stomdevice

УСТРОЙСТВО НАГРЕВА ИНДУКЦИОННОЕ серии УНИ



Руководство по эксплуатации АВЕ 411.000.000 РЭ

Декларация о соответствии
ТС № RU Д-RU.АУ04.В.21043 от 09.07.2015

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

НАНЕСЕННАЯ МАРКИРОВКА

	**“Внимание! Смотри сопроводительные документы”** - необходимо предварительно изучить Руководство по эксплуатации, особенно раздел “Меры безопасности”: подключение к электрической сети, осторожное обращение с нагретыми частями конструкции, и пр.
⎓ **12 В** **5,0 А**	Указаны номинальные значения параметров электропитания

ВНИМАНИЕ!

Для очистки камеры **УНИ** от воска:

- внести шпатель (или другой ферромагнитный инструмент) в камеру, включить нагрев;
- после нагрева шпателя вращательными движениями растопить и убрать воск со стенок и дна камеры, промокнув его ветошью;
- если требуется, дополнительно протереть камеру мягкой тканью (губкой), смоченной жидкостью, растворяющей воск, типа бензин «калоша».

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Модульная система



I - модуль управления **ЭШ** с цифровым светодиодным индикатором



II - модуль **УНИ** со светодиодом



Моделировочный нож **ЭШ** - кабельный разъем и со сменной ручкой-насадкой МОДЕЛЛЕР М х.1

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ХАРАКТЕРИСТИКИ

1.1 Настоящее Руководство распространяется на Устройство нагрева индукционное комбинированное с электрошпателем (далее - **Устройство**) серии **УНИ**. ТУ 3442-035-52331864-2015.

1.2 Устройство предназначено для индукционного нагрева металлических (ферромагнитных) инструментов и выполнения моделировочных работ различными видами восков.

1.3 Установка и эксплуатация **Устройства** должны проводиться в соответствии с требованиями, изложенными в настоящем руководстве.

1.4 Условия эксплуатации

- окружающая температура 10...35°С
- влажность при 25°С, не более 80%

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

1.5 Основные технические характеристики

I - модуль управления **ЭШ**

диапазон задаваемых температур насадки 40…220°С
максимальная температура насадки
потребляемая мощность от адаптера, не более... 9ВА
длина кабеля моделировочного ножа ..... 1,2 м
режим работы..... продолжительный

II - модуль **УНИ**

максимальное время нагрева инструмента
(до переключения в режим ПОДОГРЕВ) ..... 6 с
нагревательная камера (диаметр×глубина).... 20×35 мм
потребляемая мощность от адаптера, не более:
- ОЖИДАНИЕ..... 4 ВА
- ПОДОГРЕВ ..... 10 ВА
- НАГРЕВ..... 40 ВА

Адаптер

электропитание адаптера.. . ~$U_{вх}$ = 100-240В 50/60Гц
⎓ $U_{вых}$ = 12 В 5,0 А
масса адаптера с кабелем, не более ..... 0,47 кг

масса блока модулей, не более……..... 0,32 кг
габариты блока модулей, не более 155х85х60мм

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

1.6 Особенности

- внешний импульсный сетевой адаптер;
- цифровое регулирование, индикация температуры;
- хранение установленных параметров **ЭШ** без резервного питания;
- сверхбыстрый нагрев металлических инструментов в модуле **УНИ**;
- автовключение нагрева инструмента в камере **УНИ**;
- защита инструмента от перегрева – автоматический переход **УНИ** в режим ПОДОГРЕВ;
- автопереход в экономичный режим ОЖИДАНИЕ при отсутствии инструмента в камере **УНИ**;
- возможность фиксации зацепами ПОДСТАВКИ 2.0 МОДИС на задней стенке БОКС МАСТЕР, СЗТ/СУЛ АВЕРОН.

2 КОМПЛЕКТНОСТЬ

	шт
Блок модулей **ЭШ** и **УНИ**	– 1
Сетевой адаптер	– 1
Шнур сетевой к адаптеру	– 1
ШПАТЕЛЬ 1.0 УНИ	– 1
Универсальная подставка ПОДСТАВКА 2.0 МОДИС с вискозной губкой	– 1
Сменная ручка-насадка МОДЕЛЛЕР М 5.1	– 1
Руководство по эксплуатации АВЕ 411.000.000 РЭ	

⊠ - Дополнительные сменные ручки-насадки МОДЕЛЛЕР М х.1

⊠ - Подставка для инструментов ПОДСТАВКА 6.0 БОР для горизонтального размещения до 3-х инструментов (ШПАТЕЛЬ УНИ, СКАЛЬПЕЛЬ и т.д.) и вертикального хранения до 30 боров (фрез)

⊠ - поставка по дополнительной заявке

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

3 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Запрещается снимать боковые заглушки.

Соблюдать осторожность при извлечении разогретого инструмента из камеры нагрева **УНИ** и при работе с моделировочным ножом.

При размещении моделировочного ножа исключить возможность касания разогретой рабочей частью сетевого провода и пластиковых деталей корпуса **Устройства**.

ТРЕБОВАНИЯ К СЕТЕВОМУ АДАПТЕРУ

Постоянное выходное напряжение и максимальный выходной ток должны соответствовать указанным в **Основных технических характеристиках**.
Строго соблюдайте полярность при подключении сетевого адаптера:





ВНИМАНИЕ!

Перед использованием смочить вискозную губку водой для лучшего результата очистки инструмента.

Изготовитель вправе вносить в конструкцию изменения, не ухудшающие потребительские свойства изделия.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

4 КОНСТРУКЦИЯ

4.1 Основные конструктивные элементы

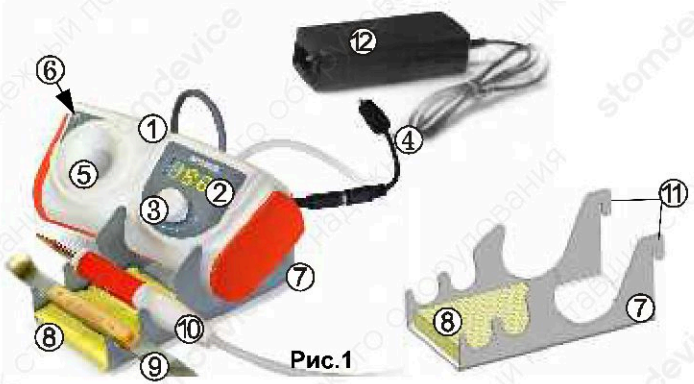


Рис.1

1 – блок модулей
2 – цифровой светодиодный индикатор **ЭШ**
3 – кнопка ВКЛ/ВЫКЛ
4 – кабель адаптера
5 – камера индукционного нагрева
6 – светодиод модуля **УНИ**
7 – ПОДСТАВКА 2.0 МОДИС
8 – вискозная губка
9 – ШПАТЕЛЬ 1.0 УНИ
10 – моделировочный нож **ЭШ**
11 – зацепы подставки
12 – сетевой адаптер
13 – ПОДСТАВКА 6.0 БОР
(✉ - поставка по дополнительной заявке)



stomdevice

4.2 Описание Устройства

4.2.1 Режимы работы модуля **УНИ**: ОЖИДАНИЕ, НАГРЕВ, ПОДОГРЕВ.
Для защиты от перегрева инструмента и **Устройства** служит встроенный таймер, выключающий нагрев через 6 секунд и переводящий **УНИ** в режим ПОДОГРЕВ.

4.2.2 Режимы работы модуля **ЭШ**: ЖДУЩИЙ, РАБОЧИЙ.

4.2.3 Сменные ручки-насадки

По дополнительной заявке возможна поставка сменных ручек-насадок с различной формой рабочей части: МОДЕЛЛЕР М х.1, (рис. 2).
Нагреватель насадки размещен непосредственно у наконечника рабочей части, что исключает перегрев пластикового корпуса ручки (рис.5).



1.1 2.1 3.1 4.1 5.1 6.1 7.1 8.1 9.1

Рис.2 Форма рабочей части МОДЕЛЛЕР М х.1

5 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

5.1 Подготовка

Выдержать **Устройство** при комнатной температуре 4 часа, если находилось в холоде.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Разместить ПОДСТАВКУ 2.0 МОДИС **(7)**. Возможна фиксация зацепами **(11)** в прорезях задней стенки БОКС МАСТЕР, СЗТ/СУЛ АВЕРОН.

Установить на нее блок модулей **(1)**, обеспечив свободный доступ к органам управления, индикации, разъемам, а также к камере нагрева.

Удалить защитную пленку с индикатора **(2)**.

Установить сменную ручку-насадку **(М)** до упора в разъем **(Р)** на кабеле, совместив контакты **М** с отверстиями **Р** (ориентироваться по «ключу», рис.3). Удерживать **М** за пластиковый корпус во избежание ожогов при установке/снятии и работе.



Рис.3

Подключить разъем кабеля **(4)** адаптера к разъему на кабеле, выходящем из задней стенки **Устройства**, а вилку сетевого шнура адаптера - к розетке.

ВНИМАНИЕ!

Повторное включение электропитания **Устройства** после выключения - не ранее, чем через 1 мин.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

5.2 Работа УНИ

После включения питания **Устройства** в модуле **УНИ** установится режим ОЖИДАНИЕ. Светодиод периодически включается на доли секунды.

При внесении инструмента в камеру **(5) УНИ** автоматически переключится в режим НАГРЕВ: включится индуктор, а светодиод будет светиться непрерывно.

При извлечении инструмента из камеры **УНИ** автоматически перейдет в ОЖИДАНИЕ.

Если инструмент находится в камере более 6 сек, то сработает защита от перегрева инструмента: нагрев прекратится, светодиод начнет мигать с частотой 1 раз в секунду. **УНИ** перейдет в режим ПОДОГРЕВ до извлечения инструмента из камеры. В этом режиме ограничивается мощность на нагрев инструмента и достигается температура, при которой исключено повреждение камеры **УНИ** при контакте с разогретым инструментом.

При длительных перерывах в работе вынуть вилку сетевого адаптера из сетевой розетки.

ВНИМАНИЕ!

Во избежание ожогов не оставляйте надолго инструмент в камере **УНИ** включенного **Устройства**, это увеличивает риск ожога о корпус инструмента при его неоднократных последовательных нагревах.

Запрещается помещать в камеру **УНИ** рабочую часть МОДЕЛЛЕР.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

5.3 Работа ЭШ

После включения электропитания **Устройства*** в **ЭШ** установится ЖДУЩИЙ режим, при котором на индикаторе **(2)** на 2 секунды высветится версия прошивки, а затем – только одна точка в правом нижнем углу **[.]**, сигнализирующая о подключении к сети. При этом нагрев отключен (напряжение на нагреватель не подается).

Перевод **ЭШ** в РАБОЧИЙ режим – удержанием около 2 сек в нажатом состоянии кнопки ВКЛ/ВЫКЛ.

В РАБОЧЕМ режиме:

- на индикаторе отображается установленная температура (значение из памяти **ЭШ**) или минимальная **[40^{C}]** – см. рис. 4;
- нагрев включен.



Рис.4

* - Повторные включения электропитания **Устройства** после выключения - не ранее, чем через 1 мин.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Установка температуры насадки **ЭШ** осуществляется поворотом ручки: **по часовой стрелке – увеличение**, **против – уменьшение**.

При быстром повороте ручки на 90° включается автоматический/ое набор/уменьшение значений в диапазоне возможных температур до поворота ручки в противоположную сторону, либо до конечных значений диапазона.

Переход обратно в ЖДУЩИЙ режим осуществляется нажатием и удержанием кнопки около 2 сек до появления на индикаторе **одной светящейся точки** (справа внизу) **[.]**. При этом запоминается установленное значение температуры.

Включение нагрева рабочей части сменной ручки-насадки (подача напряжения на нагреватель) в РАБОЧЕМ режиме отражается на индикаторе **ЭШ** мигающей точкой в правом нижнем углу одновременно с отображением температуры (рис.4).

6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1 Транспортирование проводится в таре изготовителя всеми видами крытых транспортных средств по действующим для них правилам.
Условия транспортирования: температура от минус 50 до 50°С, относительная влажность до 100% при температуре 25°С.

6.2 Устройство должно храниться на закрытых складах в упаковке предприятия-изготовителя, на стеллажах в один ряд при температуре от минус 50 до 40°С и относительной влажности до 98% при

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

температуре 25°С. Не допускается хранение совместно с кислотами и щелочами.

7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

По мере необходимости, эксплуатирующим персоналом должны обеспечиваться:

а) очистка наружных поверхностей и камеры нагрева от пыли влажной мягкой тканью (губкой);

б) очистка камеры **УНИ** от воска:

- внести металлический (ферромагнитный) шпатель (или другой подходящий инструмент) в камеру при включенном **Устройстве**;
- после нагрева шпателя вращательными движениями растопить и убрать воск со стенок и дна камеры, промокнув его ветошью;
- если требуется, дополнительно протереть камеру мягкой тканью (губкой), смоченной жидкостью, растворяющей воск, типа бензин «калоша» (Нефрас С2-80/120).

Не допускается затекание жидкостей, воска внутрь **Устройства**.

8 УТИЛИЗАЦИЯ

В составе **Устройства** не содержится драгметаллов и опасных веществ. Специальных мер по утилизации (уничтожению) **Устройства** не требуется.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

9 ГАРАНТИИ

Изготовитель гарантирует соответствие Устройства нагрева индукционного требованиям действующей технической документации в случае соблюдения потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения согласно настоящему руководству.

Гарантийный срок – 60 месяцев с даты продажи, если она не указана, то с даты выпуска предприятием-изготовителем.

Срок службы - не менее 6 лет. Критерием предельного состояния является невозможность или технико-экономическая нецелесообразность восстановления работоспособности **Устройства**.

Гарантия не распространяется на вискозную губку, на сменную ручку-насадку МОДЕЛЛЕР М х.1.

Претензии на гарантию не принимаются при наличии механических повреждений или не санкционированного Изготовителем доступа в конструкцию.

Изготовитель:
620102, Россия, Екатеринбург
Чкалова 3, ООО «ВЕГА-ПРО»
www.averon.ru feedback@averon.ru
бесплатный звонок по России 8 800 700-12-20
тел. (343) 311-11-21, факс (343) 234-65-72
Сервис-центр: тел. (343) 234-66-23
бесплатный звонок по России 8 800 700-11-02

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

АВЕРОН
научно-производственный комплекс

Учебный центр АВЕРОН

приглашает на обучение зубных техников, врачей-стоматологов, руководителей и администраторов стоматологических учреждений.

Программа на http://www.uc-averon.ru

stomdevice

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Настоящим подтверждается соответствие требованиям действующей технической документации

Исправления не допускаются

УНИ	2.0 КОМБИ
Заводской номер	
Контролер ООО «ВЕГА-ПРО»	_____ м.п.
Дата выпуска _____	Упаковщик м.п. _____
Дата продажи _____	Продавец м.п. _____

Если поле даты продажи не заполнено или исправлено, то гарантия исчисляется с даты выпуска.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ