

VITA ZYRCOMAT® 6000 MS

Рабочая инструкция



Определение цвета VITA

Задание по цветовому исполнению VITA

Воспроизведение цвета VITA

Контроль воспроизведения цвета VITA

Stand 08.17



VITA – perfect match.

VITA

Содержание

1	Предисловие	4
1.1	Общие сведения	4
1.2	Охрана авторских прав	4
2	Комплект поставки	5
2.1	Прибор в коробке	5
2.2	Комплектующие (за дополнительную плату)	5
2.3	Пульт управления	5
2.4	Синтеризационная оболочка	5
3	Техническая информация	6
3.1	Общее описание печи	6
4	Технические характеристики	6
4.1	Размеры /вес	6
4.2	Электрооборудование	6
5	Использование по назначению	7
5.1	Основа конструкции прибора	7
5.2	Недопустимые действия во время работы	7
5.3	Допустимые действия	7
6	Правила техники безопасности	7
7	Окружающие условия	8
8	Защитные функции	8
9	Установка и ввод в эксплуатацию	9
9.1	Место установки прибора	9
9.2	Подключение к сети	9
9.3	Индикатор статуса	10
9.4	Предохранители	10
9.5	Указания на табличках	10
9.6	Подключение аппарата к электросети	11
9.7	Выключение прибора, нерабочее состояние	11
10	Очистка прибора	12
10.1	Очистительный обжиг камеры обжига	12
10.2	Изоляция камеры обжига	12
11	СЕ-маркировка (Европейского Союза)	13
12	Вентиляторы	13
13	Отключение напряжения в сети	13
14	Гарантия и ответственность	14
14.1	Замена запасных частей	14
14.2	Сервисное обслуживание	14
15	Включение прибора	15
16	Программы и материалы	15
16.1	Программы подсушки	15
16.2	Синтеризационные программы	15
16.3	Материалы	15

1 Предисловие

1.1 Общие сведения

Уважаемый клиент,

примите наши искренние поздравления! С сегодняшнего дня Вы являетесь владельцем новой печи VITA ZYRCOMAT 6000 MS, принадлежащей к модульной, обжиговой системе VITA Дентальные печи. Благодаря ее возможностям, Вы сможете организовать свою работу в полном соответствии со своими потребностями, наслаждаться непревзойденными результатами и идти в ногу со временем.

Все обжиговые VITA Дентальные печи. позволят Вам плавно и экономически выгодно занять свою нишу в мире цифровых дентальных технологий. Наряду с предыдущими приборами для обжига керамики, VITA ZYRCOMAT 6000 MS также включает множество функциональных возможностей с гарантией превосходного долгосрочного результата. Таким образом, оправдать ожидания позволят: поддержание высокой температуры и ее регулирование с точностью $\pm 2^\circ\text{C}$ при 1600°C .

В качестве нагревательного элемента для VITA ZYRCOMAT 6000 используется нагревательный элемент Kanthal (дисилицид молибдена), который обеспечит Вам одинаково превосходный результат в течение долгих лет, а также позволит обрабатывать все керамические конструкции на основе диоксида циркония и оксида алюминия.

Убедительная просьба ознакомиться с инструкцией перед эксплуатацией прибора!

Инструкция содержит важные рекомендации, как эксплуатировать прибор надежно, согласно назначению и экономично. Соблюдение инструкции поможет избежать опасностей, ненужных расходов на ремонт, что будет способствовать продлению срока службы прибора.

Все изображения и схемы в данной инструкции служат для наглядности, но не являются определяющими для детальной конструкции прибора.

Инструкция должна постоянно находиться поблизости от прибора. С ней должны быть знакомы все сотрудники, которые работают с прибором, напр.,

Желаем вам успеха и удовлетворения с VITA ZYRCOMAT 6000 MS.

1.2 Защита авторских прав

Важная информация о защите авторских прав

© Авторское право 2011, VITA Zahnfabrik. Все права защищены

Эта инструкция и/или Soft-программа, а также все информационные данные, которые ссылаются на нее, содержат конфиденциальную информацию и защищены авторским правом VITA Zahnfabrik.

Эта инструкция не передает каких-либо авторских прав и не является лицензией при использовании любых Soft-программ, информационных данных, а также не является правом или лицензией при использовании интеллектуальной собственностью. Права, обязанности или другие услуги предоставляются со стороны VITA Zahnfabrik. Какие-либо права или лицензии для пользования Soft-данными, - информацией или иными правами интеллектуальной собственности VITA Zahnfabrik, как и любые обязательства по оказанию поддержки возможны только с письменного разрешения фирмы VITA.

2 Комплектация

2.1 Прибор поставляется комплектом в картонной коробке

- 1 печь VITA ZYRCOMAT 6000 MS (корпус из лакированной или нержавеющей стали)
- 1 обжигový цоколь
- 1 индикатор статуса
- 1 сетевой кабель
- 1 рабочая инструкция
- 1 сетевой кабель для блока управления
- 2 синтеризационные оболочки
- 150 г. керамических шариков ZrO_2
- 1 печные щипцы
- 1 USB-флеш-накопитель, включая синтеризационную программу для VITA vPad comfort/excellence (поставляется только при заказе печи)

2.2 Комплектующие (за дополнительную плату)

- боковые панели, набор из 2 шт.
- столики для обжигových изделий в наборе по 2 шт.
- компьютерная программа для обработки данных обжига (FDS)
- числа на магнитах 1-4, в наборе по 1 шт.
- датчики температуры в виде кольца

2.3 Пульт управления

VITA ZYRCOMAT 6000 MS может оснащаться следующими пультами управления:

- VITA vPad comfort с 7" цветным сенсорным дисплеем, фотовьювером, памятью на 500 программ обжига, возможностью управления 1 и 2 печами VITA VACUMAT 6000 M / 6000 MP / VITA ZYRCOMAT 6000 MS
- VITA vPad excellence с 8,5" цветным сенсорным дисплеем, фотовьювером, памятью на 1000 программ обжига, возможностью управления 1-4 печами VITA VACUMAT 6000 M / 6000 MP / VITA ZYRCOMAT 6000 MS

i Для управления 2 или большим количеством печей VITA VACUMAT 6000 M / 6000 MP / VITA ZYRCOMAT 6000 MS с одного пульта управления VITA vPad comfort или VITA vPad excellence вам понадобится дополнительная распределительная коробка с соединительным кабелем.

Более подробная информация по этому поводу в инструкциях к соответствующему пульту управления.

2.4 Синтеризационная оболочка

Синтеризационная оболочка устанавливается по центру на обжигovém цоколе. Синтеризация, одновременно при участии тигеля и синтеризационной оболочки посредством постановки друг на друга, не возможна. Вместимость оболочки рассчитана на обжиг до 25 единиц заготовок. Пока печь находится в открытом состоянии, следует следить за тем, чтобы все двери и окна в помещении были закрыты во избежание холодных потоков воздуха.

3 Техническая информация

3.1 Общее описание печи VITA ZYRCOMAT 6000 MS

- Высокопроизводительная техника – высочайшая точность температуры
- Не занимает много времени в обслуживании – не занимает много места – обеспечивает оптимальные результаты обжига
- Корпус из лакированной или нержавеющей стали
- Выдвижные столики для обжиговых изделий
- Светящийся жезл с индикацией рабочего процесса
- Камера обжига оснащена высококачественным изоляционным материалом
- 2 датчика температуры (платина / родий - платина)
- Автоматическая настройка температуры перед началом каждого сеанса обжига
- Точность температуры плюс/минус 2 °C

4 Технические характеристики

4.1 Размеры / вес

- Ширина: 315 мм
- Глубина: 500 мм
- Высота: 470 мм
- Вес: 27 кг, нержавеющая сталь 30 кг
- Камера обжига – эффективные размеры: диаметр: 90 мм, высота: 70 мм
- Температура в камере обжига: макс. 1600°C

4.2 Электрооборудование

- Электрическое подключение: 230 Volt AC, 50 Hz
- Мощность: макс. 1450 Watt / 2200 Watt

5 Использование по назначению

5.1 Основа конструкции прибора

Прибор соответствует современному уровню развития техники и правилам техники безопасности. Однако, при неправильном обращении с прибором возможна опасность для здоровья и жизни пользователя или третьих лиц, а также возможны повреждения прибора и реальных ценностей.

5.2 Недопустимые действия во время работы

Не допускается работа прибора с источниками энергии, продукцией и т.п., для которых существуют особые предписания по безопасности или которые могут оказать негативное воздействие на здоровье обслуживающего персонала, а также с приспособлениями, измененными пользователем.

5.3 Допустимые действия

Эксплуатация печи допустима, если пользователи полностью ознакомлены с инструкцией, поняли ее и соблюдают ее. Все выходящие за рамки инструкции, виды использования прибора, как например, применение непредусмотренных материалов, опасных веществ, считается недопустимым. За возникший в связи с этим ущерб производитель/поставщик не несет ответственности.

Риск несет только пользователь .

6 Правила техники безопасности

Пиктограммы		
Опасное напряжение	Эта пиктограмма предупреждает об опасном напряжении. Перед вскрытием прибора необходимо отключить его от электропитания.	
Горячая поверхность	Эта пиктограмма обращает внимание на горячие поверхности. Возможны ожоги.	
Особая утилизация	Соблюдать правила особой утилизации электро- и электронных приборов. Нельзя выбрасывать их в бытовой мусор. Черная полоса под изображением мусорного контейнера с видительствует о том, что прибор пущен в обращение после 13.08.2005. Соблюдайте международные 2002/96/EG (WEEE) и национальные правила утилизации. Обратитесь к Вашему продавцу, если прибор нужно утилизировать.	
Информация	Эта пиктограмма обращает внимание на полезные советы, пояснения и дополнения по эксплуатации прибора.	

7 Окружающие условия

- Использование во внутренних помещениях
- Температура окружающей среды от 2 °С до 40 °С
- Относительная влажность воздуха 80 % при 31°С
- Макс. допустимая высота 3800 м.н.м.
- Колебания в электросети не более плюс / минус 10 % номинального напряжения.

8 Защитные функции

Печь через пульта,

VITA vPad comfort ili

VITA vPad excellence

оснащена следующими защитными и контрольными функциями:

- Контроль датчика температуры
- Контроль температуры
- Защита при отключении электропитания
- Контроль лифта
- Контроль вентиляторов

9 Установка и ввод в эксплуатацию

9.1 Место установки прибора

- Прибор должен размещаться в сухом и отапливаемом помещении при соблюдении расстояния от ближайшей стены не менее 50 см (см.также пункт 7 выше).
- При температурах ниже 15 °С (напр., после доставки) прибор должен постоять при комнатной температуре ок. 60 мин прежде, чем с ним начнутся работы по установке.
- Прибор необходимо устанавливать на термостойкую поверхность. Излучение и нагрев вокруг прибора находятся в безопасном диапазоне. Но не исключено, что восприимчивые к высоким температурам поверхности мебели и фурнитура при постоянном воздействии тепла со временем могут слегка обесцветиться (расстояние между мебелью и прибором должно быть не менее 50 см).
- Избегать попадание прямых солнечных лучей на прибор.
- Не располагать легко воспламеняющиеся предметы вблизи прибора.
- Пульт управления должен находиться вне потока тепла из камеры обжига. Расстояние должно быть не менее 20 см.
- Устанавливать прибор таким образом, чтобы манипуляции с главным выключателем и отсоединением сетевого кабеля от электросети не были затруднены. Перед вводом в эксплуатацию прочтите соответствующую инструкцию к пульту управления.

9.2 Подключение к сети



9.3 Индикатор статуса

Индикатор показывает следующие рабочие состояния прибора:

- Синий – идет программа обжига
- Красный – ошибка – мигающий режим
- Зеленый / красный – прибор в режиме ожидания

9.4 Предохранители

На задней стенке прибора находятся 2 предохранителя (см. пункт 9.2).

Таблички содержат информацию по предохранителям.

Предохранители с другими параметрами нельзя использовать.

Тип 230 Volt: **T 10 H 250 V / TH 16 H 250 V**

9.5 Указания на табличках		
Опасное напряжение	<p>Этот символ предупреждает об опасном напряжении. Перед вскрытием прибора его нужно отключить от электропитания.</p> <p>Ответственность производителя при несчастных случаях при работе на вскрытом приборе исключается!</p>	
Остаточное зарядное напряжение	<p>Если снята задняя панель, даже на выключенном приборе в области главной платы может сохраняться остаточное напряжение до 400 Volt.</p>	
Рекомендации	<p>В области столика лифта не располагать никаких предметов. При включении прибора лифт автоматически опускается вниз. Для обжиговых изделий используйте выдвижные столики.</p>	
Рекомендации	<p>При продолжительной работе (макс. конечная температура, макс. продолжительность обжига) детали камеры обжига могут сильно разогреться (свыше 70 °C). При подключенном приборе нельзя прикасаться к открытой камере обжига, это из-за контакта с горячими находящимися под напряжением деталями.</p>	

9.6 Подключение прибора к электросети

Перед вводом в эксплуатацию, см. пункт 6 правил техники безопасности!

По подключению см. пункт 9.2

- Подсоединить кабели на пульте и печи.
- Установить индикатор статуса.
- Включить прибор в электросеть с помощью входящего в комплект электрокабеля.

Подключение через удлинители недопустимо, при повышенной нагрузке возможен пожар.

- Включить главный выключатель, лифт опускается в нижнюю позицию (см. пункт 9.2).
- Протереть столик лифта и уплотнение столика лифта (от возможных частичек изоляции, упавших во время транспортировки).
- Установить обжиговой цоколь на столик лифта.

| ⚠ Нельзя использовать приборы без обжигового цоколя!

9.7 Выключение прибора, нерабочее состояние.

В нерабочем состоянии прибора лифт должен находиться в камере обжига, а прибор должен быть отключен от сети на главном выключателе (см. пункт 9.2).
Закрытие камеры защищает изоляцию и препятствует впитыванию влаги.

10 Очистка прибора

Каждый раз перед очисткой отключайте прибор от сети!

Очистка внутренности камеры обжига не требуется.

Регулярное протирание корпуса влажной тряпкой позволит поддерживать прибор в надежном рабочем состоянии.

Не использовать чистящие вещества и воспламеняющиеся жидкости.

10.1 Очистительный обжиг камеры обжига

В режиме Speed нагревательные элементы подвергаются сильным нагрузкам. Быстрое нагревание является причиной равномерного отслаивания с нагревательных элементов серого оксидного слоя, за счет чего сокращается срок службы нагревательных элементов. Наряду с этим появляются загрязнения на синтеризационном цоколе, а также и на синтеризационной оболочке.

Требуется постоянный контроль чистоты. Пыль и другие мелкие частицы, образующиеся после обжига необходимо убирать пылесосом. Во избежание нанесения вреда здоровью в данном случае не рекомендуется использовать сжатый воздух.

Если при визуальном контроле обнаружилось явное отсутствие на нагревательных элементах серого оксидного слоя, настоятельно рекомендуется провести очистительный обжиг. Благодаря ему оксидный слой обновится, а вся поверхность снова будет казаться серой.

Также в инструкции к VITA vPad comfort или excellence имеется описание очистительного обжига. Ознакомьтесь в инструкции к пульту управления с разделом, касающимся очистительного обжига для камеры обжига.

10.2 Изоляция камеры обжига

Камера обжига содержит в качестве изоляционного материала керамические минеральные волокна (Index Nr. 650-017-00-08), которые отнесены к категории возбудителей раковых заболеваний KAT 2 (Annex VI, EC 1272/2008). При работе с камерой обжига или замене муфеля может быть образование пыли от изоляционного материала. Ее вдыхание опасно для здоровья, как в плане канцерогенного воздействия, так и из-за раздражений на коже, в глазах и органах дыхания. При замене муфеля обязательно:

- иметь на себе одежду с длинными рукавами,
 - защитные очки и перчатки,
 - использовать пылесос или работать в защитной маске FFP2.
- После окончания работ смыть холодной водой пыль с незащищенной кожи. Исползованную рабочую одежду стирать отдельно.

Из-за воздействия высоких температур могут возникнуть трещины. Эти трещины обусловлены структурой материала и не влияют на работу прибора и качество результатов обжига.

11 CE-маркировка (Европейского Союза)

Маркировка CE информирует о соответствии прибора европейским стандартам 2006/95/EG (приборы низкого напряжения).

12 Вентиляторы

Прибор оснащен вентиляторами. Вентиляторы настроены на температуру, его включение и выключение, а также скорость регулируются автоматически.

Вентиляторы предотвращают перегрев печи и способствуют безопасности работы. При поломке одного из вентиляторов появляется соответствующее сообщение на дисплее (см. инструкцию в разделе сообщений о дефектах). Из соображений безопасности прибор нельзя эксплуатировать без вентиляторов. Корпус печи с вентиляционными отверстиями нельзя заслонять от притока воздуха.

13 Отключения напряжения в сети

VITA ZYRCOMAT 6000 MS оснащен защитой отключения питания. Этот элемент предотвращает прерывание программы обжига и, тем самым, срыв обжига, при кратковременном отключении напряжения. Защита включается при текущем обжиге сразу же после отключения электропитания.

Отключение напряжения в сети менее, чем на 15 мин.

Программа не прерывается, дисплей на это время отключается.

После включения напряжения в сети дисплей снова показывает ход программы.

Отключение напряжения в сети более, чем на 15 мин.

Программа прерывается, дисплей на это время отключается. После включения напряжения в сети дисплей показывает отключение для информации. После включения напряжения продолжительность восстановления функции пульта составляет около 20 сек.

14 Гарантия и ответственность

При изменении программного обеспечения без ведома и разрешения фирмы VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG претензии по гарантии и ответственности исключаются.

Исключение

На нагревательные элементы и синтеризационные чашки для VITA ZYRCOMAT 6000 MS гарантия фирмы ВИТА действует в течение 6 месяцев.

14.1 Замена запасных частей

Запчасти должны соответствовать требованиям производителя.

При поставке оригинальных запчастей это гарантируется производителем.

14.2 Сервисное обслуживание

См. более подробную информацию:

<http://www.vita-zahnfabrik.com>

В разделе **Dokumente&Medien\Downloadcenter\Produktinformationen\Software Updates** предлагаются для загрузки обновления программного обеспечения.



Кроме того, в разделе **Service\Update Messenger** возможно зарегистрироваться и автоматически получать по электронной почте актуальную информацию о приборе.

По техническим вопросам обращайтесь по адресу:

E-mail: instruments-service@vita-zahnfabrik.com

Tel. +49 (0) 7761 / 562 -104, -105, -106

15 Включение прибора

Включить прибор с помощью главного выключателя. Лифт опускается в нижнюю позицию. Активируется программное обеспечение. Лифт поднимается вверх, затем снова опускается в нижнюю позицию. (Автоматическая проверка рабочего движения лифта).



Фото 1. Стартовая картинка, отображающая подключение к одной печи VITA ZYRCOMAT 6000 MS

На дисплее появляется стартовая картинка:
VITA vPad comfort или vPad excellence с одной печью

На дисплее отображается подключение к VITA ZYRCOMAT 6000 MS

Внимание! После автоматической проверки рабочего движения лифта установить обжиговый цоколь.



Фото 2. Стартовая картинка, отображающая подключение с двумя печами VITA New Generation

VITA vPad comfort или excellence с двумя печами

Более подробная информация имеется в рабочей инструкции к блокам управления.

16 Программы и материалы

16.1 Программы подсушки

Программы	Описание	Продолжительность
Pre-Dry YZ T CL	для всех вручную окрашиваемых материалов VITA YZ T	33 мин.
Pre-Dry YZ HT SL	для всех вручную окрашиваемых материалов VITA YZ HT	33 мин.

16.2 Синтеризационные программы

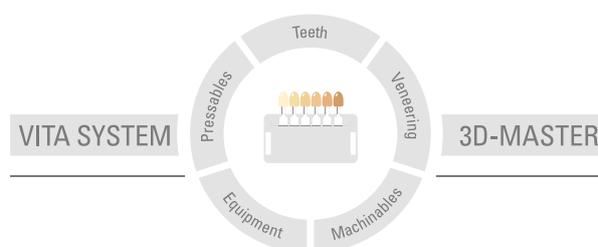
Программы	Описание	Продолжительность
YZ T Universal и YZ HT Universal	Обычная синтеризационная программа не для вручную окрашенных материалов VITA YZ T и YZ HT	4 час.40 мин. (вкл.выдержку)
YZ T Speed и YZ HT Speed	Обычная синтеризационная программа не для вручную окрашенных материалов VITA YZ T и YZ HT	80 мин. (вкл.выдержку)
YZ T Universal Pre-Dry CL и VITA HT Universal Pre-Dry SL	Быстрая синтеризационная программа для вручную окрашенных материалов VITA YZ T и YZ HT(включая предварительную сушку)	5 час.20 мин. (вкл.выдержку)
YZ T Speed Pre-Dry CL и YZ HT Speed Pre-Dry SL	Быстрая синтеризационная программа для вручную окрашенных материалов VITA YZ T и YZ HT(включая предварительную сушку)	100 мин. (вкл.выдержку)

16.3 Материалы

Все материалы VITA YZ T и YZ HT подходят как для программ Universal, так и для программ Speed. Программа VITA YZ T Speed и YZ HT Speed позволит вам синтеризовать в течение 80 минут мосты протяженностью до 14 единиц.

Прежде чем подвергать синтеризации вручную окрашенные материалы VITA YZ T и YZ HT в программах YZ T Speed и YZ HT Speed или YZ HT Speed нужно провести предварительную сушку (см.раздел 16.1 и 16.2). Все остальные материалы должны обрабатываться согласно специальным рекомендациям производителя.

С помощью уникальной цветовой системы VITA SYSTEM 3D-MASTER все цвета естественных зубов систематизировано определяются и точно воспроизводятся.



Внимание: Наши продукты следует использовать согласно инструкциям. Мы не берем на себя никакой ответственности за ущерб, возникающий из-за ненадлежащего обращения или неквалифицированной применения. Кроме того, перед использованием продукта пользователь обязан проверить его пригодность для предусматриваемого применения. Наша ответственность исключается в случае использования продукта с материалами и оборудованием других производителей, не оговоренными в договоре или в недопустимом сочетании. Кроме того, наша ответственность за достоверность этих данных не зависит от правооснования, насколько это допускает законодательство, и в любом случае ограничивается указанной в счете-фактуре стоимостью поставленного товара без НДС. Прежде всего, мы не несем ответственности в допустимых законом пределах за полученную прибыль, за опосредованный ущерб, за последствия или претензии третьих лиц по отношению к покупателю. Все претензии на возмещение ущерба (вина при заключении договора, при нарушении договора, неразрешенные действия и т. п.) принимаются только, если имели место умысел или грубая халатность. Модульбокс VITA не является неотъемлемой частью данной продукции.
Дата выхода данной брошюры: 08.17

С изданием этой инструкции все предыдущие издания утрачивают силу. Актуальную версию см. www.vita-zahnfabrik.com

VITA ZYRCOMAT® 6000 MS имеет маркировку CE в соответствии с основными требованиями действующих директив 2006/95/EC, 2004/108/EC и 2011/65/EC.

VITA

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG
Spitalgasse 3 · D-79713 Bad Säckingen · Germany
Tel. +49 (0) 7761 / 562-0 · Fax +49 (0) 7761 / 562-299
Hotline: Tel. +49 (0) 7761 / 562-222 · Fax +49 (0) 7761 / 562-446
www.vita-zahnfabrik.com · info@vita-zahnfabrik.com
 facebook.com/vita.zahnfabrik