

| | | | |
|----------------|-------|-------|-----|
| Серийный номер | | | |
| Дата продажи | | | |
| | Число | Месяц | Год |

Гарантия 6 месяцев

Арт. 18039

Шкаф сушильный

Руководство по эксплуатации



ВВЕДЕНИЕ

Перед началом эксплуатации оборудования внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством по эксплуатации и следуйте его указаниям и рекомендациям.

Предприятие-изготовитель оставляет за собой право производить незначительные изменения в конструкции и внешнем виде оборудования без их отражения в руководстве по эксплуатации.

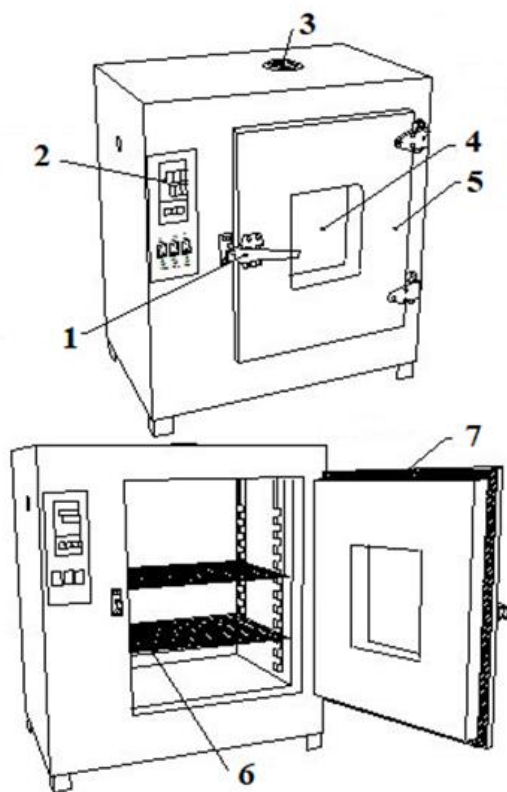
ОПИСАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

Настоящее руководство по эксплуатации (в дальнейшем руководство) удостоверяет гарантированные предприятием-изготовителем основные параметры и характеристики оборудования. Данное руководство в течение всего срока эксплуатации должно находиться у лиц, ответственных за его сохранность.

Шкаф сушильный предназначен для сушки, стерилизации и дезинфекции стеклянной и металлической медицинской посуды, чашек Петри, колб, медицинских инструментов, термостойких порошков и других материалов, плавления воска.

Шкаф обеспечивает непрерывное поддержание внутри рабочей камеры стабильной температуры. В нижней части камеры шкафа находится нагревательный элемент, в левой части расположен вентилятор. В шкафу есть встроенный температурный датчик, постоянство и изменение температуры контролируется панелью управления. Внутренняя камера выполнена из оцинкованной или нержавеющей стали, смотровое окно из закаленного стекла.

СХЕМА ОБОРУДОВАНИЯ



1. Ручка.
2. Панель управления.
3. Выхлопное отверстие.
4. Смотровое окно
5. Дверь
6. Съёмный поддон
7. Теплоизоляционный материал

КОМПЛЕКТАЦИЯ

- шкаф сушильный,
- 2 съемных поддона,
- инструкция

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность - 1.6~2.4 кВт.

Напряжение – 220 В.

Тип управления температурой: цифровой.

Диапазон рабочих температур – от 5 до 300 °С.

Габариты шкафа: 790x870x590 мм.

Габариты внутренней камеры 550x550x450 мм.

ПРИМЕНЕНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ


ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Распакуйте транспортную коробку и извлеките машину. Проверьте машину на наличие механических повреждений, которые могли возникнуть при транспортировке.

Убедитесь, что переключатель питания на панели управления выключен (положение **OFF**, «**0**») до включения прибора в сеть.

Убедитесь, что выхлопное отверстие на верхней поверхности шкафа открыто.

ПОРЯДОК РАБОТЫ

| | |
|---|--|
|  | <ol style="list-style-type: none">1. Индикатор AT горит во время работы, гаснет при завершении работы, мигает при автонастройке.2. Индикатор OUT горит, если идет производство тепла.3. Индикатор TIME4. Индикатор ALM загорается, когда есть угроза перегрева.5. Кнопка SET включает доступ к режиму настройки температуры.6. Кнопка AT позволяет менять значение настройки.7. Нажатие кнопки RST ∨ уменьшает значение при настройке.8. Нажатие кнопки ∧ увеличивает значение при настройке. |
|---|--|

Перед началом работы откройте дверь шкафа и загрузите камеру объектами сушки, закройте дверь.

Включите прибор в сеть и включите питание (положение переключателя ON, «I»).

При подключении питания на верхнем экране отображается P8H, нижний экран показывает P_2, он перейдет в нормальное состояние через 3 секунды после включения.

Работа без включения таймера.

Нажмите кнопку SET, чтобы получить доступ к режиму настройки температуры. На нижнем экране отображается «SP», на верхнем экране отображается задаваемая температура (сначала мигает цифра единиц). Установите необходимое значение температуры с помощью кнопок 6-8 (AT, RST, ^). Затем нажмите кнопку SET еще раз, чтобы выйти из режима настройки, измененное значение настройки будет сохранено автоматически. Дисплей вернется в обычный режим без нажатия кнопок через минуту.

Когда время выдержки при термообработке установлено на 0, то есть без установки времени, контроллер работает непрерывно, на нижнем экране отображается установленная температура. Когда время выдержки не 0, нижний экран отображает время работы или заданную температуру.

Работа с включением таймера.

Нажмите кнопку SET, чтобы получить доступ к режиму настройки температуры. На нижнем экране отображается «SP», на верхнем экране отображается задаваемая температура (сначала мигает цифра единиц). Установите необходимое значение температуры с помощью кнопок 6-8 (AT, RST, ^). Снова нажмите кнопку SET, войдите в режим настройки времени таймера при термообработке. На нижнем экране отображается «St», на верхнем экране отображается значение настройки времени таймера (сначала мигает цифра единиц). Установите необходимое значение времени с помощью кнопок 6-8 (AT, RST, ^). Нажмите кнопку SET еще раз, чтобы выйти из режима настройки, измененное значение настройки будет сохранено автоматически. Когда измеряемая контроллером температура достигнет заданного значения, включается таймер. Когда проходит установленное таймером время, работа шкафа прекращается, на нижнем экране отображается End и идет непрерывный звуковой сигнал.

После завершения работы нажмите и удерживайте клавишу RST, чтобы снова запустить работу шкафа, либо, если нет необходимости в установке таймера, установите 0 значение времени для таймера.

В режиме настройки без нажатия какой-либо клавиши в течение 1 минуты аппарат автоматически вернется в стандартный режим.

Автоматическая настройка системы

Если контроль температуры не стабилен, можно запустить автоматическую настройку системы. Когда шкаф находится не в автоматическом режиме, нажмите и удерживайте кнопку AT в течение 6 секунд, чтобы войти в режим автоматической настройки, индикатор AT будет мигать. Этот индикатор прекратит мигать после завершения автоматической настройки, когда будут установлены улучшенные параметры на контроллере, данные параметры сохранятся автоматически. Во время автоматической настройки системы нажмите и удерживайте кнопку

АТ в течение 6 секунд, чтобы прекратить автоматическую настройку.

Если во время автоматической настройки системы происходит перегрев, индикатор ALM не будет гореть, звуковой сигнал также будет отсутствовать, но реле будет отключено автоматически. Кнопка SET неактивна во время автоматической настройки. В режиме автоматической настройки, независимо от того, установлено ли время сушки, на нижнем экране всегда будет отображаться установленная температура.

По окончании сушки откройте дверь шкафа и извлеките просушенные предметы. Для проведения повторного процесса вновь загрузите шкаф и закройте дверь камеры.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Категорически ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- работать с незаземленным шкафом или неисправным контуром заземления;
- использовать в качестве заземления тепловую, газовую, канализационную систему, трубопроводы горючих жидкостей и т.п.;
- включать шкаф в сеть при наличии видимых повреждений розетки, вилки и соединительного шнура;
- разбирать шкаф, менять предохранитель, не отключив шкаф от сети.

В целях безопасности не прикасайтесь к электрической цепи, находящейся в сушильном шкафу слева руками и мокрой тканью.

Не используйте сушильный шкаф для сушки легковоспламеняющихся, летучих и взрывоопасных веществ, иначе это может привести к взрыву.

Не брызгайте водой на смотровое окно двери, иначе оно может треснуть.

Изделия не должны располагаться слишком близко, чтобы не нарушалась конвекция внутри камеры шкафа.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Любые действия по техническому обслуживанию или уходу производятся при отключенном от сети шнуре сетевого питания! Производить техническое обслуживание и уход за машиной при включенной в сеть вилке питания **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩЕНО!**

Сушильный шкаф должен быть чистым. Используйте хлопчатобумажную ткань для очистки стеклянного окна дверцы шкафа, во избежание химической реакции не используйте агрессивный химический раствор для протирания.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

| Неисправность | Анализ неисправности и предлагаемые решения |
|-----------------------------|--|
| Температура не поднимается. | *Проверьте время, возможно на это время установлен таймер. Когда достигается значение времени, установленное таймером, нагревательный элемент и вентилятор перестают работать, температура перестает повышаться. |

| | |
|---|---|
| | *Проверьте, работает ли вентилятор. |
| Двигатель не работает | Поток воздуха может не циркулировать, что приводит к медленному повышению температуры, обратитесь в ремонтный центр. |
| Температура прыгает или остается неподвижной, или не в норме "----" | * Возможно, что-то не так с датчиком температуры и его необходимо заменить. Обратите внимание: датчик имеет сопротивление Pt100. |

Если на верхнем экране отображается -----, это означает, что не в порядке датчик, температура выходит за пределы измеряемого диапазона или контроллер неисправен. В этом случае контроллер автоматически отключит нагрев, будет звучать звуковой сигнал и гореть индикатор перегрева. Необходимо проверить датчик температуры и подключение.

Когда идет перегрев, начинает звучать звуковой сигнал и гореть индикатор ALM. Когда температура нагрева недостаточная, начинает звучать звуковой сигнал и индикатор ALM мигает. Если изменение заданной температуры приводит к срабатыванию индикатора перегрева, загорается индикатор ALM без звукового сигнала. Нажатие любой кнопки выключает звук.

При обнаружении каких-либо неисправностей следует незамедлительно обратиться в сервисный центр компании «Сапфир».

ТРАНСПОРТИРОВКА

Оборудование может транспортироваться всеми видами транспорта в упаковке, обеспечивающей его сохранность во время транспортировки соответствующим видом транспорта, с учетом требований маркировки упаковки производителя.

ОСОБЕННОСТИ ХРАНЕНИЯ

Хранить при температуре от +1°C до +30°C, в сухом месте, избегая попадания влаги и прямых солнечных лучей.

После пребывания оборудования при отрицательных температурах перед включением в сеть его необходимо выдержать в упаковке при комнатной температуре не менее 8 часов.

ПРАВИЛА УТИЛИЗАЦИИ

Утилизация оборудования и его составных частей осуществляется в соответствии с законодательством страны использования.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие прибора техническим требованиям, при условии соблюдения условий транспортирования, хранения и эксплуатации, изложенных в инструкции.

В течение гарантийного срока изготовитель обязуется безвозмездно устранять неисправности, возникшие не по вине потребителя. После окончания гарантийного срока изготовитель может осуществлять техническое обслуживание и ремонт прибора.

Продавец не несет какой бы то ни было ответственности ни за прямой, ни за косвенный ущерб, так или иначе связанный с использованием данного прибора не по назначению.

Гарантийные обязательства не распространяются на:

- быстроизнашивающиеся детали (щетки, шлифовально-полировальные круги, ремни, разъемные соединения, фильтры, цепи, пружины, элементы крепления, тигли графитовые и керамические, а также изделия из этих материалов и стекла и др.);
- детали, срок службы которых зависит от регулярного технического обслуживания;
- расходные материалы, наконечники, педали, элементы питания, термопары, нагревательные элементы, лампы, уплотнители, прокладки подшипники, аксессуары;
- упаковку.

Гарантийные обязательства не распространяются на дефекты и повреждения, возникшие вследствие:

- неосторожного обращения с оборудованием;
- неправильного хранения оборудования;
- использования оборудования неквалифицированным персоналом;
- несанкционированной разборки и ремонта деталей и агрегатов оборудования;
- изменения конструкции оборудования;
- использования несертифицированных расходных материалов;
- несоблюдения владельцем оборудования предписанных заводом-изготовителем периодичности и регламента технического обслуживания оборудования;
- использования оборудования не по прямому назначению;
- при выработке и износе отдельных узлов оборудования, возникших по причине чрезмерного использования оборудования;
- несанкционированного изменения программного обеспечения, заводских настроек, параметров электронных блоков управления и проч.;
- проведения сервисного или технического обслуживания или ремонта третьими лицами;
- при наличии повреждений, либо преждевременного выхода из строя деталей и узлов оборудования, вызванных попаданием грязи, абразивных частиц и посторонних предметов в подвижные узлы оборудования;
- перевозки оборудования Клиентом и/или транспортными компаниями;
- использования несоответствующих стандартным параметрам питающей сети, в том числе скачков напряжения;
- обстоятельств непреодолимой силы и/или стихийных бедствий.

Гарантийный срок на запасные части, узлы, детали и агрегаты, замененные в рамках осуществления гарантийных обязательств, истекает вместе с гарантийным сроком на оборудование.

Запасные детали, замена которых производится в период гарантии на оборудование на

возмездной основе, исключаются из гарантии на оборудование.

Продавец оставляет за собой право отказать в гарантийном ремонте при отсутствии на оборудовании фирменной гарантийной наклейки компании «Сапфир» с отмеченным сроком гарантии, а также ее не читаемости.