

Серийный номер			
Дата продажи			
	Число	Месяц	Год

**Гарантия 12 месяцев**

*Арт. 9799*

## **Сушка LOGIMES V500 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.

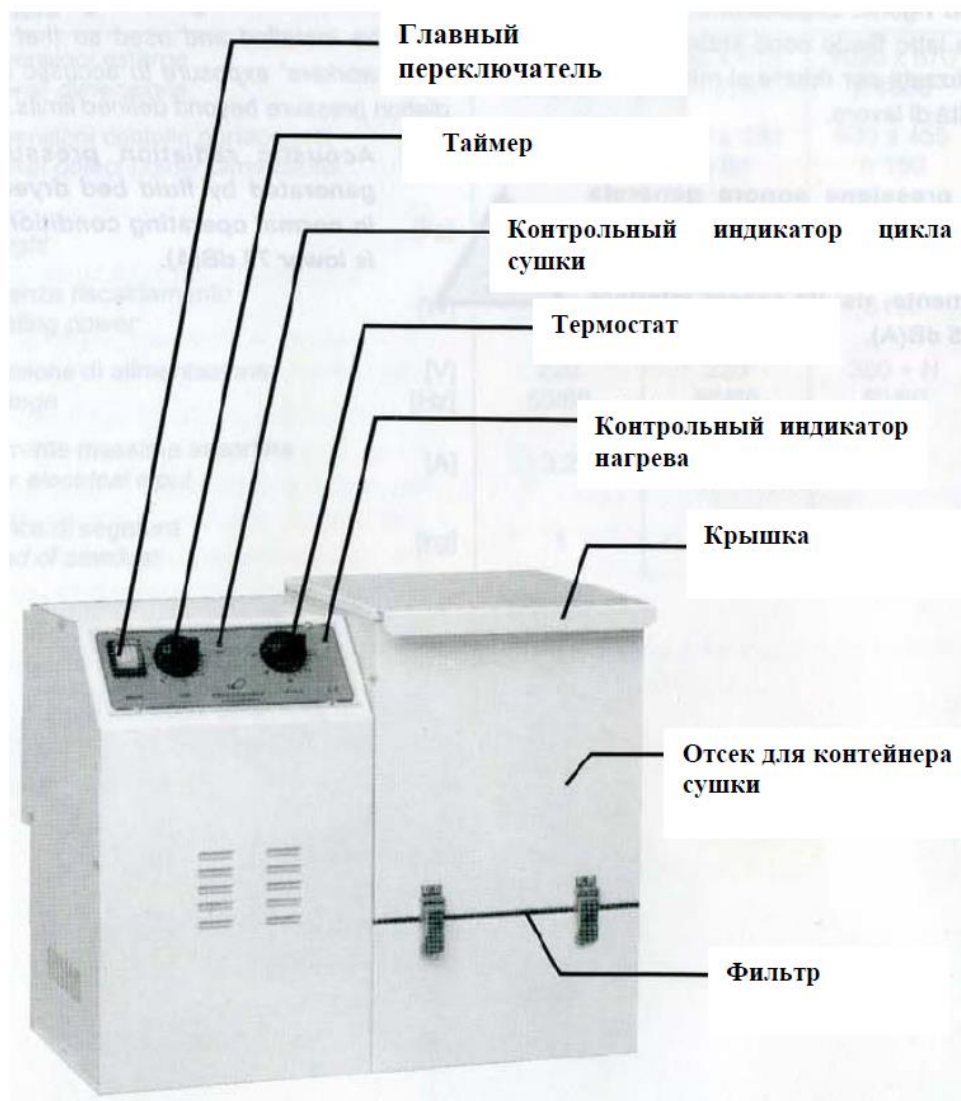
Целесообразность использования сушилки с псевдооживленным слоем определяется следующим факторами:

- 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	750x410x870 мм
Габариты съёмной корзины	430x330x80 мм
Вес	46 кг
Потребляемая мощность	1700 Вт
Напряжение сети	220 В, 50/60 Гц
Максимальный потребляемый ток	7 А
Масса загружаемых изделий	2,5 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:

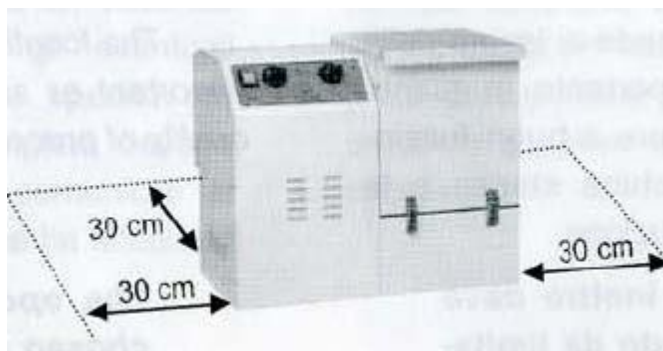
- возможных повреждений, обусловленных вибрацией;
- температурных отклонений;
- запыленности;
- влажности, наличия водяных паров;
- электрических или магнитных полей от близлежащих источников
- высокочастотного электричества

которые могут нарушить нормальную работу электронного оборудования сушилки.

Сушка должна быть установлена непосредственно на совершенно плоском горизонтальном полу.

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.

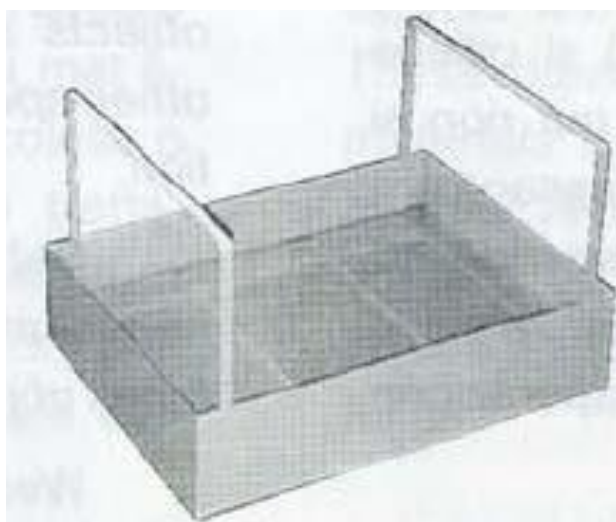
При установке высокой температуры процесс сушки происходит достаточно быстро, но при этом направленный поток недостаточно равномерно обдувает объект сушки, и существует вероятность появления пятен, полос по краям, или бликов из-за быстрого испарения воды и пр.

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 (2,5 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 сосуды 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:

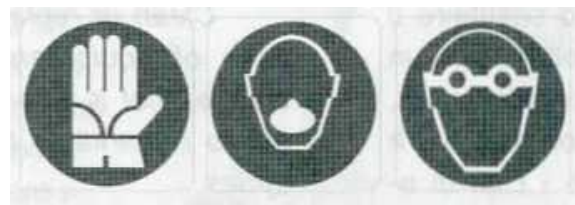
- неправильной установке машины;

- 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.

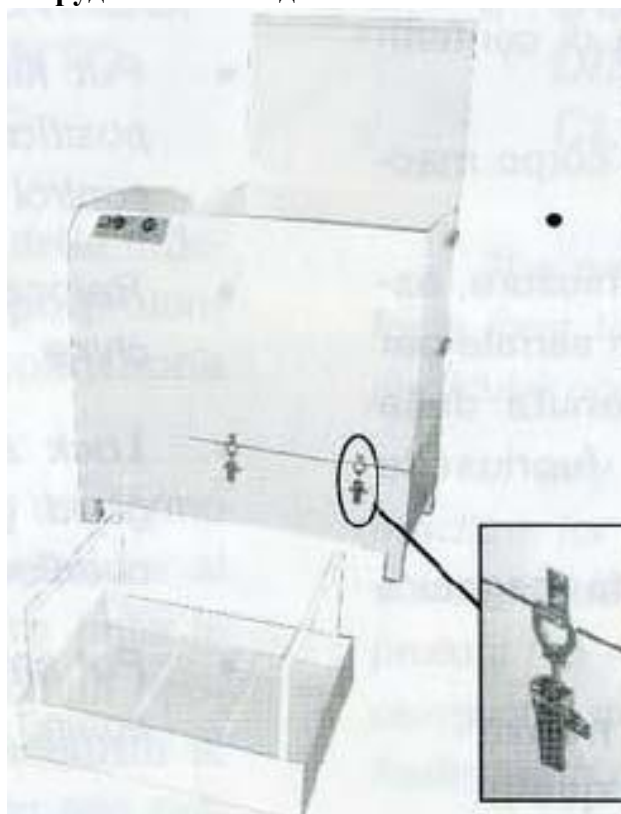
### ОЧИСТКА ФИЛЬТРА

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, 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 нечитаемости.