

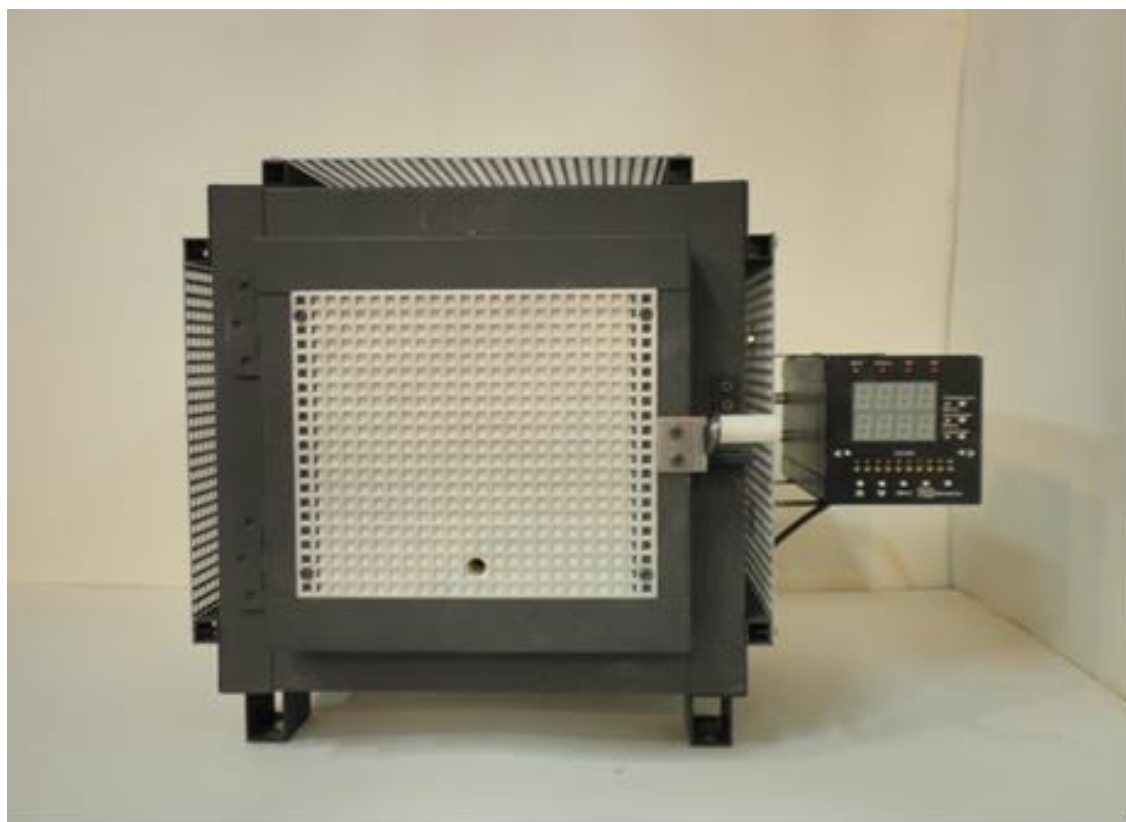
|                |       |       |     |
|----------------|-------|-------|-----|
| Серийный номер |       |       |     |
| Дата продажи   |       |       |     |
|                | Число | Месяц | Год |

**Гарантия 12 месяцев**

*Арт. 14342*

## **ПЕЧЬ МУФЕЛЬНАЯ «МИТЕРМ-8 Л»**

### **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.

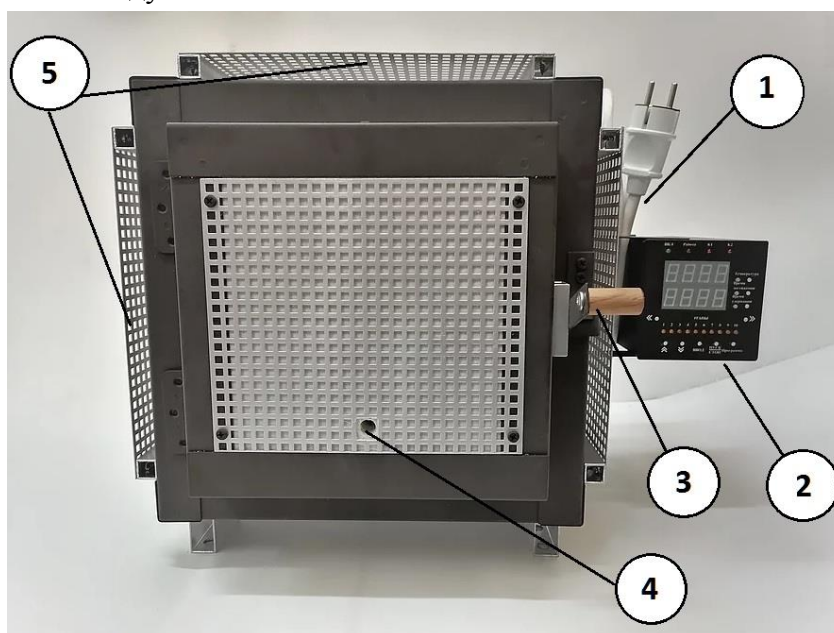
## ОПИСАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

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

Электропечь предназначена для термической обработки металлов, керамики, стекла, других материалов, кроме щелочных металлов и их соединений и может применяться в качестве технологического оборудования в химических, пищевых и эпидемиологических лабораториях, а также для обработки металлов в ювелирном деле.

Электропечи работают от сети переменного тока 220 \*10% В и частотой 50\*1 Гц.

Электропечи отнесены к виду климатического исполнения - УХЛ4.2 по ГОСТ15150.



1 – кабель электропитания; 2 – контроллер многоступенчатый;  
3 – рычаг запорного устройства; 4 – отверстие пассивной вентиляции; 5 – предохранительная решетка.

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

|  |       |
|--|-------|
| - печь                                   | 1 шт. |
| - руководство по эксплуатации печи       | 1 шт. |
| - приложение по эксплуатации контроллера | 1 шт. |
| - упаковочная тара                       | 1 шт  |

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания 220 в                      Частота 50 Гц  
Потребляемая мощность 1,6 Квт              Потребляемый ток 8 А  
Тип контроллера - многоступенчатый, с возможностью задания 10 программ по 10 этапов (шагов) каждая.  
Максимальная температура 900 °С  
Минимальное время разогрева до 900°С - 40 мин  
Размеры камеры В 200 x Ш 200 x Г 200  
Габариты Ш470 x В360 x Г330 мм  
Вес печи 16 кг

## ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

***Пренебрежение данными рекомендациями может принести вред здоровью людей и нанести ущерб имуществу.***

\* Работа с муфельной печью требует грамотного и ответственного отношения во избежание поражения электрическим током и получения термических ожогов!

\* Проверьте целостность проводов, разъемов, вилки, розетки, так как рабочее напряжение 220 В опасно для жизни.

\* Используйте подводящую розетку, имеющую заземление (евростандарт) и соответствующую для оборудования мощность.

**Внимание!** По окончании работ, выключив блок управления, обязательно выньте вилку питания из розетки, так как выключатель обесточивает только контроллер и, в случае пробоя реле, происходит неконтролируемый разогрев, приводящий к поломке печи и возможному возгоранию.

**Внимание!** Печь не имеет функции отключения питания при открывании дверки. Учитывайте это во время работы.

\* Перед началом работы всегда составляйте план последовательности проведения операций.

\* Не используйте оборудование в режимах, не предусмотренных в технических характеристиках, и не перегружайте его изделиями.

\* Место установки печи должно быть соответственно оборудовано. Иметь достаточную пожароустойчивость и укомплектовано средствами пожаротушения (порошковый огнетушитель) и аптечкой.

\* По возможности избегайте частого переноса места установки печи, так как внутренняя теплозащита (футеровка) достаточно хрупка и подвержена разрушению при частых механических нагрузках.

\* После перевозки в зимних условиях печь необходимо прогреть при комнатной температуре в течение 12-ти часов.

\* Необходимо уделить особое внимание вентиляции. Запрещается использовать вентиляционные системы, имеющие пластиковые или деревянные короба, а также использовать вентиляционные системы жилых зданий.

\* При установке печи следует помнить, что расстояние до стен должно быть не менее 0,5 м, а расстояние между печью и другим оборудованием (другой печью) – не менее 1 м.

\* Перед началом работы внимательно ознакомьтесь с инструкцией по пользованию контроллером –

программатором.

- \* Будьте осторожны с нагретыми элементами печи, при необходимости используйте специальную маску (или очки) для защиты лица и рукавицы (или перчатки) для защиты рук.
- \* Не допускайте использования поврежденных или влажных защитных рукавиц (перчаток). Защитные очки должны быть тщательно протерты.
- \* Используйте специальную защитную одежду. Не допускайте открытых участков тела.
- \* Не работайте в одежде из искусственных тканей, которые могут оплавиться или воспламениться.
- \* Длинные волосы уберите под головной убор или косынку из специальных термозащитных тканей.
- \* Используйте специальную обувь из термозащитного материала.
- \* Перед началом работы подготовьте весь необходимый инструмент и приспособления.
- \* Запрещается нахождение вблизи печи огнеопасных материалов.
- \* Не принимайте пищу и не храните продукты питания в помещении, где установлена печь.
- \* Не складывайте ничего на верх печи и под нее.
- \* Не допускайте посторонних лиц и животных в зону работы с печью.
- \* Запрещается использовать печь при обнаружении каких-либо неполадок.
- \* Во время работы возможно образование вредных для организма летучих соединений, в том числе угарного газа. Если из-за плохой вентиляции Вы почувствовали недомогание (тошноту, головокружение и т.д.), немедленно отключите печь и выйдите на свежий воздух.
- \* Никогда не используйте печь для термообработки материалов, если Вы не знаете их свойств. Закаленное стекло может, к примеру, взорваться. Соли металлов могут привести к разрушению футеровки и термопары. Горючие включения могут спровоцировать воспламенение и прожег камеры. К такому же результату может привести прокалка материалов, содержащих в своем химическом составе серу, а также композитных материалов, которые могут выделить пары серной и иных кислот, вызывающих тяжелые отравления и ожоги. Тщательно изучите свойства материалов, прежде чем проводить их термообработку!
- \* По возможности не пользуйтесь удлинителями и не допускайте нахождения на полу электрических проводов, так как их можно зацепить ногой и опрокинуть печь.
- \* Не допускайте во время работы касания термопары.
- \* Закрывание дверки производите плавно, без хлопков.
- \* Будьте особенно осторожны во время открывания дверки, так как именно в этот момент происходит сильный выход раскаленного воздуха.
- \* Особую опасность для рук представляет перегретый пар. Помните об этом при закладке в печь влажных материалов.
- \* Не сдувайте пылинок с раскаленных изделий.
- \* Старайтесь не держать дверку печи, открытой длительное время. Удар холодного воздуха может привести к разрушению нагретых элементов.
- \* Будьте осторожны с наиболее раскаленными частями печи (в данной модели таковыми являются дверка и задняя стенка с дымоходом)
- \* По завершению процесса не отключайте электронный блок (контроллер), пока температура не упадет до 100°C.
- \* Не оставляйте включенную печь без присмотра. Весь рабочий цикл должен проводиться под наблюдением пользователя (оператора) от момента включения до завершения процесса и остывания печи.
- \* При использовании печи на производстве или в мастерских на нескольких рабочих местах (при возможной смене персонала) следует завести журнал эксплуатации и вывесить пункты техники безопасности на видном месте, ознакомив с ней операторов под роспись.

## ПРИМЕНЕНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

Приобретенная Вами печь полностью готова к работе. Однако, перед первым включением внимательно отнеситесь к следующим рекомендациям:

- \* Вынув печь из упаковки, осмотрите все части на предмет обнаружения дефектов: трещин, сколов или недокомплектации.
- \* Проверьте свободное открывание и закрывание дверки.
- \* Установите печь на подготовленное место (на металлический или термозащитный лист) и подключите ее к электрической сети.
- \* **Установка программы (временных и температурных характеристик) описана в отдельной инструкции для контроллера. Следуя этой инструкции, включите нагрев.**
- \* Особое внимание при первом включении обратите на то, чтобы не перегревались питающие провода, вилка, розетка и та часть стола, на которую установлена печь.
- \* При первом включении возможно выделение частиц дыма и пара от прокалики футеровки. Это нормальное явление.
- \* Соответствие заданной программы и истинной температуры зависит от многих обстоятельств и возможно потребует корректировки.
- \* Не пытайтесь сразу использовать печь на рабочих изделиях, попробуйте провести испытания на образцах.
- \* Для последующей корректировки процесса обратите внимание на такие моменты как выбег температуры и ее падение при открывании дверки.
- \* При эксплуатации печи в условиях квартиры возможно срабатывание защиты в электрощитке, если помимо печи Вы включите еще какую-либо мощную нагрузку (эл. чайник, утюг и т.д.). Учитывайте это при последующих включениях.
- \* Нежелательно во время работы с печью включать пылесос, дрель и другие устройства, вызывающие образование помех в электросети, так как это может вызвать сбой в работе контроллера.

**Грамотная эксплуатация избавит Вас от многих проблем и позволит достичь высоких результатов в Вашей деятельности.**

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Очень важно регулярно осматривать и чистить Вашу печь. Небрежная эксплуатация, загрязнение печи являются наиболее частыми причинами избыточного износа оборудования и его поломки. Тщательно выполняйте инструкцию по уходу. Основные требования изложены ниже.

**Все операции следует проводить при отключении электрического провода от розетки и при полном остывании печи. Техническое обслуживание проводите, надев хлопчатобумажные перчатки и очки для защиты глаз от пыли.**

- \* Не допускайте скапливания посторонних частиц внутри печи. Своевременно аккуратно удаляйте их при помощи пинцета или кисточки, стараясь не разрушить футеровку. Камеру нагрева можно продуть несильной струей воздуха (например, из пылесоса).
- \* Опои для прокалики необходимо устанавливать в специальном поддоне, чтобы избежать попадание воска на дно камеры.
- \* Периодически осматривайте отверстие дымоудаления. Если возникнет необходимость в его чистке, делайте это аккуратно, стараясь не разрушить футеровку верха печи.
- \* При возникновении каких-либо вопросов по работе с печью, а также при необходимости приобретения дополнительной оснастки, Вам необходимо обратиться в сервисный центр компании «Сапфир».

**Изготовитель оставляет за собой право внесения изменений, не влияющих на работу печи и не изменяющих ее основных параметров.**

## ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

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, термодары, 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.