



СМЕСИТЕЛЬ ВАКУУМНЫЙ ЗУБОТЕХНИЧЕСКИЙ СО ВСТРОЕННЫМ ВАКУУМНАСОСОМ

модель
ВС АВТОМАТ 1.0



**Руководство по
эксплуатации
АВЕ 231.000.000 РЭ**



Для качественного смешивания в вакууме всех видов суспензий, паковочных масс и гипсов, а также вакуумной сушки мастер-моделей. Предусмотрена возможность использования 2-х типоразмеров смесительных емкостей: 0,25 л и 0,5 л

Рег. удостоверение МЗ РФ №29/1 3050500/3044-02 от 6.02.2002
Смеситель вакуумный зуботехнический
с электромеханическим приводом СВЗ АВЕРОН

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ХАРАКТЕРИСТИКИ

1.1 Настоящее Руководство по эксплуатации распространяется на смеситель вакуумный зуботехнический с электромеханическим приводом СВЗ АВЕРОН, ОКП 945224, ТУ 9452-007-25014322-2001, модель ВС АВТОМАТ 1.0 (далее – **ВС**) со встроенным вакуумнасосом (далее – **ВН**).

1.2 **ВС** предназначен для смешивания в вакууме всех видов суспензий, паковочных масс и гипсов (технология модельного литья в ортопедической стоматологии). Применяется в литейных и зуботехнических лабораториях.

1.3 Условия эксплуатации

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

1.4 **ВС** обеспечивает

- высокую стабильность скорости вращения миксера при различных или переменных нагрузках;
- предварительное замешивание в ручном режиме;
- смешивание по программам: одновременно или после набора вакуума, в каждой возможна периодическая смена направления вращения (реверс);
- автоматическое включение выполнения заданной программы;
- автоматически фиксацию емкости разрежением после её размещения в направляющем стакане;
- возможность настенного крепления **ВС**.

1.5 Основные технические характеристики

скорость вращения миксера, не менее	350 об/мин
длительность смешивания	5 сек...9 мин
период реверса при смешивании	1...20 сек
электропитание	~220/230В 50Гц 1,5А
емкости для смешивания	0,25/0,5 л
габариты, не более	180×350×320 мм
масса, не более	15 кг

2 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Обозначение	Кол-во
<i>Смеситель вакуумный зуботехнический</i>		1
<i>Емкость для смешивания 0,25 л *</i>	ЕС 0.25	1
<i>Шнур сетевой</i>		1
<input checked="" type="checkbox"/> <i>Емкость для смешивания 0,5 л *</i>	ЕС 0.5	
Запасные части, инструменты и принадлежности		
<i>Вставка плавкая ВП2Б-1В-2А</i>	АГО 481.304 ТУ	2
<i>Фильтр губчатый</i>	ГФ 1.0	2
Руководство по эксплуатации АВЕ 231.000.000 РЭ		

Примечание: - поставка по дополнительному заказу

* - лопасть миксера смонтирована в крышку емкости

3 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Розетка питания **BC** должна иметь контакт защитного заземления.

Запрещается эксплуатация **BC** со снятыми кожухами или крышками блоков конструкции **BC**.

Смена, проверка предохранителей должны производиться при вынутой из розетки вилке сетевого шнура.

4 КОНСТРУКЦИЯ

4.1 Основные конструктивные элементы (рис.1)

- 1 – корпус
- 2 – выключатель -
включение/выключение
электропитания **BC**
- 3 – шнур сетевой
- 4 – емкость для смешивания **EC**
- 5 – направляющий стакан
- 6 – фильтр типа GB-202
- 7 – панель управления
- 8 – фильтр губчатый



Рис.1

До начала работ внимательно ознакомьтесь с настоящим Руководством по эксплуатации. Нормальное функционирование **BC** вне допуска по напряжению питания Изготовителем не гарантируется.

Изготовитель вправе изменять конструкцию для улучшения качества изделия.

4.2 В ВС предусмотрены следующие режимы

Режим	Описание	Индикация
ИСХОДНЫЙ	после включения электропитания или длительного нажатия кнопки N в режиме ВЫБОР ПРОГРАММ	1-я строка: ВС-1.0 Авто vx.x - версия программного обеспечения 2-я строка: бегущая - информация справочной системы
РУЧНОЙ	предварительное замешивание с возможностью выбора направления вращения	ВС-1.0 Авто vx.x Замес (вперёд/назад)
ВЫБОР ПРОГРАММ	вакуумирование с одновременным смешиванием (с вакуума ~20%)	Вак(xx%) + Замес T=xx:xx
	вакуумирование с последующим смешиванием по достижении вакуума 80%	Вак(xx%), Замес T=xx:xx
	вакуумирование с одновременным смешиванием и периодическим реверсом (с вакуума ~20%)	Вак(xx%) + Замес + P T=xx:xx
	вакуумирование с последующим смешиванием и периодическим реверсом по достижении вакуума 80%	Вак(xx%), Замес + P T=xx:xx
АВТОМАТИЧЕСКИЙ	исполнение выбранной программы (после замешивания)	<u>соответствует программе:</u> - уровень разрежения, - обратный отсчет времени
СЕРВИСНЫЕ ПРОГРАММЫ	задание периода реверса	Период реверса xx сек

4.3 Устройство

4.3.1 На панели управления (рис.2) расположены четыре кнопки и алфавитно-цифровой дисплей.

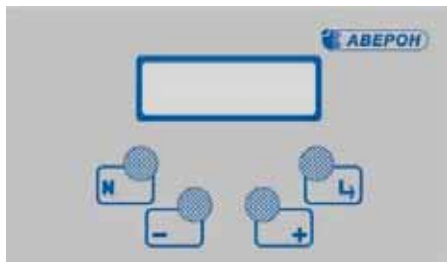


Рис.2

Кнопка	Назначение
N	<ul style="list-style-type: none"> – вход в режим ВЫБОР ПРОГРАММ из ИСХОДНОГО – выбор сервисной или автоматически выполняемой программы в режиме ВЫБОР ПРОГРАММ (последовательные нажатия кнопки) – возвращение в ИСХОДНЫЙ из ВЫБОР ПРОГРАММ (удержание кнопки 2...3 сек) – сброс вакуума после сбоя электропитания
+ / -	<ul style="list-style-type: none"> – одновременно вход в РУЧНОЙ и включение/выключение соответствующего направления вращения для замешивания из ИСХОДНОГО – коррекция параметров: <ul style="list-style-type: none"> • времени смешивания (Т) в режиме ВЫБОР ПРОГРАММ • периода реверса в режиме СЕРВИСНЫЕ ПРОГРАММЫ
□	<ul style="list-style-type: none"> – пуск/стоп выполнения выбранной программы смешивания с установленными параметрами – сброс вакуума после завершения выполнения программы

4.3.2 Привод миксера **ВС** состоит из асинхронного двигателя и ременного редуктора, вращающий момент передается на лопасти, вмонтированные в крышку емкости для смешивания.

4.3.3 Вакуум измеряется электронным датчиком и автоматически отображается на дисплее.

4.3.4 Сброс вакуума в **ВС** происходит через электромагнитный клапан.

4.3.5 Автоматическое включение программы осуществляется по сигналу оптического датчика (9), установленного в направляющем стакане (5) и срабатывающего при установке емкости.

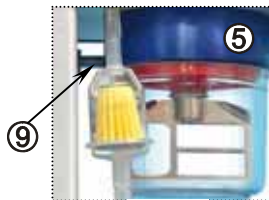


Рис.3

5 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

5.1 Подготовка

- выдержать **BC** перед включением при комнатной температуре 4 часа, если он находился в холоде;
- установить **BC**, обеспечив свободный доступ к органам индикации, управления;
- проверить, что выключатель **(2)** находится в положении **“0”** – выключено.
- соединить до упора разъем сетевого шнура с соответствующим разъемом **BC**, а вилку – с розеткой сети ~220/230В 50Гц (см. **Меры безопасности**).
- проверить, что в направляющий стакан **(5)** установлен губчатый фильтр **(8)** для защиты от засорения вакуумного тракта **BC**.

5.2 Работа

5.2.1 Включить питание выключателем **(2)**, **BC** перейдет в ИСХОДНЫЙ.

5.2.2 Заполнить емкость смешиваемыми компонентами в соответствии с рекомендациями производителя.

5.2.3 Прижать ёмкость **(4)** вверх до упора и, нажав на кнопку **+** или **-**, в зависимости от требуемого направления вращения, провести замешивание. Оно заменяет предварительное замешивание шпателем и является обязательным для исключения воздушно-пылевой взвеси в ёмкости.

Для прекращения замешивания – нажать повторно **+** или **-**.

Внимание !



При эксплуатации избегать яркого бокового освещения для предотвращения ложного срабатывания датчика и начала выполнения программы.

Наличие взвеси резко снижает надёжность и ресурсы **BC** и **ВН**.

Превышение максимально допустимого уровня загрузки (не более 2/3 емкости) может привести к выбросу смеси из емкости, загрязнению губчатого фильтра и выходу **BC** из строя.

При появлении смешиваемой массы на крышке после снятия емкости необходимо немедленно вынуть и промыть под струей воды губчатый фильтр и крышку емкости. После чего фильтр отжать, высушить и установить на место.

5.2.4 Для смешивания в АВТОМАТИЧЕСКОМ режиме:

- перейти в ВЫБОР ПРОГРАММ - кнопка **N**;
- выбрать нужную программу смешивания – последовательными нажатиями **N** (емкость отстыкована);
- скорректировать, при необходимости, время смешивания **(Т)** – кнопки **+/-** (емкость отстыкована);
- прижать емкость **(4)** вверх до упора - автоматически включится **ВН** и начнется выполнение программы (если нет включения, то протереть торцевую поверхность датчика **(9)**, см. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ).

Одновременно с запуском произойдет запоминание измененных значений параметров программы.

На дисплее отображаются уровень разрежения и обратный отсчет времени.

5.2.5 Завершение автоматического выполнения программы:

- на дисплее мигает сообщение «**Процесс завершен**», сопровождаемое звуковым сигналом;
- **ВН** выключается, но в **ВС** сохраняется рабочий уровень разрежения;
- на дисплее - отсчет времени с момента завершения программы;
- для сброса вакуума - нажать на кнопку **□**, придерживая ёмкость.

Принудительная остановка выполнения программы – кнопкой **□**.

Примечания: 1. Для возвращения в ИСХОДНЫЙ удерживать 2...3 сек кнопку **N**.

2. Во время сброса вакуума все кнопки блокируются.

3. Сброс вакуума при восстановлении электропитания после сбоя – кнопкой **N**.

5.2.6 По окончании работ снять емкость и выключить **(2)**. При длительных перерывах в работе отключить **ВС** от сети ~220/230В 50Гц.

5.3 Сервисные программы

Задание периода реверса – из ИСХОДНОГО последовательными нажатиями **N** вывести на дисплей сообщение **Период реверса xx сек**.

Кнопками **+ / -** установить требуемое значение периода.

Выход в ВЫБОР ПРОГРАММ с сохранением внесенных изменений – нажатием кнопки **N**.

6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1 Транспортирование **ВС** 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 °С.

6.2 **ВС** должен 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 температуре 25 °С.

Не допускается хранение **ВС** совместно с кислотами и щелочами.

7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для **ВС** установлены следующие виды обслуживания, выполняемые персоналом, эксплуатирующим **ВС**:

ежедневное

- очистка емкостей, наружных поверхностей **ВС** от пыли влажной мягкой тканью (губкой) или дезинфекция (дезинфицирующие растворы – в соответствии с МУ-287-113);
- проверка, при необходимости, чистка или замена губчатого фильтра;
- протирка резиновых уплотнений направляющего стакана и емкостей.

еженедельное - нанесение на поверхность уплотнений направляющего стакана и емкостей тонкого слоя вазелина для облегчения их очистки.

По мере необходимости (нет автоматического запуска программы, п.5.2.4), **но не реже 1 раза в месяц**: протирка торцевой поверхности датчика (**9**) кисточкой или ветошью, смоченной в спирто-бензиновой смеси.

Привод в течение гарантийного срока не требует обслуживания.

Фильтр (**6**) типа GB-202 заменять по мере загрязнения.

8 ГАРАНТИИ

- 8.1** Изготовитель гарантирует соответствие смесителя вакуумного зуботехнического с электромеханическим приводом СВЗ АВЕРОН требованиям технической документации в случае соблюдения потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.
- 8.2** Гарантийный срок - 12 месяцев со дня продажи.
Срок службы – 5 лет.
- 8.3** Претензии на гарантию не принимаются при наличии механических повреждений или не санкционированного Изготовителем доступа в конструкцию.
- 8.4** Изготовитель (Представительство) безвозмездно осуществляет ремонт или замену **ВС** в течение гарантийного срока эксплуатации при выполнении п.п.8.1,8.3 по письменной заявке владельца, предъявлении настоящего Руководства по эксплуатации и комплектации изделия:
- для замены – согласно покупной комплектации, в упаковке Изготовителя;
 - для ремонта – по согласованию с исполнителем, осуществляющим ремонт.
- 8.5** Адрес Изготовителя:
- 620102, Екатеринбург, Чкалова 3, ООО «ВЕГА-ПРО» www.averon.ru**
тел. (343) 234-65-86, факс (343) 234-65-72 feedback@averon.ru
сервис-центр: тел. (343) 234-66-23

8.6 Адреса представительств, осуществляющих гарантийное и постгарантийное обслуживание, а также ремонт оборудования АВЕРОН:

АЛМАТЫ	ЛУЧ	(10-73-272) 742-998, ф. 740-157
БАКУ	АРАШ	(10-99-412) 974-216, ф. 977-689
БАРНАУЛ	СИБ. СТОМ. КОМПАНИЯ	(3852) 659-317, ф. 659-318
БЕЛГОРОД	ВЛАДМИВА	(4722) 313-500, ф. 313-502
ВЛАДИВОСТОК	ДЕНТАЛЬ-ПЛЮС	(4232) 418-094, ф. 418-510
.....	СТОМАТЕХНИКА	(4232) 405-960, 339-253, ф. 339-983
ВОЛГОГРАД	КРИСТАЛЛ СТОМА	(8442) 377-738, ф. 339-335
ВОРОНЕЖ	МЕДИКАСЕРВИС	(4732) 532-881, ф. 532-466
ЕРЕВАН	ЛЕВАДЕНТ	(10-37410) 455-456
ИРКУТСК	БЛИК-ТРЕЙД	(3952) 291-071, ф. 258-420
ИЖЕВСК	УРАЛЬСКАЯ МЕД. КОМПАНИЯ	(3412) 225-575, 254-006
КАЗАНЬ	РОКАДА ДЕНТ	(843) 570-68-81, ф. 570-68-80
КАЛИНИНГРАД	ИП УМНОВ	(4012) 642-371, 8-906-213-99-54
КИРОВ	ГАММА-ДЕНТ	(8332) 677-910, ф. 677-810
КРАСНОДАР	АЛЛЕКО-КУБАНЬ	(8612) 657-154, ф. 332-904
КРАСНОЯРСК	КОНТАКТ	(39175) 660-123, 660-643
.....	МЕДИА	(3912) 586-880, ф. 365-773
КУСТАНАЙ	СТОМЕД	(10-73-142) 280-160, ф. 280-165
ЛИПЕЦК	ПРЕД-ТИЕ ПО РЕМОНТУ МЕД. ТЕХНИКИ	(4742) 412-378, ф. 406-294
МИНСК	ЛОДЭ-С	(10-37-517) 284-03-04, ф. 284-17-95
.....	БЕЛМЕДТЕХНИКА	(10-37-517) 284-22-55, ф. 236-92-91
МОСКВА	АВЕРОН-М	(495) 785-93-48
.....	ГЕОСОФТ-ДЕНТ	(495) 681-90-46, ф. 681-93-06
.....	РОКАДА МЕД	(495) 933-40-34
.....	СТОМАТОРГ СЕРВИС	(495) 205-33-69, ф. 744-34-80
НАХОДКА	СТОМАТЕХНИК	(4236) 620-948, ф. 620-458
НОВОСИБИРСК	ИНВЕРСИЯ	(383) 276-02-99, ф. 276-14-56
Н-НОВГОРОД	ВОЛГА-ДЕНТ	(831) 216-64-15, ф. 439-32-71
ОДЕССА	ЦЕЛЛИТ	(10-380-48) 7-230-238
ОМСК	ИП МАЛЫШКИН	(3812) ф. 247-333
ОРСК	СТОМАКС	(3537) 272-892, ф. 272-894
ПЕРМЬ	СТЭЛС	(342) 240-96-13, ф. 241-59-74
ПИНСК	МЕДТЕХНИКА	(10-37-5165) 38-07-24, ф. 38-06-74
ПЯТИГОРСК	ДЕНТ-АЛ	(87-933) 39-272, ф. 39-275
РОСТОВ-НА-ДОНУ	ИЛЬИН И СЫНОВЬЯ	(863) 267-59-39 ф. 263-04-58
САМАРА	ИНВЕРСИЯ	(846) 233-25-02, ф. 333-23-07
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ	АВЕРОН-СПб	(812) 275-53-09
.....	МЕДЭКСПРЕСС	(812) 326-29-17, ф. 567-80-05
.....	СИМТЕХ	(812) 912-39-12, ф. 274-52-47
САРАТОВ	ЕВРОСТОМ	(8452) ф. 237-471
ТАШКЕНТ	SVID	(10-99-871) 173-02-02, 173-19-35
УФА	АНЖЕЛИКА	(3472) 356-210, ф. 337-575
ХАБАРОВСК	СТОМА-ТРЕЙД	(4212) 212-854, ф. 315-752
ЧИТА	МЕДЦЕНТР МЕДИКС	(3022) 360-360, ф. 360-400



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РЕГИСТРАЦИОННОЕ УДОСТОВЕРЕНИЕ

№ 29/13050500/3044-02

от 06 февраля 20 02 года

Действительно до 25 мая 20 10 года

МЕДИЦИНСКОЕ ИЗДЕЛИЕ

Смеситель вакуумный зуботехнический с электромеханическим приводом, системой цифровой индикации и двумя режимами смешивания СВЗ-"Аверон", в составе: ёмкости для смешивания 0,25л и 0,5; насос вакуумный; пассив-миксер

НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТ

ТУ 9452-007-25014322-2001

"Смеситель вакуумный зуботехнический с электромеханическим приводом, системой цифровой индикации и двумя режимами смешивания СВЗ-"Аверон"

ОРГАНИЗАЦИЯ-РАЗРАБОТЧИК

ООО "АВЕРОН-МТ", г. Екатеринбург ОКПО 25014322

ПРЕДПРИЯТИЕ-ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

ООО "ВЕГА - ПРО", г. Екатеринбург ОКПО 52331864

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ВНЕСЕНО В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ

Государственная регистрация предусматривает периодический контроль производства в целях обеспечения качества, адекватности, безопасности медицинских изделий, разрешенных к применению в медицинской практике.

Заместитель Министра



А. В. Катлинский
(подпись, печать) (И.О. Фамилия)

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ГОССТАНДАРТ РОССИИ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ РОСС RU.АИ16.В03695

Срок действия с 28.11.2006 по 28.11.2009

7172426

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № РОСС RU.0001.10АИ16
ПРОДУКЦИИ И УСЛУГ ООО "УРАЛЬСКИЙ ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ И ИСПЫТАНИЙ"
"УРАЛСЕРТИФИКАТ"
620102, г. Екатеринбург, ул. Московская, 48 "Б", тел. (343) 2476412, 2476414, факс (343)
2476413

ПРОДУКЦИЯ Оборудование зубопротезное:
-смеситель вакуумный зуботехнический с электрическим приводом, системой
цифровой индикации и двумя режимами смешивания СВЗ АВЕРОН
-аппарат для подогрева дублировочной массы зуботехнический
автоматизированный с цифровым регулированием температуры АПДМ АВЕРОН.
ТУ 9452-007-25014322-2001, ТУ 9452-008-25014322-2001
Серийный выпуск

КОД ОК 005 (ОКП):
94 5224

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ГОСТ Р 50444-92(Р. 3,4), ГОСТ 12.2.025-76, ГОСТ Р 51318.14.1-99,
ГОСТ Р 51317.4.2-99, ГОСТ Р 51317.4.3-99, ГОСТ Р 51317.4.4-99, ГОСТ
Р 51317.4.5-99, ГОСТ Р 51317.4.6-99, ГОСТ Р 51317.4.11-99

КОД ТН ВЭД России:
7017 00 000 0

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО "Вега-Про". ИНН:6658107089
620102, г. Екатеринбург, ул. Чкалова, д.3

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН ООО "Вега-Про". Код-ОКПО:52331864. ИНН:6658107089
620102, г. Екатеринбург, ул. Папанина, д. 7а, тел. 223-60-78, факс 212-69-76

НА ОСНОВАНИИ -протоколы испытаний №№138,139 от 25.09.2006 Испытательная лаборатория ООО
"Центр испытаний и экспертиз", рег. № РОСС RU.0001.21МЛ26 от 05.04.2005, адрес: 620142, г.Екатеринбург,
ул.Щорса, 7 литер Б e-mail: cite.pisem.net
-протоколы испытаний №№195/23-06, 195/24-06 от 29.05.2006 ЗАО "Центр сертификации медицинской
продукции", рег. № РОСС RU.0001.21ИМ20 от 07.06.2001, адрес: 620014, г. Екатеринбург, пер. Отдельный, 3
-регистрационные удостоверения Минздравоохранения Российской Федерации №№ 29/13050500/2617-02,
29/13050500/3044-02 от 06.02.2002

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Место нанесения знака соответствия: в паспорте и
(или) в руководстве по эксплуатации
Схема сертификации З.

Руководитель органа

Эксперт


Подпись

З.В. Василенко
инициалы, фамилия

С.П. Коцкий
инициалы, фамилия



Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Настоящим подтверждается соответствие требованиям действующей технической документации смесителя вакуумного зуботехнического с электромеханическим приводом **СВЗ АВЕРОН**

модель ВС АВТОМАТ 1.0	
Заводской номер	
Версия ПО	
Дата выпуска	

Контролер _____
(подпись, штамп)

Продавец _____
(подпись)

Дата продажи _____

М.п.

Гарантия действительна при наличии даты продажи, печати и подписи продавца.