



# СВЕТОПОЛИМЕРИЗАТОР ЗУБОТЕХНИЧЕСКИЙ ФОТОПРЕСС

Руководство по эксплуатации  
АВЕ 521.000.001 РЭ



2.0 АРТ

ПУ № РЗН 2017/5462 от 07.11.2023

## НАНЕСЕННАЯ МАРКИРОВКА

	<b>“Внимание! Смотри сопроводительные документы”</b> - необходимость предварительного изучения Руководства по эксплуатации, особенно раздела “Меры безопасности”
<b>~220/230В 50/60Гц 0,6А</b>	Параметры электропитания: номинальные значения частоты и напряжения, максимальный потребляемый ток

## 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ХАРАКТЕРИСТИКИ

**1.1** Настоящее Руководство по эксплуатации распространяется на Светополимеризатор зуботехнический ФОТОПРЕСС, ТУ 9452-055-52331864-2016, № РЗН 2017/5462, 2.0 АРТ (далее - **ФОТОПРЕСС**).

**1.2 ФОТОПРЕСС** предназначен для полимеризации зуботехнических композитов при изготовлении металлокомпозитных мостовидных протезов, облицовке ответных частей замков в бюгельном протезировании, для починок сколов и т.п. (далее – изделие).

**1.3** Установка и эксплуатация **ФОТОПРЕССА** должны проводиться в соответствии с требованиями, изложенными в настоящем руководстве. Для полного использования при эксплуатации всех предусмотренных возможностей **ФОТОПРЕССА** рекомендуется пройти обучение в Учебном центре АВЕРОН.

### 1.4 Условия эксплуатации

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

### 1.5 Основные технические характеристики

- электропитание<sup>1)</sup>..... ~220/230В<sup>2)</sup> 50/60Гц 0,6А
- количество наборов установленных программ<sup>3)</sup> ..... 10
- длительность фотополимеризации ..... 10 сек...99 мин 50 сек
- шаг установки длительности фотополимеризации ..... 10 сек
- интенсивность светового потока светодиодов, не менее ..... 80 мВт/см<sup>2</sup>
- длина волны светодиодов, диапазоны ..... 390...400, 460...470 нм
- мощность светодиодов.....60 Вт
- мощность галогенной лампы.....20 Вт
- габариты с закрытой световой камерой..... 175×320×200 мм
- внутренние габариты камеры..... 95×95×60 мм
- масса, не более ..... 5 кг
- режим работы ..... продолжительный

<sup>1)</sup> - вставка плавкая ВП2Б-1В-1А-250- 2шт.

<sup>2)</sup> - отклонение напряжения питания от номинального значения ±10%;

<sup>3)</sup> - в набор входят параметры - длительность и наличие нагрева - программ фотополимеризации, рекомендованные изготовителем композита, см. таблицу 1).

### 1.6 Комплектность

**ФОТОПРЕСС 2.0 АРТ** – 1 шт

Галогенная лампа 20 Вт с цоколем G4 – 1 шт

Трегер сотовый круглый ТРЕГЕР 8.0 ДИСК с проволокой для опорных штифтов, диаметр 80 мм – 1 шт

Руководство по эксплуатации АВЕ 521.000.001 РЭ

☒ - Поставка по дополнительной заявке:

Палитра для работы с красками ПАЛИТРА, в ассортименте.

## 1.7 Особенности

- светодиодный всенаправленный источник;
- установленные программы фотополимеризации для композитов, включая пользовательский, с изменяемыми параметрами и возможностью их возврата к первоначальным значениям;
- вращающийся столик для равномерного освещения и нагрева изделия;
- галогенная лампа для подогрева изделия;
- контроль положения световой камеры;
- вентилятор охлаждения светодиодов для продолжительного режима работы.

## 2 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Розетка электропитания должна иметь контакт защитного заземления.

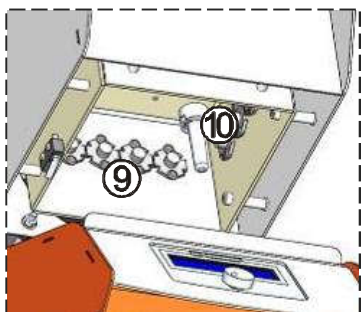
Остерегаться прикосновений к нагретым внутренним поверхностям световой камеры, другим элементам конструкции.

ЗАПРЕЩАЮТСЯ техническое обслуживание и смена предохранителей без отключения **ФОТОПРЕССА** от сетевой розетки.

## 3 УСТРОЙСТВО

### 3.1 Основные конструктивные элементы

- 1 – блок управления
- 2 – индикатор
- 3 – ручка энкодера
- 4 – световая камера
- 5 – вентилятор охлаждения
- 6 – сетевой выключатель I/O
- 7 – вращающийся предметный столик
- 8 – сетевой шнур
- 9 – светодиоды
- 10 – галогенная лампа
- 11 – ТРЕГЕР 8.0 ДИСК с проволокой



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

## 4 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

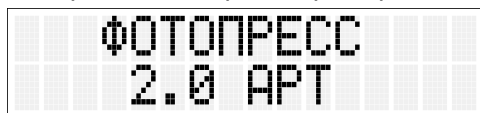
### 4.1 Подготовка

- распаковать **ФОТОПРЕСС**, при выявлении нарушений тары, внешнего вида и комплектности зафиксировать их и обратиться к Поставщику;
- выдержать при комнатной температуре 4 часа, если он находился в холоде;
- удалить защитную пленку с индикатора **(2)**;
- установить галогенную лампу **(10)** из комплекта поставки в цоколь световой камеры, не касаясь колбы руками (например, через салфетку). После случайных касаний – обезжирить поверхность колбы для сохранения срока службы лампы.

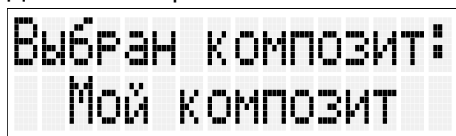
### 4.2 Работа

#### 4.2.1 Включить питание выключателем I/O **(6)**.

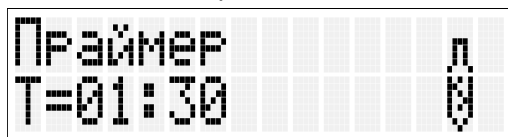
Во время отображения обозначения устройства возможен вход в меню выбора языка и просмотра версии ПО при повороте ручки **(3)** влево:





Далее – отображается композит:



**ФОТОПРЕСС** переходит в ИСХОДНОЕ:



Где:

- В левом верхнем углу отображается название программы фотополимеризации;
- Т – длительность полимеризации (мин:сек);
-  включен или  выключен **Подогрев** изделия галогенной лампой.

Выбор программы осуществляется поворотом ручки **(3)** в нужную сторону (см. таблицу 1).

#### 4.2.2 Режим **КОРРЕКЦИЯ** для изменения параметров выбранной программы

Вход – длительным нажатием ручки **(3)** из ИСХОДНОГО, значение активного (изменяемого) параметра мигает.

Смена активного параметра – кратковременным нажатием ручки, изменение его значения – поворотом ручки в нужную сторону.

- Т – от 10 сек до 99 мин 50 сек с шагом 10 сек.

- **Подогрев** изделия  включен или  выключен.

Переход в ИСХОДНОЕ с сохранением изменений – длительным нажатием ручки (3).

4.2.3 Режим **ВЫБОР** для смены композитного материала или возврат заводских параметров.

Вход – продолжением непрерывного удержания ручки (3) из ИСХОДНОГО после появления режима КОРРЕКЦИИ, см. выше до отображения следующей индикации:

**Выбор композита:**  
**Оксомат-АН**

Выбор композита – поворотом ручки (3) в нужную сторону (см. таблицу 1).

Для возвращения заводских параметров (значений по таблице 1) повернуть ручку (3) до отображения:

**Сбросить**  
**параметры?**

Переход в ИСХОДНОЕ с сохранением выбранного композита либо с возвратом заводских параметров – кратковременным нажатием ручки (3).

Таблица 1

**Перечень композитов и параметров программ**

Программа Композит	Праймер	Опак	Дентин	Base/Body (Промежутки /Десна)	Красители	Air-барьер	Финал
<b>Мой композит</b>	1:30	3:00	2:00	3:00	1:00	1:00	3:00
<b>Оксомат-АН*</b> (Оксомат-АН)	1:00	1:00	2:00	4:00	1:00	–	4:00
<b>Эстерфилл ФОТО</b> (НИИМедполимер)	1:00	1:00	1:00	–	1:00	–	3:00
<b>Ceramage</b> (Shofu)	2:00**	3:00	2:00	3:00	2:00	–	5:00
<b>GC Gradia</b> (GC)	1:00	1:00	0:30	–	0:30	–	3:00
<b>Luna-Wing</b> (Yamakin)	1:30	3:00	1:00	3:00	1:00	1:00	3:00
<b>Solidex</b> (Shofu)	1:00	3:00	2:00	–	2:00	–	5:00
<b>SR Nexco Paste</b> (Ivoclar Vivadent)	0:30	3:00	1:00	3:00	1	–	5:00
<b>Visio.lign</b> (Bredent)	1:30	3:00	3:00	–	1:30	–	6:00
<b>TWINY</b> (Yamakin)	1:30	3:00	1:00	3:00	1:00	1:00	3:00

\*- подогрев включен (для всех программ)

\*\*-. Предопак

#### 4.2.4 Запуск и прерывание программы

Запуск программы из ИСХОДНОГО, кратковременным нажатием ручки (3). При открытой камере прозвучит прерывистый звуковой сигнал с сообщением на индикаторе:



После закрытия камеры программа запустится автоматически. Прерывание полимеризации – открытием камеры или кратковременным нажатием ручки во время выполнения программы. **ФОТОПРЕСС** переходит в ИСХОДНОЕ.

#### 4.2.5 Выполнение программы

Выбрать композит и программу. При необходимости, установить требуемое время полимеризации и **Подогрев** согласно рекомендациям изготовителя применяемого материала.

Открыть световую камеру (4).

Установить изделие на штифты ТРЕГЕР 8.0 ДИСК (11) и поместить на столик (7).

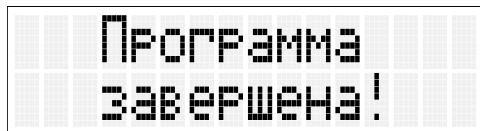
Закрывать камеру.

Запустить программу кратковременным нажатием ручки:

- включатся светодиоды (9) и, если включен **Подогрев**, галогенная лампа (10);
- включится вентилятор (5), охлаждающий светодиоды;
- столик (7) начнет вращаться.

На индикаторе - обратный отсчет времени.

По окончании процесса раздается звуковой сигнал, на индикаторе мигает сообщение:



Возврат в ИСХОДНОЕ – открытием камеры либо нажатием ручки (3).

4.2.6 По окончании работ выключить электропитание выключателем И/О.

При длительных перерывах в работе отключить вилку сетевого шнура от розетки ~220/230В 50/60Гц.

## 5 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

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

**5.2 ФОТОПРЕСС** должен храниться на закрытых складах в упаковке предприятия-изготовителя, на стеллажах в один ряд при температуре от минус 50 до 40°C и относительной влажности до 98% при температуре 25°C. Не допускается хранение **ФОТОПРЕССА** совместно с кислотами и щелочами.




## 6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

**6.1** По мере загрязнения проводить очистку поверхностей отжатым тампоном, смоченным слабым мыльным раствором. Не допускать попадание жидкости внутрь. По окончании очистки - протереть сухой мягкой тканью.

### 6.2 Замена галогенной лампы.

Используется капсульная галогенная лампа с цоколем G4, мощностью 20 Вт, которая вставляется в соответствующий патрон без использования инструмента. Для обеспечения работы лампы в течение всего ее срока службы не следует прикасаться к колбе руками. Если же касание произошло, необходимо обезжирить поверхность колбы.

## 7 УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Неисправность	Причина	Что делать
Во время полимеризации не включаются светодиоды	Неисправный один или несколько светодиодов	
	Неисправный блок питания светодиодов	
Во время полимеризации не включается галогенная лампа	Перегорела лампа	Заменить (см. п. 6.2)
Во время полимеризации предметный столик не вращается	Неисправный привод предметного столика	
Во время полимеризации не включается вентилятор охлаждения	Неисправный	

Примечание:

 - обратитесь к продавцу или в ближайший сервисный центр АВЕРОН.

## 8 УТИЛИЗАЦИЯ

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

## 9 ГАРАНТИИ

**9.1** Изготовитель гарантирует соответствие **ФОТОПРЕССА** действующей технической документации в случае соблюдения потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения согласно настоящему Руководству.

**9.2** Гарантийный срок – 24 месяца с даты продажи или, если она не указана, то с даты выпуска предприятием-изготовителем.

Гарантия не распространяется на галогенную лампу.

Средний срок службы - 5 лет. По истечении срока службы Изготовитель не несет ответственность за обеспечение возможности использования **ФОТОПРЕССА** по назначению, включая его безопасность. Критерием предельного состояния является невозможность или технико-экономическая нецелесообразность восстановления работоспособности **ФОТОПРЕССА**.

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

**9.4** Изготовитель (Представительство) осуществляет бесплатно ремонт или замену продукции в течение гарантийного срока эксплуатации, при выполнении п.п.9.1, 9.3, по письменной заявке владельца, с предъявлением настоящего Руководства или копии документа, подтверждающих покупку (чек, платежное поручение) и комплектацию продукции, предоставляемой:

- для замены – согласно покупной комплектации;
- для ремонта – по согласованию с исполнителем, осуществляющим ремонт.

**9.5** Для замены или ремонта продукция предоставляется в упаковке Изготовителя в ЧИСТОМ виде. Устранение повреждений, полученных при доставке, и работы по приведению в надлежащий вид осуществляются за счет владельца оборудования.

**9.6 Адрес Изготовителя:**

**ООО "ВЕГА-ПРО"**

[www.averon.ru](http://www.averon.ru)

Юр. адрес: Россия, 620146, Свердловская обл., г.о. город Екатеринбург,  
г. Екатеринбург, ул. Фурманова, д.127, помещ. 1,  
тел.: +73433111121

[feedback@averon.ru](mailto:feedback@averon.ru)

Адрес производства: Россия, 620902, Свердловская обл.,  
г.о. город Екатеринбург, г. Екатеринбург, ул. Николы Тесла, стр.4

Бесплатный звонок по РФ:

88007001220

Сервис-центр: бесплатный звонок по РФ

88007001102

**СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ**

Настоящим подтверждается соответствие требованиям действующей технической документации

Исправления не допускаются

<b>ФОТОПРЕСС 2.0 ART</b>	
Заводской номер	
Контролер ООО «ВЕГА-ПРО»	
Дата выпуска _____	
Дата* продажи _____	Продавец _____

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