

МОДУЛЬ АВТОНОМНОГО ВОДЯНОГО  
ОХЛАЖДЕНИЯ

**МАВО-3**

Руководство по эксплуатации  
СП 0091.00.00.000 РЭ

## **Уважаемый покупатель!**

Вы приобрели надежный и удобный в эксплуатации прибор. Перед установкой и вводом в эксплуатацию настоятельно рекомендуем внимательно ознакомиться с настоящим Руководством по эксплуатации, особенно с указаниями по безопасности.

После распаковки модуля проверьте, нет ли каких-либо повреждений в результате транспортировки.

Претензии можно направить в течение трех дней фирме-транспортировщику или изготовителю.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. НАИМЕНОВАНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ.....	3
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ.....	4
3. СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ И КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.....	4
4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ.....	4
5. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.....	4
6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.....	5
7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	5
8. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ.....	6
9. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ.....	6
10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.....	6
11. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.....	6
12. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ.....	7
13. СВЕДЕНИЯ О ПРОДАЖЕ.....	8

## 1. НАИМЕНОВАНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

1.1. Модуль автономного водяного охлаждения МАВО-3 (в дальнейшем модуль) предназначен для создания циркуляции воды в системе охлаждения индуктора в индукционных стоматологических литейных установках типа УЛВК и ЦЕНТРОЛИТ.

1.2. Модуль изготавливается в климатическом исполнении УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150-69 и предназначен для эксплуатации во взрывобезопасных помещениях при атмосферном давлении окружающей среды от 84 до 106,7 кПа (от 630 до 800 мм рт.ст.) и температуре окружающей среды от 10 до 35°C.

1.3. Питание модуля от однофазной сети 220±22В,50Гц

1.4. По электробезопасности модуль выполняется по классу защиты 1 типу Н.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ

Потребляемая мощность, Вт, не более	90
Производительность, л/мин, не менее	3
Объем охлаждающей жидкости, л	2,5±0,2
Уровень звукового давления, дБА, не более	50
Габаритные размеры, мм, не более: ширина x глубина x высота	325x310x310
Масса (без воды), кг, не более	14

## 3. СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ И КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

3.1. Комплектность поставки аппарата должна соответствовать таблице 1:

Таблица 1.

Обозначение	Наименование	Кол-во
СП0091.00.00.000	Модуль автономного водяного охлаждения МАВО-3	1 шт.
	Рукав гибкий в стальной оплетке 1м Г1/2-Ш1/2	2 шт.
	Эксплуатационная документация	
СП0091.00.00.000РЭ	Модуль автономного водяного охлаждения МАВО-3. Руководство по эксплуатации	1 шт.

## 4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1. Модуль состоит из жесткого каркаса, в котором установлен бак с охлаждающей жидкостью, циркуляционный насос, радиатор и два вентилятора. Охлаждающая жидкость (дистиллированная вода) поступает из бака на вход насоса и затем через штуцер "ВЫХОД" под давлением подается в литейную установку. Пройдя через индуктор литейной установки, охлаждающая жидкость поступает на штуцер "ВХОД", затем в радиатор и далее в бак.

## 5. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. По способу защиты человека от поражения электрическим током модуль относится к электрооборудованию класса 1 по ГОСТ 12.2.007-75.

5.2. К эксплуатации модуля допускаются лица, знающие правила эксплуатации электроустановок напряжением до 1000В, обученные правилам техники безопасности при работе с модулем и ознакомленные с настоящим Руководством по эксплуатации.

5.3. При эксплуатации модуля руководствоваться "Правилами устройства электроустановок" (ПУЭ), "Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей и Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей" (ПТЭ и ПТБ).

5.4. Запрещается снимать кожух модуля когда он подключен к литейной установке.



### Внимание!

Использование модуля для других целей, не предусмотренных Руководством, не допускается. Изготовитель не несет ответственности за выход модуля из строя в результате использования его не по назначению и соответственно при этом прекращается действие гарантийных обязательств.

Сервисное обслуживание и ремонт может выполняться только изготовителем или лицом, имеющим разрешение изготовителя на проведение этих работ.

При ремонте допускается использовать только оригинальные запчасти. Изменения допускаются только с согласия изготовителя, в противном случае гарантия не действует и изготовитель снимает с себя ответственность.

## 6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

6.1. Распакуйте модуль и установите его на жесткой горизонтальной поверхности в удобном месте в непосредственной близости от литейной установки.

Примечание: После транспортирования или хранения при температуре ниже 1°С распаковку и монтаж модуля необходимо проводить после выдержки при комнатной температуре не менее 3 часов.

6.2. Подсоедините штуцеры "ВХОД" и "ВЫХОД" на модуле к штуцерам "ВЫХОД" и "ВХОД" на литейной установке гибкими рукавами в соответствии с Руководством по эксплуатации на нее.

6.3. Подключите кабель модуля к разъему на задней стенке литейной установки.

6.4. Залейте охлаждающую жидкость в бак модуля. Для этого открутите крышку заливного патрубка и залейте 2 литра дистиллированной воды. Включите модуль для заполнения всей системы и затем долейте дистиллированную воду примерно до середины обратного патрубка (контролировать через заливной патрубок). Объем охлаждающей жидкости составляет 2,5±0,2 л. Плотнo закрутите крышку бака.



**Внимание! Обязательно используйте дистиллированную воду во избежание преждевременного выхода из строя литейной установки, с которой используется модуль.**

6.5. Модуль готов к эксплуатации. Порядок работы с модулем определяется Руководством по эксплуатации литейной установки, с которой он используется.

## 7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1. Система охлаждения является замкнутой и при нормальной работе не требует доливки охлаждающей жидкости. Но в случае утечки охлаждающей жидкости по какой-либо причине (нарушение герметичности соединений в модуле, литейной установке или присоединительных шлангах) необходимо устранить причину утечки и долить дистиллированную воду до номинального уровня (см. п. 6.4).

## 8. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

8.1. Условия хранения модуля в упаковке без охлаждающей жидкости соответствуют группе условий хранения С по ГОСТ15150-69 в закрытых помещениях с естественной вентиляцией без искусственного регулирования климатических условий, в районах с умеренным климатом с температурой воздуха от 223К (-50°C) до 313К (40°C) и относительной влажностью 90% при 25°C.

## 9. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

9.1. Условия транспортирования модуля в упаковке соответствуют группе условий хранения С по ГОСТ15150-69 в закрытом транспорте (всех видов) при температуре от 223К (-50°C) до 313К (40°C) и относительной влажности воздуха 90% при 25°C (предельное значение 98% при 25°C и при более низких температурах без конденсации влаги).

9.2. Перед транспортированием модуля при температуре ниже 0°C необходимо:  
- слить охлаждающую жидкость, открутив крышку бака и перевернув модуль вверх дном.

## 10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Модуль автономного водяного охлаждения МАВО-3 заводской № \_\_\_\_\_ соответствует требованиям СП0074.00.00.000ТУ и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Подпись лица ответственного  
за приемку \_\_\_\_\_

М.П.

## 11. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

11.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие модуля требованиям на него при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации и хранения, установленных настоящим Руководством по эксплуатации.

11.2. Гарантийный срок устанавливается 2 год со дня продажи модуля потребителю. При отсутствии в Руководстве по эксплуатации даты продажи, заверенной печатью торговой организации, срок гарантии исчисляется от даты выпуска аппарата.

11.3. Гарантийный срок хранения на складе потребителя при выполнении условий п.10 - 6 месяцев в упаковке изготовителя.

11.4. Предприятие-изготовитель гарантирует безвозмездное устранение дефектов в течение гарантийного срока при условии выполнения потребителем правил эксплуатации и хранения, установленных настоящим Руководством по эксплуатации.

11.5. Предприятие-изготовитель отказывается от гарантийных обязательств, если:

- модуль использовался не по назначению;
- осуществлен доступ в конструкцию модуля без санкции предприятия-изготовителя;
- в конструкцию модуля вносились изменения без санкции предприятия-изготовителя;
- модуль подвергался ремонту на неспециализированном предприятии или эксплуатировался с использованием неоригинальных запасных частей;
- модуль имеет механические повреждения.

11.6. При обнаружении неисправности Потребитель за свой счет организует отправку модуля Поставщику (Предприятию-изготовителю), вместе с актом рекламации, в упаковке изготовителя.

При подтверждении сервисной службой Поставщика (Предприятия-изготовителя) гарантийного случая, выполняется безвозмездное устранение дефектов. После выполнения гарантийного ремонта доставка модуля Потребителю осуществляется за счет Поставщика (Предприятия-изготовителя).

## 12. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

12.1. При обнаружении в процессе эксплуатации модуля отказов или сбоев в работе потребитель обязан составить акт рекламации (технический акт) и направить его копию изготовителю.

12.2. Все претензии по рекламациям рассматриваются изготовителем только при наличии данных, отражающих все этапы включения, работы, отключения модуля, а также неисправностей и отказов в работе.

Адрес: ул. Ленина, 60, а/я 1428, г. Волгодонск,  
Ростовской области, 347360, Россия

12.3. Все предъявленные рекламации регистрируются потребителем в таблице 3.

Таблица 3

Дата отказа или возникновения неисправности	Наработка изделием на момент отказа	Краткое описание неисправности	Дата направления рекламации	Меры, принятые по рекламации

### 13.СВЕДЕНИЯ О ПРОДАЖЕ

Наименование торговой организации \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

Подпись лица ответственного за продажу \_\_\_\_\_

М.П.





ООО «СПАРК-ДОН»