

Серийный номер			
Дата продажи			
	Число	Месяц	Год

**Гарантия 12 месяцев**

*Арт. 15063*

## **Ванна ультразвуковая LOGIMES 270 HD 2,75 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

Ультразвук – это звуковые волны, генерируемые одним или несколькими излучателями, подключенными к баку, с частотой, превышающей человеческий слуховой порог. Эффективность ультразвуковой мойки зависит от формы бака, объема и температуры жидкости, а также вида моющего средства.

Распространение ультразвуковых волн в моющей жидкости в баке вызывает чередование высокого и низкого давления. Во время этапа низкого давления в моющей жидкости образуется множество крошечных пузырьков воздуха: это явление называется кавитацией. Во время последующих этапов высокого давления пузырьки воздуха взрываются и генерируют энергию. Эти микровзрывы вызывают отделение грязи и примесей от каждой поверхности, даже при сложной отливке.

Ультразвуковые мойки применяются во многих сферах промышленности и кустарного производства для чистки металлических, пластмассовых, стеклянных и керамических изделий.



1. Кнопка вкл/выкл ванны
2. Регулятор нагрева
3. Таймер
4. Выпускной вентиль

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

- ванна ультразвуковая – 1 шт.
- крышка – 1 шт.
- инструкция по эксплуатации – 1 шт.
- упаковка – 1 шт.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Емкость бака	2,75 л
Габариты бака	240x137x106 мм
Наружные габариты	315x175x255
Мощность нагрева	250 Вт
Вес	4,3 кг
Мощность ультразвука	150 Вт
Электропитание	230В, 50/60 Гц.
УЗВ частота	26 кГц

## ПРИМЕНЕНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

### ВЫБОР СПОСОБА ОЧИСТКИ

Верный выбор способа – залог хорошей очистки.

Возможный выбор:

- прямой способ;
- косвенный способ.

#### *ПРЯМОЙ СПОСОБ.*

Налить моющее средство непосредственно в бак. Подвесить очищаемые изделия на крюки или поместить их в корзину, а затем погрузить их в ванну. Держать изделия погруженными на расстоянии 2-3 см под указателем уровня воды.

Преимущество: Эта система проста и эффективна.

#### *КОСВЕННЫЙ СПОСОБ.*

Заполнить бак водой и развести поверхностно-активное вещество (например, шампунь для ультразвука). Налить выбранный моющий раствор в химические стаканы, куда вы ранее поместили очищаемые изделия. Химические стаканы подвешиваются в баке при помощи специальной крышки.

Преимущество: Этот способ позволяет использовать разные растворы в каждом химическом стакане, даже те, которые не совместимы с баком из нержавеющей стали, и позволяет очищать детали даже небольшого размера.

*ПРИМЕЧАНИЕ:* Крюки, корзина и химические стаканы не поставляются вместе с машиной: следует обратиться в отдел продаж за необходимыми Вам принадлежностями.

### НЕПОСРЕДСТВЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАШИНЫ

- Перед наполнением бака отсоединить вилку от электрошита.
- Убедиться, что выпускной вентиль (кран вентиля) закрыт, и наполнить бак водой до 2-3 см от края.
- Подсоединить вилку к электрошиту.
- Запустить машину, переведя основной выключатель в положение “Г” (загорится зеленая лампочка).
- Отрегулировать температуру (НАГРЕВ) до желаемого значения (макс. 80°C); начнется

нагрев, и загорится оранжевая лампочка.

- Выждать, пока не будет достигнута желаемая температура и пока оранжевая лампочка не погаснет.
- Запустить ультразвуковой таймер (ULTRASOUND) вращением по часовой стрелке и отрегулировать время очистки в соответствии с Вашими требованиями (шкала в минутах от 1' до 15').
- При включенном ультразвуке налить моющее средство, осторожно палкой перемешать раствор, чтобы смешивание прошло быстрее, и чтобы лучше дегазировать моющую жидкость.
- Поместить изделия в моющий раствор. Подвесить очищаемые изделия в баке, полностью погрузив их в раствор, на пластмассовые крюки, поместив их в корзины или химические стаканы.
- Во избежание поломки механического таймера не следует останавливать ультразвук до того, как закончится время очистки и поворачивать ручку таймера против часовой стрелки в положение "0".

*ПРИМЕЧАНИЕ:* Операция дегазации жидкости применяется для достижения лучшего эффекта очистки, ее следует выполнять каждый раз при замене моющего раствора.

Изделия не должны находиться на дне бака или касаться его стенок.

## ПРИМЕНЕНИЕ ХИМИЧЕСКИХ СТАКАНОВ

С растворами, не совместимыми с металлической конструкцией бака (нержавеющая сталь), при желании следует использовать полипропиленовые химические стаканы.

Для очистки с помощью химических стаканов следует поступить следующим образом:

- наполнить бак водой до 2-3 см от края;
- при необходимости нагреть и дегазировать (см. раздел ПРИМЕНЕНИЕ МАШИНЫ);
- из бака удалить 1/3 воды и поместить химические стаканы вместе с их суппортом и сделать водяную баню;
- химические стаканы следует погрузить минимум на половину в моющую жидкость, не переполняя бак;
- наполнить химические стаканы моющим раствором и поместить очищаемые изделия внутрь;
- включить ультразвук, нажав на УЛЬТРАЗВУК, на требуемый период времени.

## ПОЛЕЗНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Для увеличения срока службы ультразвуковой мойки и достижения наилучших результатов очистки полезно знать:

- Каждый раз при заполнении бака чистой водой и при включении ультразвука Вы можете чувствовать, что тщательная чистка машиной не осуществляется (слабые вибрации – спокойная вода); это происходит потому, что в жидкости содержится большое количество пузырьков газа, которые мешают действию ультразвука. Поэтому важно дегазировать воду каждый раз, когда вы наливаете в машину чистую воду и моющее средство: дегазация воды происходит автоматически, когда вы включаете ультразвук, причем температура воды и моющего средства

составляет 55 °С, но рекомендуется помочь этой операции путем легкого помешивания воды с помощью палки. Спустя несколько секунд вибрации усилятся и на поверхности воды заметны будут небольшие пузырьки и струи. Только на этой стадии вы добьетесь наибольшей эффективности очистки.

- Нельзя включать ультразвук или нагрев, когда в баке нет жидкости.
- Проверить, чтобы уровень воды внутри бака никогда не опускался ниже 3 см от верхнего края.
- Нельзя наливать в бак слишком горячую воду (свыше 40 °С) или слишком холодную воду; следует избегать резких колебаний температуры при замене жидкости: существует опасность серьезного повреждения ультразвуковых преобразователей.
- Нельзя включать ультразвук без очищаемых изделий внутри бака; при отсутствии загрузки поглощающая способность ультразвукового генератора увеличивается, это может привести к его поломке. Очень важно поддерживать уровень воды, добавлять или удалять небольшие объемы воды, пока Вы не увидите пузырьки, похожие на кипящую воду.
- Неверно думать, что чем вода горячее, тем лучше ультразвуковая очистка: наилучшие результаты достигаются при температуре около 55 °С, кроме того, срок службы машины увеличится.
- Бесполезно и опасно превышать концентрацию моющего средства свыше 1-1,5 %. Следует попробовать выполнить цикл очистки с минимальным количеством, а, при необходимости, понемногу увеличивать процентное содержание, пока Вы не добьетесь наилучших результатов. Слишком большое количество моющего средства вызовет преждевременную коррозию бака
- Следует часто менять моющую жидкость, поскольку остатки грязи и абразивные полирующие частицы, отделяемые под воздействием ультразвука, оседают на дне бака, вызывая полирующий эффект, который с течением времени может превратиться в перфорацию.
- Запускать очистку, установив таймер на минимальное время очистки (4-5 минут), проверить результат, вынув изделия из бака и, при необходимости, увеличить время, пока Вы не добьетесь приемлемого стандарта. Бесполезно и опасно для срока службы машины выполнять длительную очистку изделий; если спустя 10 минут изделия хорошо не очистились, то, возможно, полезно во время очистки их переместить или перевернуть.

При неблагоприятном результате следует проверить, что:

- а) моющее средство подходит для удаления этого типа грязи;
- б) Вы следовали всем указаниям, изложенным в данном руководстве.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Следует периодически тщательно чистить бак и раму машины влажной тряпкой и жидким средством, предотвращающим образование известковой накипи, или уксусом.

Необходимо периодически проверять:

- состояние кабеля и в случае его износа заменять его с помощью опытного персонала;
- отсутствие утечек или выбросов из выпускного клапана и небольших отверстий в днище

бака.

При обнаружении значительных отказов и неисправностей обращайтесь к официальному дилеру.

## **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, съемные 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.

