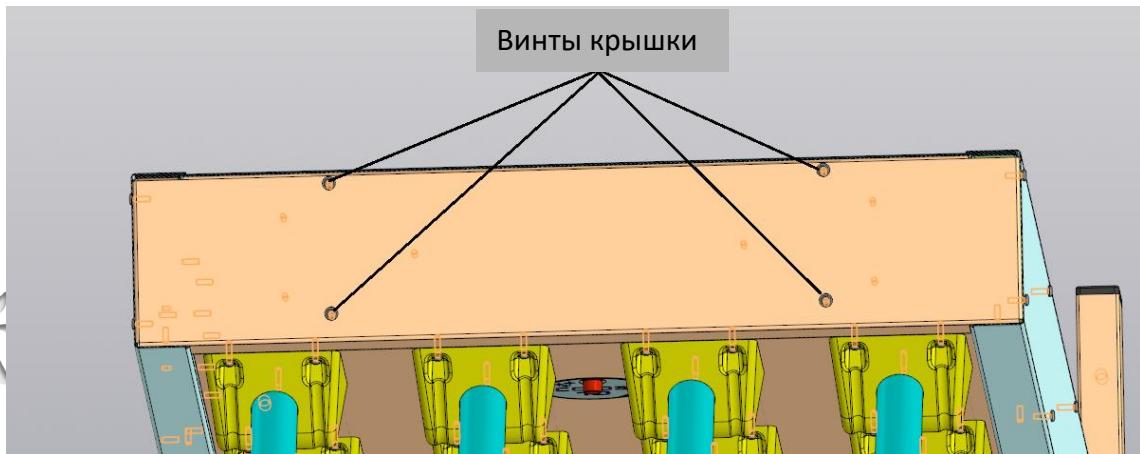
Продавец \_\_\_\_\_  
Подпись или штамп

Штамп магазина

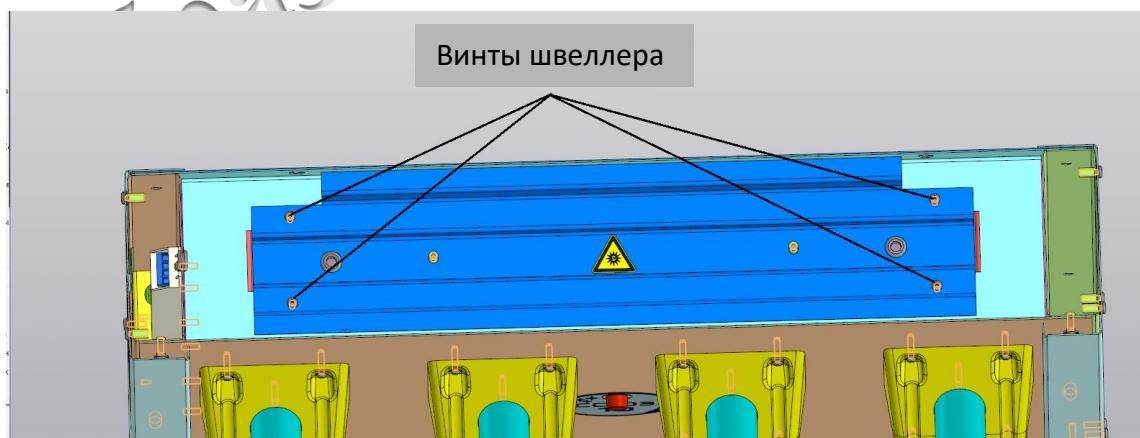
**Приложение 1****Параметры вентилятора***образец**образец*

## Инструкция по замене УФ лампы на модуле сушильном для обуви СОЮЗ-20

1. Открутите 4 винта на крышке корпуса

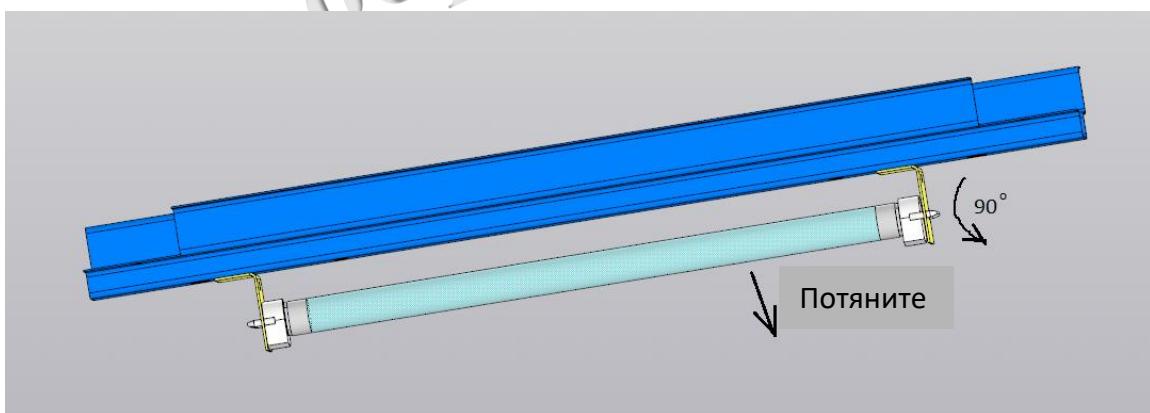


2. Снимите крышку. Открутите винты, крепящие швеллер лампы



3. Потяните швеллер лампы наверх. Выньте его из корпуса.

4. Поверните лампу на 90°. Выньте её из патронов.

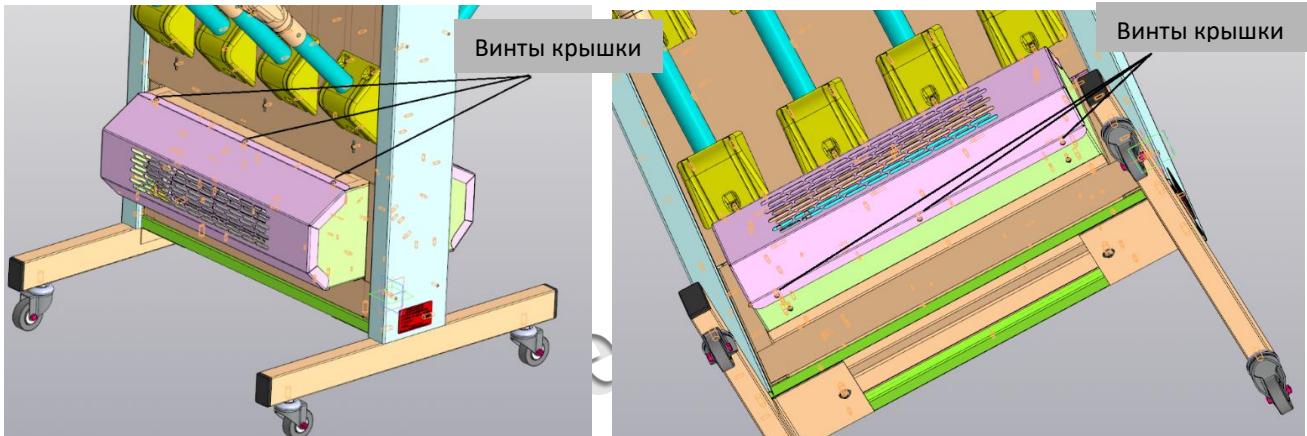


5. Вставьте новую УФ лампу. Поверните лампу на 90°.

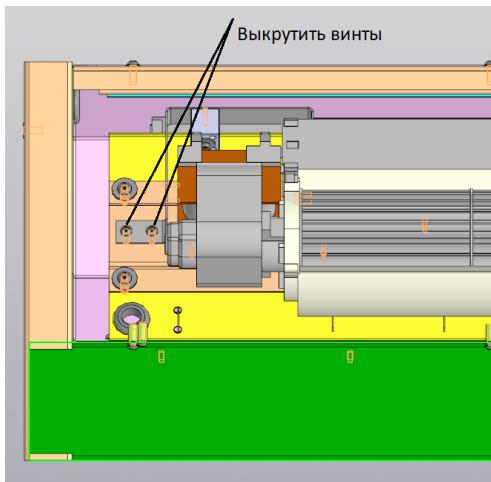
6. Соберите корпус в обратном порядке.

## Инструкция по замене термопредохранителей на модуле сушильном СОЮЗ-20

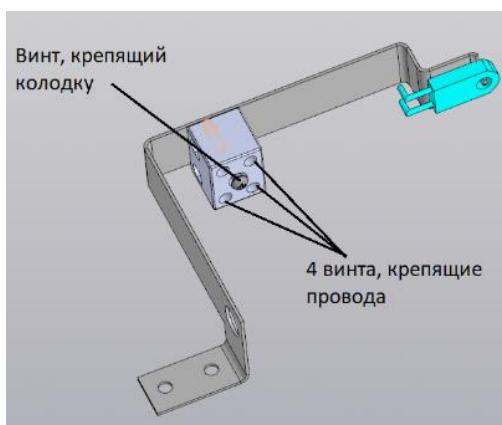
1. Открутить 3 винта на крышке силового блока сверху и снизу. Снять крышку.



2. Выкрутить винты, крепящие прижим термопредохранителя. Достать прижим.



3. Выкрутить винт, крепящий керамическую клеммную колодку. На клеммной колодке выкрутить винты, крепящие провода.



4. Отсоединить термопредохранитель и заменить.
5. Собрать в обратном порядке.
6. Повторить п. 1-5 с обратной стороны (поменять второй термопредохранитель).
7. Проверить отсоединеные термопредохранители на приборе. Годный термопредохранитель можно использовать повторно.

образец

образец

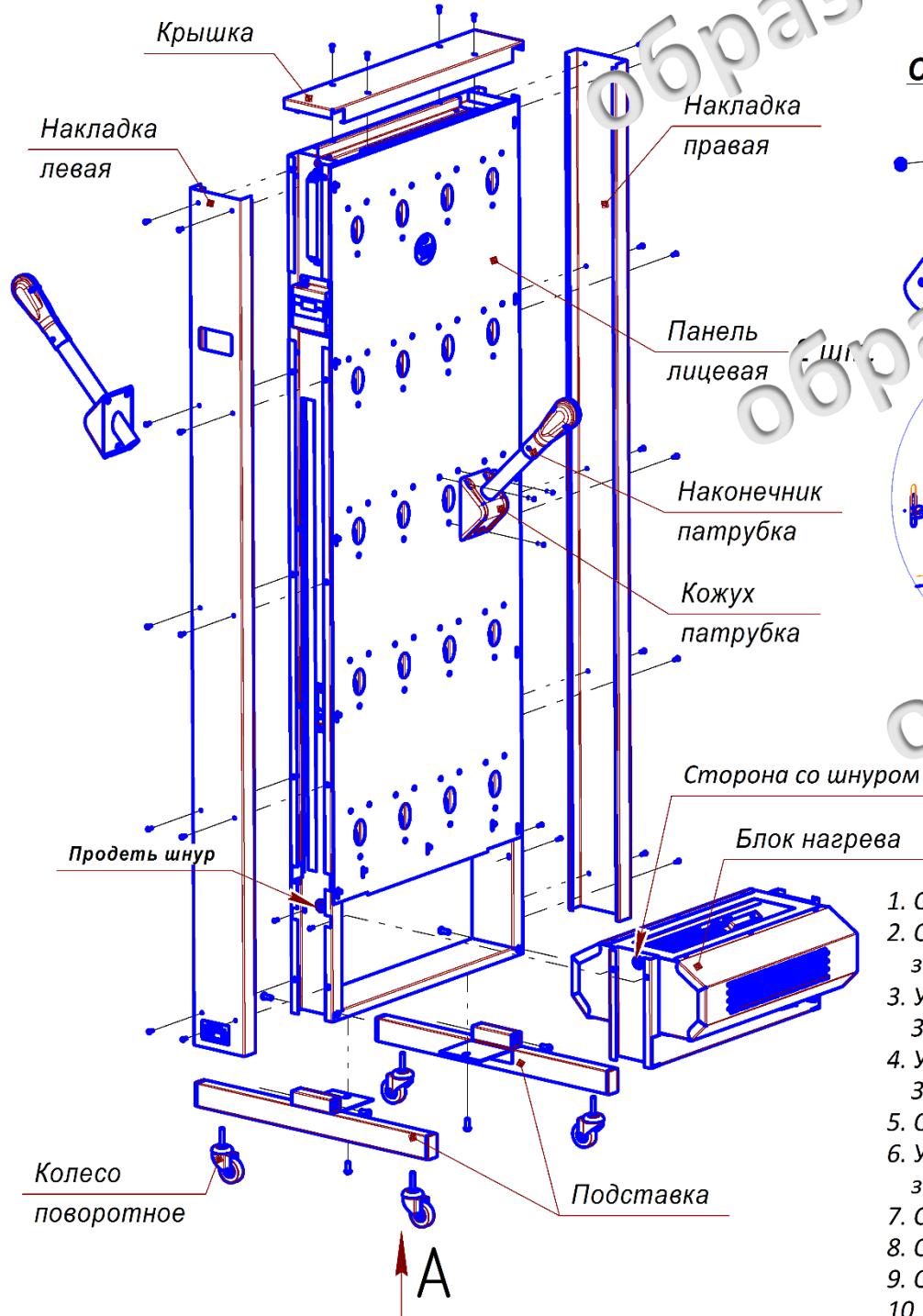
образец

образец

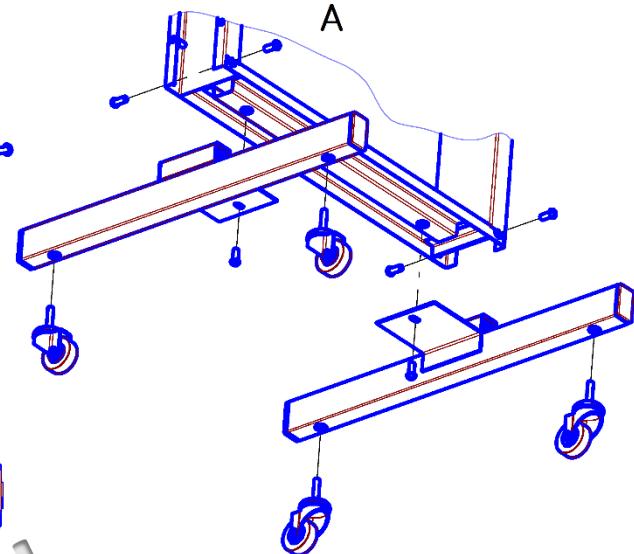
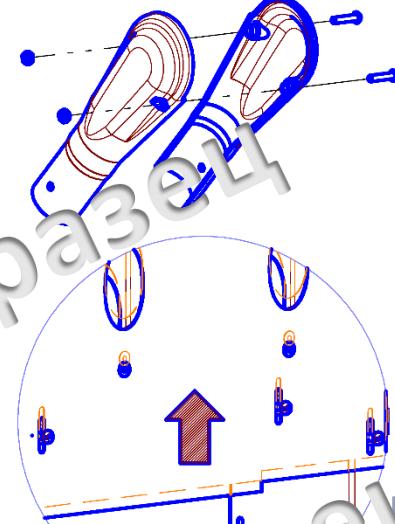
образец

образец

# Схема сборки Модуля сушильного для обуви Союз-20



## Сборка наконечника



## Соединить разъемы



1. Снять Крышку, Накладки правую и левую.
2. Освободить 26 винтов на 2-х Панелях лицевых и поднять их вверх (см. рис.1), закрепить.
3. Установить на Панелью четыре Поворотных колеса.  
Закрепить Крышку на корпусе 6-тью винтами M8×20.
4. Установите Блок нагрева, предварительно продев шнур в отверстие на корпусе.  
Закрепить Блок нагрева на корпусе 4-мя винтами M4×12. Соединить разъемы.
5. Опустить Панели лицевые и зафиксировать 26-тью винтами.
6. Установить Крышку и зафиксировать 4-мя винтами, установить Накладки и зафиксировать 20-тью винтами.
7. Собрать Наконечники используя 2 винта M4×16 и Гайки на каждый.
8. Одеть Кожухи на патрубки.
9. Одеть Наконечники на патрубки, закрепить 2-мя заклепками каждый.
10. Установить Патрубки на 2-х Панелях лицевых. Использовать по 3 винта M4×16.