

Серийный номер			
Дата продажи			
	Число	Месяц	Год

**Гарантия 12 месяцев**

*Арт. 11879*

## **Сушка LOGIMES V250 в кипящем слое** **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

Сушилка с псевдооживленным слоем используется в ювелирном деле при обработке изделий из золота и серебра, в оптике, гончарном деле и машиностроении. Она используется преимущественно на последней стадии производства для того, чтобы обеспечить безупречную сушку предметов после мойки. Важно то, что предметы, пройдя обработку в машине, имеют глянцевую поверхность и эстетичный вид, что является важным качеством для конечного продукта.

В машине используется горячий воздух и система распыления зернистого сыпучего материала, что создает псевдооживленный слой, который удерживает объект сушки в подвешенном состоянии, мягко обволакивая его. Несмотря на движение частиц, даже легчайшие предметы не перемещаются. Таким образом, предметы не соприкасаются между собой и со стенками камеры.

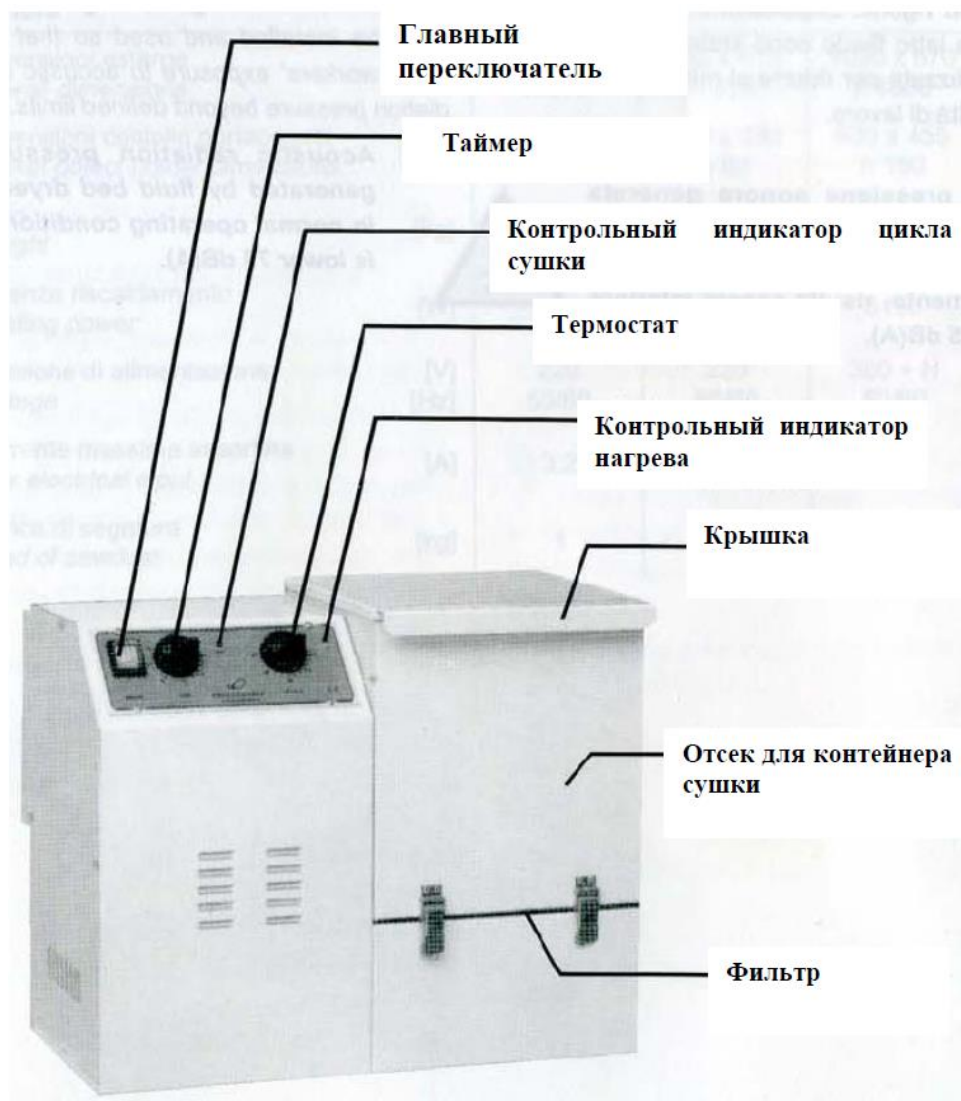
Целесообразность использования сушилки с псевдооживленным слоем определяется следующим факторами:

- отсутствием известковых пятен;
- экономией средств, благодаря низкой стоимости системы распыления;
- низким потреблением электроэнергии, благодаря рециркуляции воздуха;
- легким восстановлением объекта;
- полным соблюдением требований законодательства об охране окружающей среды, так как не требуются ни растворители, ни другие загрязняющие окружающую среду вещества.

## УСТРОЙСТВО И НАЗНАЧЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ УПРАВЛЕНИЯ МАШИНЫ

Корпус машины выполнен из стали и покрыт эпоксидным напылением. Панель управления расположена на передней стороне машины. Средствами управления сушилки являются: главный переключатель, таймер для установки времени сушки, термостат для установки температуры нагревания и их индикаторы.

Машина имеет съёмную камеру для размещения объектов сушки.



### КОМПЛЕКТАЦИЯ

- |                               |         |
|-------------------------------|---------|
| - Сушка                       | - 1 шт. |
| - Съёмная корзина для изделий | - 1 шт  |
| - Инструкция по эксплуатации  | - 1 шт  |
| - Упаковка                    | - 1 шт. |

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Внешние габариты	500x 330x410 мм
Габариты съёмной корзины	240x240x80 мм
Вес	20 кг
Потребляемая мощность	600 Вт
Напряжение сети	220 В, 50/60 Гц
Максимальный потребляемый ток	3.2 А
Масса загружаемых изделий	1 кг.

## ПРИМЕНЕНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

### УСТАНОВКА МАШИНЫ

Месторасположение машины является достаточно важным фактором, поскольку от этого зависит ее эффективное функционирование и качество работы.

Рабочее место машины должно выбираться из соображений предотвращения:

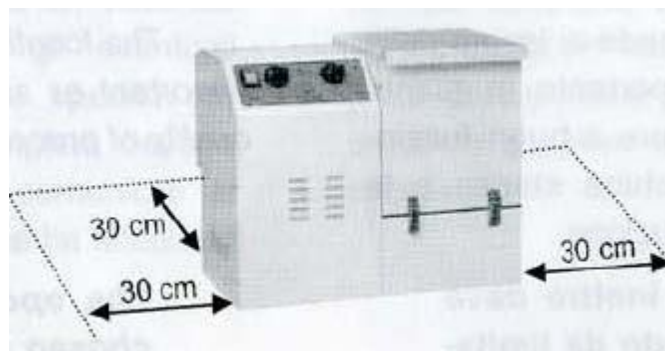
- возможных повреждений, обусловленных вибрацией;
- температурных отклонений;
- запыленности;
- влажности, наличия водяных паров;
- электрических или магнитных полей от близлежащих источников

высокочастотного электричества, которые могут нарушить нормальную работу электронного оборудования сушилки.

Сушка должна быть установлена на совершенно плоской горизонтальной поверхности соответствующих размеров, способной выдерживать ее вес и не допустить возможного опрокидывания.

Кроме того, несущая поверхность должна быть влагонепроницаемой, легко очищаемой и располагаться на такой высоте, чтобы оператору было легко и удобно управлять работой сушилки.

Во время установки машины необходимо предусмотреть свободное пространство не менее 30 см между корпусом машины и ближайшими предметами и механизмами.



Электрическая сеть, к которой подключается машина, должна соответствовать общепринятым стандартам и правилам.

Перед включением в электрическую сеть необходимо:

- убедиться в том, что питающая электрическая сеть соответствует потребляемой мощности машины (данные сведения указаны на бирке изготовителя и приведены в таблице технических данных руководства);
- убедиться в том, что сетевая штепсельная розетка подключена через предохранительное коммутационное устройство;
- проверить электрическую сеть на предмет оборудования ее соответствующим защитным заземлением;
- проверить совместимость штепсельной розетки электрической сети и сетевой штепсельной вилки машины.

Для Вашей безопасности вышеуказанные операции должны выполняться квалифицированным электриком.

### ВЫБОР РАБОЧЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ

Выберите рабочую температуру следующим образом.

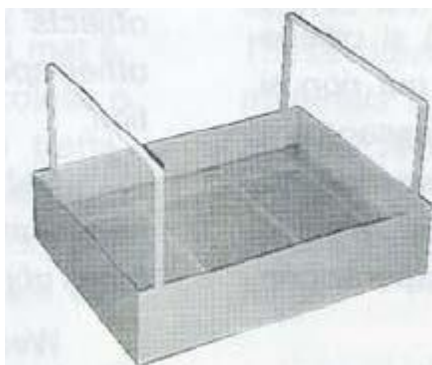
При установке высокой температуры процесс сушки происходит достаточно быстро, но при этом направленный поток недостаточно равномерно обдувает объект сушки, и существует вероятность появления пятен, полос по краям, или бликов из-за быстрого испарения воды и пр.

При необходимости используйте более низкую рабочую температуру или холодный воздух для сушки объектов с глянцевой яркой поверхностью или посуды.

Поимо этого, можно использовать влажные опилки, для того чтобы частично уменьшить их поглощающую способность и несколько замедлить процесс сушки, что позволяет достичь более однородного результата.

### НЕПОСРЕДСТВЕННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

- откройте крышку отсека камеры и наполните ее опилками с зернистостью 20 (1 кг);
- вытащите контейнер и поместите в него предметы для сушки таким образом, чтобы воздушный поток обдувал их. Следите за тем, чтобы предметы не накладывались друг на друга;



- поместите контейнер обратно на свое место и закройте крышку;
- вставьте штепсельную вилку машины в сетевую розетку;
- включите машину, установив главный переключатель в положение "I" (при этом включится соответствующий индикатор);
- установите необходимую температуру (старайтесь не превышать 80°C);
- установите необходимое время сушки (обычно 6-10 минут), цикл сушки и начало нагрева; при этом оранжевый и красный индикаторы загорятся одновременно.

Направленный поток теплого воздуха поднимает опилки, которые на дне контейнера создают псевдооживленный слой, мягко обволакивающий предметы в камере, и осуществляется процесс сушки, не оставляя пятен на предметах.

Во время выполнения цикла сушки оранжевый индикатор включен до тех пор, пока не будет достигнута необходимая температура.

В конце цикла сушки, в соответствии с установленным временем, машина автоматически выключается (при этом красный индикатор гаснет), поток воздуха прекращается, опилки оседают на дно резервуара, а обработанные предметы остаются в контейнере.

После завершения сушки:

- выключите машину;
- вытащите штепсельную вилку машины из сетевой розетки;
- откройте крышку;

Перед изъятием контейнера наденьте жаростойкие перчатки, поскольку камера могла нагреться от потока теплого воздуха.

- достаньте контейнер и вытащите предметы.

Машина готова к новому циклу сушки.

### **РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ**

Сушилка с псевдооживленным слоем предназначена для сушки объектов различной формы и вида. Эти объекты не должны быть изготовлены из материалов, которые могут быть подвержены вредному воздействию температуры горячего воздуха до 90°C, или которые могут вступать в реакцию с гранулами сыпучего материала, используемого в процессе сушки. Чрезвычайно опасно помещать в сушильную камеру машины сосуда высокого давления, баллоны со сжатым газом, герметичные объекты с растворами, а также легковоспламеняемые, взрывоопасные и другие материалы, вызывающие непредсказуемую реакцию или аварийную ситуацию.

Изготовитель не несет ответственности за нанесение возможного вреда людям, животным, предметам в результате неправильной эксплуатации машины.

### **ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ НА УСТАНОВКЕ**

Перед и во время эксплуатации машины, пользователь должен соблюдать следующие правила техники безопасности:

- перед началом использования машины внимательно прочитайте все разделы настоящего руководства по эксплуатации;
- все меры предосторожности, изложенные в данном руководстве, должны быть выполнены;
- запрещается использование машины в условиях и целях, не предусмотренных настоящим руководством. Изготовитель не несет ответственности за любые повреждения, неисправности и несчастные случаи, возникающие вследствие игнорирования данного правила.

В результате неправильной эксплуатации машины или некомпетентности оператора возможно возникновение повреждений или дефектов продукции, сбоев в работе машины, травмирование оператора и нанесение вреда окружающей среде.

Неисправности могут возникать при:

- неправильной установке машины;
- использовании машины в среде, насыщенной взрывоопасными или кислотными парами;
- использовании машины около распылителей воды или источников тепла;
- очистке и/или техническом обслуживании машины при включенном питании;
- недостаточном или неправильном техническом обслуживании (в нарушение рекомендаций данного руководства);
- нарушении защитного покрытия;
- напряжении электрической сети переменного тока, не соответствующем параметрам

электропитания машины.

**Категорически запрещается просовывать руки в сушилку во время ее работы.**

Во время эксплуатации машины операторы должны надевать соответствующую рабочую одежду и использовать средства индивидуальной защиты для предотвращения потенциальной опасности, возникающей вследствие непредвиденных обстоятельств.

На основе опыта безопасного использования машины рекомендуется использовать следующие средства индивидуальной защиты во время ее эксплуатации:

- жаростойкие перчатки;
- пылезащитную маску для лица.
- защитные очки.



Каждый раз перед выполнением операций по техническому обслуживанию сушилки, инженер по ремонту оборудования ОБЯЗАН отключить машину от сети электропитания во избежание прямого или косвенного контакта с электрическими частями.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Данная машина не требует особого технического обслуживания, однако необходимо периодически выполнять следующие действия:

- очищать фильтр;
- тщательно очищать резервуар и раму сушилки с помощью влажной ткани с использованием жидкого моющего средства, протирая затем мягкой тканью или замшей;
- проверять состояние шнура питания и в случае обнаружения каких-либо повреждений заменить его, привлекая для этого квалифицированных специалистов.

Никогда не производите мойку машины под прямой струей воды или жидкого моющего средства.

В случае серьезных сбоев и поломок машины свяжитесь с уполномоченным дилером или представителем завода-производителя.

### ОЧИСТКА ФИЛЬТРА

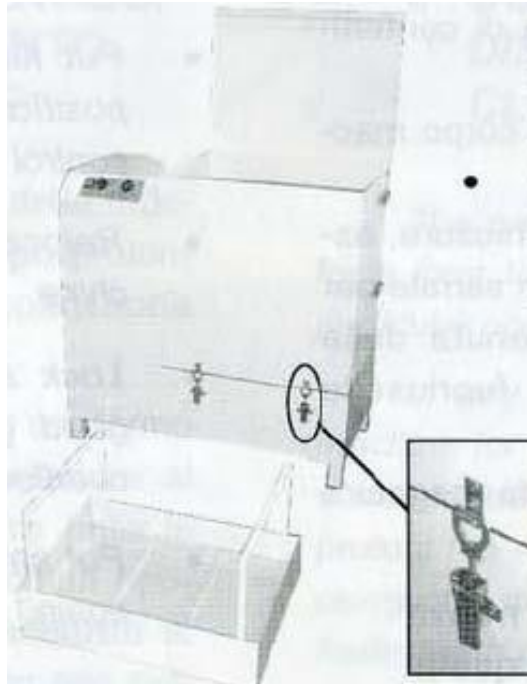
Произведите очистку или замену фильтрующего блока в случае ухудшения качества работы машины. Это может происходить тогда, когда опилки в камере не достигают отмеченных уровней во время цикла сушки. Например, это может случиться вследствие засорения распылителя механическими частицами.

Перед выполнением процедуры очистки оператор должен надеть пылезащитную маску, рабочие перчатки, очки и проводить работу при нормальных условиях, исключив негативное воздействие пыли от других объектов или устройств.

- откройте крышку и извлеките контейнер для сушки;
- удалите из него опилки, используя неметаллическую лопатку таким образом, чтобы не повредить распылитель;
- откройте четыре замка в середине внешней панели машины;
- снимите контейнер;

- извлеките блок фильтра, расположенный на дне контейнера, в состав которого входят три элемента: панель, пористая фильтрующая ткань и латунная сетка;
- выполните очистку сжатым воздухом каждого элемента в отдельности;
- проверьте степень очистки элементов блока фильтра;
- в случае повреждения выполните замену элементов на новые, используя только оригинальные запасные части.

**Использование не оригинальных запасных частей может привести к сбоям в работе оборудования или даже к поломкам.**



- соберите блок фильтра;
- установите блок фильтра в первоначальное положение на дне контейнера;
- установите контейнер в машину;
- закройте четыре замка контейнера, обеспечьте герметичность, чтобы предотвратить попадание внутрь наружного воздуха;
- наполните снова отсек камеры опилками.

Предпочтительно каждый раз использовать новые опилки для предотвращения попадания в отсек частиц, которые могут оказать воздействие на поглощающую способность.

## **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 нечитаемости.