

Серийный номер			
Дата продажи			
	Число	Месяц	Год

**Гарантия 6 месяцев**

*Арт. 17361*

## **Печь плавильная 2 кг**

### **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

Резистивная плавильная печь предназначена для плавки цветных и драгоценных металлов. Печь оснащена цифровым контроллером, обеспечивающим точность поддержания температуры. Максимальная температура плавления - 1200 °С.

## УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Перед началом эксплуатации плавильной печи ознакомьтесь с описанием панели управления, приведенном ниже.

Цифровой контроллер



Кнопка Вкл/Выкл

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Емкость тигля (Au):	до 1,0 кг
Мах температура плавления:	1150°C
Погрешность контроллера:	+/-15°C
Мощность:	1,4 кВт
Электропитание:	220-230 В/6А, 50 Гц
Тип управления температурой:	цифровой
Время непрерывной работы:	до 8 часов
Вес:	9 кг
Габаритные размеры:	240x210x375 мм.

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

Резистивная плавильная установка	-1 шт;
Тигель графитовый 2кг.	-1 шт;
Щипцы для тигля	-1 шт;
Перчатки термостойкие	-1 шт;
Руководство по эксплуатации	-1 шт.

## ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

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

- К эксплуатации установки допускаются лица, ознакомленные с данным руководством, конструктивными особенностями плавильной установки и правилами эксплуатации.
- Запрещается устанавливать рабочую температуру выше 1100 С.
- Всегда обеспечивайте достаточную защиту для глаз и лица от брызг расплавленного металла, применяйте очки или маску.
- Используйте систему вытяжки или надевайте респиратор.
- **Загрузку металла производить только при выключенном нагреве!**
- Запрещается производить действия, не предусмотренные данной инструкцией.

## ПРИМЕНЕНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

### ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Распакуйте транспортную коробку и извлеките печь. Проверьте печь на наличие механических повреждений, которые могли возникнуть при транспортировке. Рекомендуется сохранить транспортную коробку и упаковочные материалы для отправки плавильной печи в сервисный центр продавца в случае возникновения потребности проведения гарантийного ремонта.

Конструктивно печь выполнена в виде модуля, состоящего из двух частей соединенных между собой - блока управления и плавильного узла. Для предотвращения повреждений во время транспортировки между блоком управления и плавильным узлом может находиться пенопласт или деревянные бруски, перед началом работы их необходимо извлечь.

Убедитесь в отсутствии мусора внутри плавильного блока.

Установите плавильную печь на рабочий стол. Поверхность рабочего стола должна быть изготовлена из огнеупорного материала, не поддерживающего горение. Тепло выделяемое плавильной печью требует минимум 50 сантиметров свободного пространства от корпуса печи, для избежания возникновения пожара.

Плавильную печь следует эксплуатировать в хорошо проветриваемом помещении или в помещении, оборудованном вытяжкой. В процессе плавки металла могут выделяться газы, которые могут создавать опасность для здоровья.

Перед подключением плавильной печи к сети электропитания убедитесь, что выключатель питания,

расположенные на лицевой части блока управления, находится в положении «выключено». Чтобы избежать поражения электрическим током, розетка должна быть заземлена.

**Внимание! В целях безопасности загрузку металла следует производить только при выключенной печи!**

**Важно:**

Перед первой плавкой необходимо просушить камеру плавильного узла. Для этого:

1 шаг Открыть крышку плавильной камеры, извлечь тигель, закрыть крышку. Включить сетевой выключатель, установить температуру 200 °С и поддерживать ее в течение 2 часов. Выключить сетевой выключатель, открыть крышку плавильной камеры на 30 минут.

2 шаг Закрыть крышку плавильной камеры, включить сетевой выключатель, установить температуру 500 °С и поддерживать ее в течение 1 часа. Выключить сетевой выключатель, открыть крышку плавильной камеры на 30 минут.

3 шаг Закрыть крышку плавильной камеры, включить сетевой выключатель, установить температуру 1000 °С и поддерживать ее в течение 30 минут. Выключить сетевой выключатель, открыть крышку плавильной камеры и дать плавильной установке полностью остыть.

Плавильная печь готова к работе.

## **ЗАПУСК И ЭКСПЛУАТАЦИЯ**

1. Извлеките при помощи щипцов тигель и очистите жестким бумажным полотенцем плавильную камеру от частиц графита и мусора.
2. Установите при помощи щипцов тигель в плавильную камеру.
3. Загрузите металл в тигель. После загрузки металла закройте крышку плавильного узла. Используйте гранулированный металл. Для оптимальной работы плавильной печи рекомендуется сначала заполнить тигель на 1/4-1/3 объема. После того как металл расплавится, добавьте оставшийся металл.
4. Включите сетевой выключатель. Плавильная печь начнет самодиагностику. После завершения диагностики на дисплее отобразится текущая температура (красное значение) и ранее установленная температура (зеленые значения) плавильной печи.
5. Нажмите на кнопку «SET» один раз, чтобы запрограммировать нужное значение температуры плавления. На дисплее начнут мигать зеленые значения устанавливаемой температуры. Кнопками увеличения и уменьшения температуры установите нужное значение.
  - Светодиодный индикатор «OUT» - сигнализирует о том, что происходит нагрев установки. В режиме поддержания заданной температуры циклически загорается и гаснет.
  - Кнопка «SET» - вход в режим задания температуры
  - Кнопка «^» - увеличение значения задаваемой температуры
  - Кнопка «v» - уменьшение значения задаваемой температуры
  - Кнопка «<» - выбор значения устанавливаемой температуры.
- Дисплей значения температуры «PV» показывает реальное значение температуры. В режиме установок «SV» показывает устанавливаемую температуру.
6. Расплавленный металл перемешайте, для достижения однородности.
7. Отключите плавильную печь сетевым выключателем, извлеките при помощи щипцов тигель с расплавленным металлом и произведите заливку в опоку или изложницу.
8. Для повторного цикла плавки необходимо повторить операции, описанные с пункта №1.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД

Любые действия по техническому обслуживанию или уходу производятся при отключенном от сети шнуре сетевого питания!

Производить техническое обслуживание и уход за плавильной печью, при включенной в сеть вилки питания **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩЕНО!**

Установка проста и неприхотлива в обслуживании.

Держите в чистоте узел нагрева и лицевую панель. По мере загрязнения протирайте их сухой тканью.

## 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 (щетki, 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, термодпары, 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.