**МОДУЛИ СУШИЛЬНЫЕ ДЛЯ ОБУВИ**

**СОЮЗ-20, СОЮЗ-20Н**

Руководство по эксплуатации

СПО.03.00.РЭ



1. НАЗНАЧЕНИЕ
   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.
   2. Модуль сушильный может использоваться на стройках, буровых станциях, производ-ственных помещениях, ледовых дворцах, катках, лыжных базах, фитнес-ценрах, детских учреждениях.
   3. Модуль сушильный имеет сборную конструкцию и поставляется в разобранном виде. Порядок сборки описан в инструкции по сборке.
   4. Номинальные значения климатических факторов по ГОСТ 15150-69 исполнения УХЛ 4.
   5. Условное обозначение при заказе:

*Модуль сушильный для обуви Союз-20*

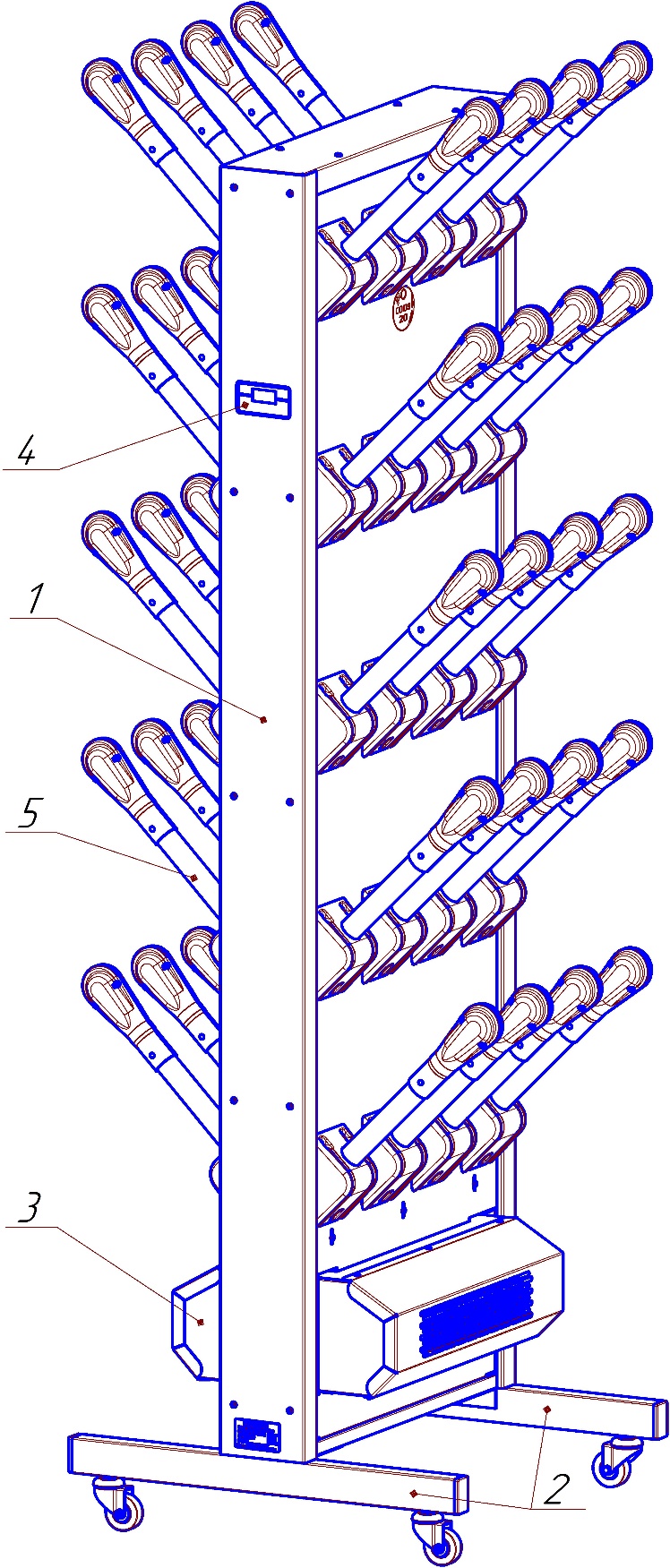
*Модуль сушильный для обуви Союз-20Н*

* 1. Перед началом эксплуатации изделия внимательно прочитайте данное руководство по эксплуатации, в котором содержится информация об устройстве модуля сушильного, правилах его эксплуатации, хранения и транспортирования.
  2. **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.***
  3. Изделие соответствует требованиям регламентов таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования, ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

1. **ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**
   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 8W |
| Срок службы бактерицидной лампы, час | | 8000 |
| Напряжение питания | | 230В\50Гц |
| Потребляемая мощность, Вт | бактерицидной лампы | 8 |
| электродвигатель тангенциального вентилятора | 53 × 2 |
| игольчатый слюдяной нагревательный элемент | 1000 × 2 |
| Защита от перегрева | | термоплавкий предохранитель (без возврата в исходное положение) |
| Режимы работы | | * сушка без нагрева * точное поддержание температуры 40˚ **1)** * режим охлаждения нагревательного элемента в течении 1 минуты при отключении |
| Таймер | | * Автоматическое отключение от 30 мин. до 8 часов, с шагом 30 мин. * Ручное отключение |
| Параметры вентилятора | | смотри Приложение 1 |
| Масса с патрубками и опорой, кг | | 63 |
| **1)** *на выходе нагревательного элемента* | |  |

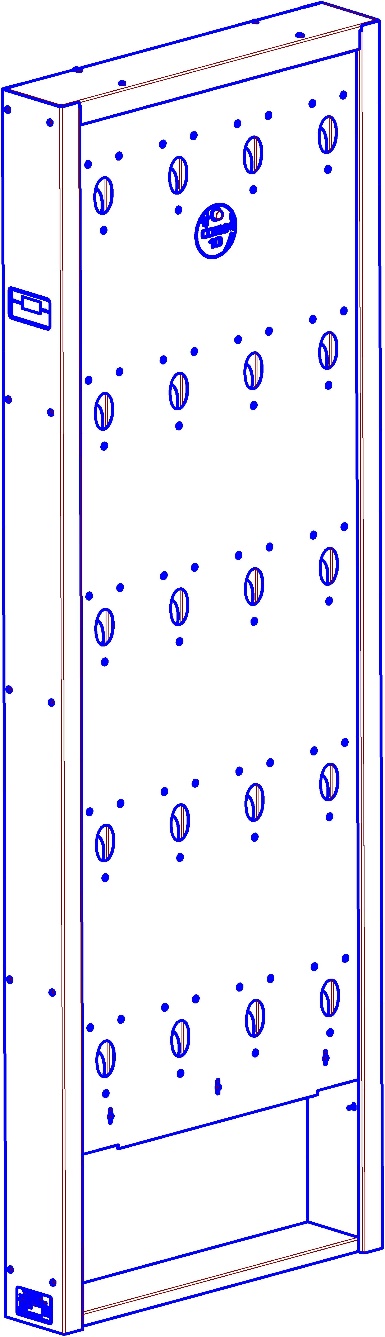
1. **ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ**
   1. Модуль сушильный (рис.1) состоит из металлического корпуса (поз.1) и двух подставок (поз.2).
   2. В нижней части корпуса установлен блок нагрева воздуха (поз.3). Блок нагрева воздуха состоит из 2-х тангенциальных вентиляторов, 2-х игольчатых слюдяных нагревателей, датчика контроля температуры и электронного контроллера управления.
   3. В верхней части корпуса встроена бактерицидная лампа ультрафиолетового излучения, которая обеззараживает проходящий через обувь воздух.
   4. На боковой стенке слева находятся органы управления (поз.4).
   5. В отверстия на лицевой панели изделия крепятся патрубки (поз. 5) для размещения обуви. Количество патрубков позволяет одновременно высушить 20 пар обуви.
   6. Наличие двух температурных режимов (проветривание, нагрев до 40˚С) позволяет высушить обувь из различных материалов, в том числе чувствительную к нагреву.
   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.

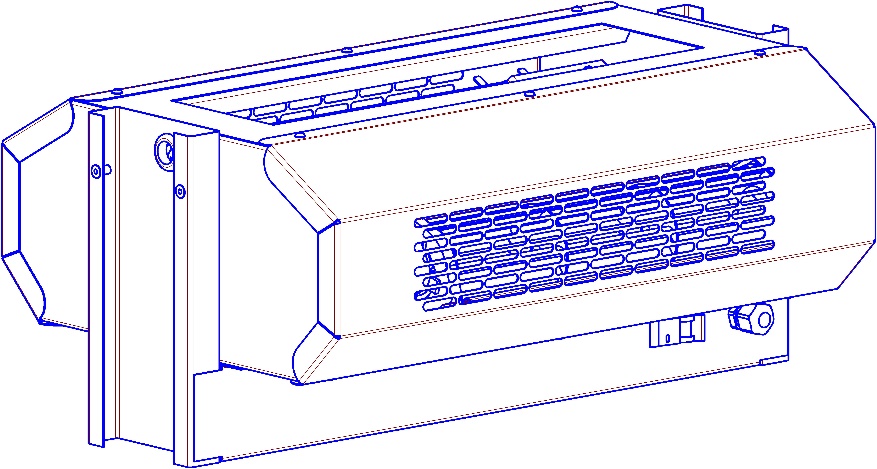
*Рис. 1 Модуль сушильный для обуви Союз-20, (Союз-20Н)*

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

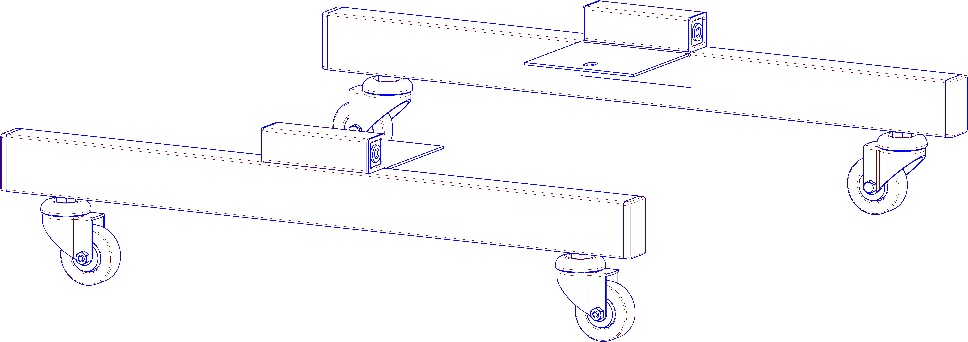
*Таблица 2*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 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 М4×12 *(нерж. – для СОЮЗ-20Н)* | 4 | - | *для крепления блока нагрева* |
| Винт М4×16 *(нерж. – для СОЮЗ-20Н)* | 200 | - | *для крепления патрубков и сборки наконечников* |
| Винт М8×20 *(нерж. – для СОЮЗ-20Н)* | 6 | - | *для крепления подставки* |
| Гайка М4 *(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 A 250V подкова | 2 | - | *запасной* |
| Комплект упаковки корпуса | 1 | - |  |
| Комплект упаковки подставки | 1 | - |  |
| Комплект упаковки патрубков | 2 | - |  |
| Комплект упаковки опоры | 1 | - |  |
|  |  |  |  |



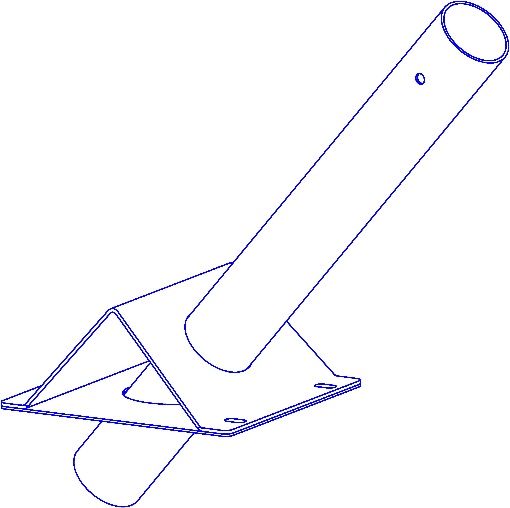


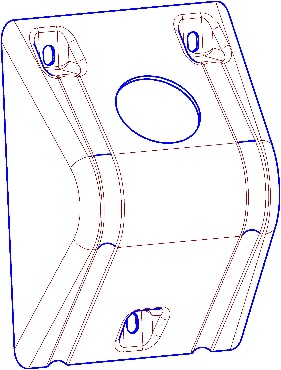
*Рис. 3*



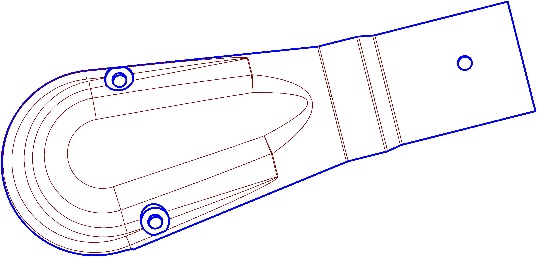
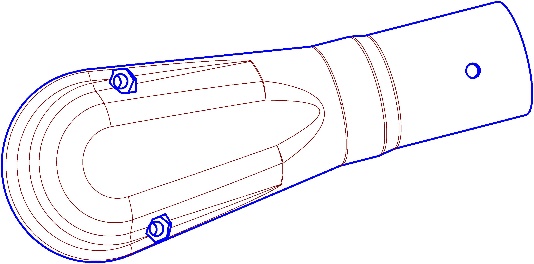
*Рис. 4*

*(с установленными поворотными колесами)*





*Рис. 2*



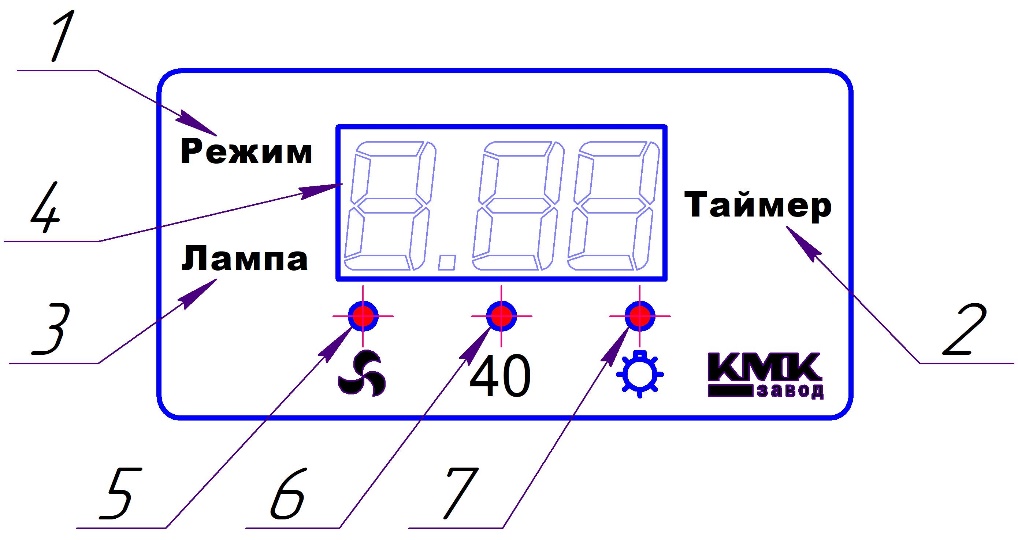
*Рис. 8*

*Рис. 7*

*Рис. 6*

*Рис. 5*

1. **РАБОТА ИЗДЕЛИЯ**
   1. На рис.9 представлена панель управления изделием с кнопками режимов работы, цифровыми и световыми индикаторами.



*Рис. 9 Панель управления*

* 1. **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°С;

7 – световой индикатор работы бактерицидной лампы;

|  |  |
| --- | --- |
| 1 - кнопка выбора режима работы «Режим» |  |
| 2 - кнопка выбора времени сушки «Таймер» |  |
| 3 – кнопка включения бактерицидной лампы |  |

* + 1. ***Схемы настройки кнопками управления***
    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°С  горит в режиме охлаждения нагревательного элемента при отключении |
| 6 – световой индикатор нагрева до 40°С | горит в режиме точное поддержание температуры 40°С |
| 7 – световой индикатор работы лампы | горит при работе бактерицидной лампы |

* 1. **Начало работы**

Разместить мокрую обувь, надев её на патрубки.

* 1. **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°С;
  + 1. ***Режим ожидания***

|  |  |
| --- | --- |
|  | * Вставить вилку шнура электропитания в розетку, при этом на цифровом индикаторе дисплея (4) мигают цифры «0.00», модуль сушильный перейдет в режим ожидания. |

* + 1. ***Режимы работы с ручным отключением***

|  |  |
| --- | --- |
|  | * При первом нажатии кнопки «Режим» (1), включится режим «сушка без нагрева», загорится световой индикатор (5). На цифровом индикаторе дисплея (4) горят символы «− − −». |
|  | * При втором нажатии кнопки «Режим» (1), включится режим «точное поддержание температуры 40°С», загорится световой индикатор (6), световой индикатор (5) продолжает гореть, символы **«− − −**» на цифровом индикаторе дисплея (4) продолжают гореть. |
|  | * При третьем нажатии кнопки «Режим» (1), включится «режим охлаждения нагре-вательного 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». |
|  | * Если в течении одной минуты нажать кнопку «Режим» (1), то цикл работы начнется с начала. |

* + 1. ***Режимы работы с автоматическим отключением***

|  |  |
| --- | --- |
|  | * Для перехода в режим работы с автоматическим отключением нажать кнопку «Таймер» (2) в любом режиме нагрева, на цифровом индикаторе дисплея загорится значение «0.30». |
|  | * Последовательным нажатием кнопки «Таймер» (2) выбрать нужное время работы, от 30 мин. до 8 часов. |
|  | * 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». **Внимание! *В этом случае переход в другие режимы возможен только по истечению 1 минуты через «режим ожидания».*** |
| **Внимание! *Во избежание перегрева нагревательного элемента не отключайте работающий модуль от сети до момента его перехода в режим ожидания.*** | |

* + 1. ***Работа бактерицидной лампы***

|  |  |
| --- | --- |
|  | * 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. * Повторное нажатие кнопки «Лампа» (3) выключает работу лампы. * Включать лампу можно в любом режиме. |
|  | * Контроль работы бактерицидной лампы осуществляется через глазок в верхней части лицевой панели |

* + 1. Во время работы модуля, как в автоматическом, так и в ручном режиме отключения доступна настройка любого режима нагрева.
    2. Во время работы модуля в режиме автоматического отключения, доступна перенастройка нужного времени автоматического отключения.
  1. **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 | связаться с производителем для определения следующих действий |
| Er4 | ток вентилятора опустился ниже 2.0 А | на вентиляторе отсутствует напряжение, обрыв обмотки двигателя вентилятора |
| 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 |

* 1. **Размещение обуви для сушки**
     1. Модуль сушильный имеет 40 патрубков, таким образом можно разместить для сушки 20 пар обуви.
     2. Размещать обувь на патрубках можно в любом положении.

1. **МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ**
   1. Модуль сушильный предназначен к использованию и хранению только в помещениях.
   2. Модуль сушильный разрешается использовать при температуре окружающей среды не ниже +5°С.
   3. Перед подключением модуля к электросети, убедитесь в том, что напряжение сети соответствует указанному в руководстве к изделию.
   4. При первом включении модуля возможно появление легкого постороннего запаха. В этом случае необходимо проветрить помещение, запах быстро исчезнет.
   5. Запрещается пользование изделием детьми и недееспособными лицами.
   6. Тщательно соблюдайте указания изготовителя обуви, касающиеся сушки.
   7. Запрещено использовать модуль для сушки обуви, пропитанной бензином и другими легковоспламеняющимися и пожароопасными жидкостями.
   8. Запрещено использовать модуль для сушки предметов из пенорезины и им подобных.
   9. Регулярно очищайте модуль, не допускайте скопления пыли и грязи внутри подставки с блоком нагрева.
   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.
   11. В случае неиспользования модуля в течении длительного времени, отключите его от электросети.
   12. Вытяжка влажного воздуха при использовании модуля сушильного осуществляется при помощи вытяжной вентиляции помещения.
   13. Требования к электропитанию
       1. Модуль сушильный подключается к однофазному электропитанию 220÷230В 50÷60 Гц с заземленной настенной электрической розеткой.
       2. Электрическая розетка должна быть установлена и заземлена в соответствии действующими нормами.
       3. Модуль сушильный нельзя подключать фиксировано, только при помощи вилки с розеткой.
       4. Электрическая розетка должна располагаться таким образом, чтобы можно было быстро вытащить вилку из розетки.
       5. Модуль сушильный поставляется со шнуром электропитания, длиной 2,5 м с заземляющей жилой и заземляющим контактом в вилке шнура.
       6. Модуль сушильный оснащен автоматическим выключателем с защитой от тока короткого замыкания и тепловой перегрузки, и может быть подключен к источнику питания без предохранителей.
       7. Производитель не несет ответственности в случае неправильного подключения модуля сушильного к электросети.
   14. Защита от перегрева
       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.
       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.
       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***
2. **ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**
   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.
   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.
   3. Изделие хранить в упакованном виде. Условия хранения Ж2 по ГОСТ 15150-69.
3. **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 . **ИЮЛЬ 2020** .

число, месяц, год

№ партии . **2027**  .

Заводской номер . **2027-** .

М.П.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Подпись лица, ответственного за приемку

1. **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

1. **ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**
   1. Изготовитель гарантирует соответствие изделий требованиям технических условий при соблюдении условий их транспортирования, хранения, сборки и эксплуатации.
   2. Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня продажи.
   3. Срок службы изделия – 7 лет.
   4. В течение гарантийного срока эксплуатации потребитель имеет право на бесплатный ремонт изделия или его замену в случае невозможности его ремонта
   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.
   6. Гарантийные обязательства распространяются на изделия, приобретен­ные у предприятия-изготовителя или у его официальных представителей.
   7. Изготовитель: ООО «КМК завод», 248010, Россия, г. Калуга, ул. Комсомольская роща, д. 39 помещение 1, 2. www.kmkzavod.ru.
2. **СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ**
   1. При предъявлении претензий потребителю необходимо обратиться в торгующую организацию, осуществившую продажу изделия либо выслать паспорт с указанием неисправности по адресу, указанному в паспорте.
3. **ЗАПОЛНЯЕТ ТОРГОВОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ**

Дата продажи \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

число, месяц, год

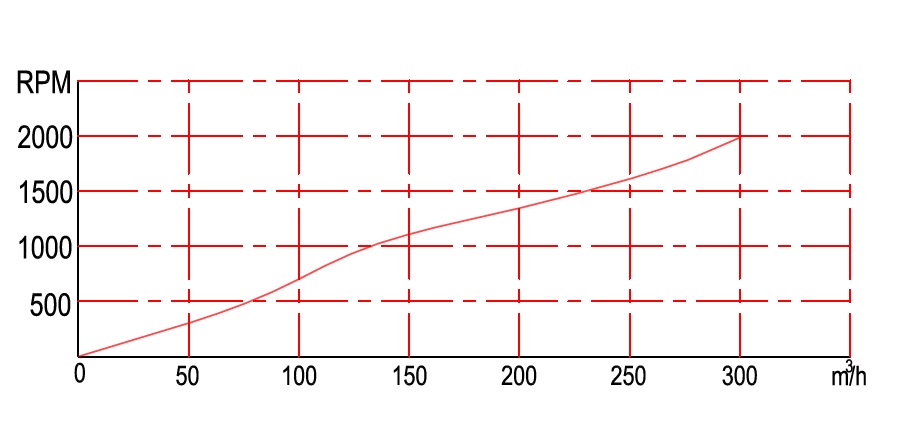
Продавец \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

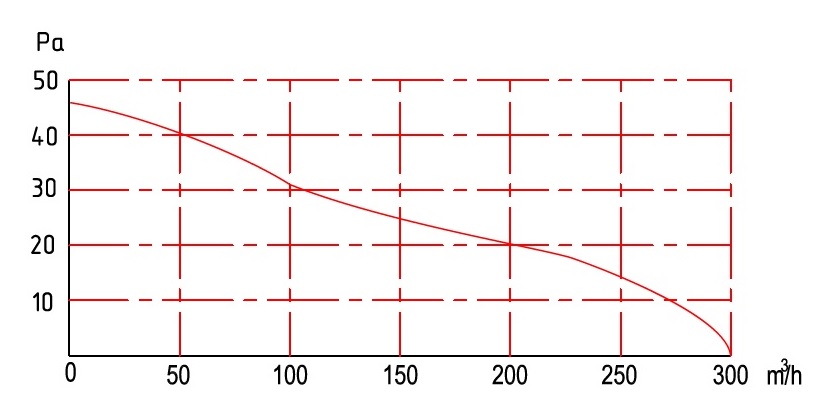
Подпись или штамп

Штамп магазина

**Приложение 1**

**Параметры вентилятора**

****

****