

# VITA ZYRCOMAT® 6100 MS

Инструкция по эксплуатации



Определение цвета VITA

Задание по цветовому исполнению VITA

Воспроизведение цвета VITA

Контроль воспроизведения цвета VITA

Дата выпуска 11.19



VITA – perfect match.

**VITA**

Полностью разработанная и изготовленная в Германии печь VITA ZYRCOMAT 6100 MS



Уважаемый покупатель,

примите наши искренние поздравления! Вы являетесь владельцем синтеризационной печи VITA ZYRCOMAT 6100 MS.

VITA ZYRCOMAT 6100 MS - синтеризационная печь, разработанная в соответствии с высочайшими стандартами качества и оснащенная современным аппаратным и программным обеспечением - для простой и надежной эксплуатации.

Для безопасного и эффективного использования синтеризационной печи, пожалуйста, полностью прочитайте данную инструкцию. Инструкция должна постоянно находиться поблизости от прибора. С ней должны быть ознакомлены все, кто обслуживает, чистит и ухаживает за системой.

Желаю Вам много радости и превосходных результатов!

**Onur Yildirim**

Менеджер по стоматологическим устройствам и принадлежностям VITA, VITA Zahnfabrik

#### Пояснение знаков



Системная/техническая информация



Примечание:



Пожалуйста, соблюдайте следующее:



Процесс



Горячая линия и Отдел продаж

> <b>1. Модульная система</b>	
1.1 Синтеризационная печь	6
1.2 Принадлежности	7

> <b>2. Первый ввод прибора в эксплуатацию</b>	
2.1 За несколько шагов до начала программы синтеризации	9
2.2 Установка печи	10
2.3 Индикация рабочего этапа	10
2.4 Выключение печи и пульта управления	10

> <b>3. Объем поставки/системные решения</b>	
3.1 Комплектация VITA ZYRCOMAT 6100 MS	11
3.2 VITA системные решения	12

> <b>4. Технические характеристики/рекомендации</b>	
4.1 Технические требования	13
4.2 Окружающие условия	13
4.3 Символы	13
4.4 Рекомендации	14
4.5 Защитные функции	15
4.6 Очистка печи и блока управления	16
4.7 Очистка синтеризационной камеры	16
4.8 Изоляция синтеризационной камеры	16

> <b>5. Дополнительная информация</b>	
5.1 VITA Гарантия и защита потребителей	17
5.2 Update Messenger	17
5.3 Запчасти	17
5.4 Патенты и товарные знаки	17
5.5 Горячая линия и отдел продаж	19



## 1. Модульная система

### Модульная система VITA ZYRCOMAT 6100 MS

**VITA ZYRCOMAT 6100 MS**  
Синтеризационная печь



**VITA vPad comfort/  
VITA vPad excellence**  
Пульты управления



**VITA SWITCHBOX**  
Управление несколькими печами



**VITA ZYRCOMAT 6100 MS**  
Принадлежности



#### Примечание:

- Для управления печью VITA ZYRCOMAT 6100 MS используйте систему управления VITA vPad comfort или VITA vPad excellence.
  - VITA vPad comfort - пульт для управления одной печью.
  - VITA vPad excellence - пульт для управления до 4-х печей

#### Пожалуйста, соблюдайте следующее:

- Для управления двумя или большим количеством печей VITA с одного пульта управления VITA vPad excellence Вам понадобится дополнительная распределительная коробка с соединительным кабелем.
- VITA SWITCHBOX - это адаптер для подключения от двух до четырех печей к vPad excellence.

#### Ссылка

- Дополнительную информацию об управлении пультом VITA vPad comfort / excellence Вы найдете в Инструкциях (№ 10513, № 10512); Скачать на сайте [www.vita-zahnfabrik.com](http://www.vita-zahnfabrik.com).

## 1.1 Синтеризационная печь



### Примечание:

- Что? Высококачественная печь для синтеризации обеспечивает надежные результаты спекания.
- Для чего? Для синтеризации оксида циркония VITA YZ, а также всех распространенных каркасных материалов на основе  $ZrO_2$  и  $Al_2O_3$ .

## 1.2 Принадлежности



### Примечание:

- Что? В комплекте набор аксессуаров для удобной синтеризации.
- Для чего? Для надежной синтеризации в печи VITA ZYRCOMAT 6100 MS.

### Пожалуйста, соблюдайте следующее:

- Синтеризационная чашка должна располагаться по центру на синтеризационном цоколе. Устанавливать несколько чашек (двухэтажная синтеризация) с использованием синтеризационных опор VITA возможно.
- Синтеризационная чашка рассчитана для максимум 40 единиц.
- Как только печь открывается, убедитесь, что двери и окна закрыты, чтобы синтеризационная чашка не подвергалась воздействию холодного воздуха.





## 2. Первый ввод прибора в эксплуатацию

### 2.1 За несколько шагов до начала программы синтеризации

#### VITA vPad excellence



**1** Подсоединить печь и элемент управления к соединительному кабелю.



**2** Подключить печь к сети.



**3** Включить главный выключатель.



**4** Теперь следуйте инструкциям начальной настройки.

#### Примечание:

- Руководство по начальной настройке объясняет основные шаги (например, индикация рабочего этапа, синтеризационный цоколь и т. д.) до начала первой программы обжига.

#### Пожалуйста, соблюдайте следующее:

- Запускайте программу обжига, только если установлен синтеризационный цоколь.

#### VITA vPad comfort:

#### Примечание:

- VITA vPad comfort не предоставляет начальной настройки.
- Зафиксируйте индикацию рабочего этапа перед первым запуском программы, вставьте металлическое кольцо и зафиксируйте его, вращая по часовой стрелке. Затем установите синтеризационный цоколь (из двух частей).

#### Пожалуйста, соблюдайте следующее:

- Запускайте программу обжига, только если установлен синтеризационный цоколь.

## 2.2 Установка печи

- Пожалуйста, убедитесь, что нижеуказанные требования выполнены.

### ! Пожалуйста, соблюдайте следующее:

- Прибор должен размещаться в сухом, отапливаемом помещении при соблюдении расстояния от ближайшей стены не менее 50 см.
- При температурах ниже 15°C (напр., после транспортировки) 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 фанеры при постоянном воздействии тепла со временем могут слегка обесцветиться. Соблюдайте минимальное расстояние 50 см.
- Избегать попадание прямых солнечных лучей на прибор.
- Не размещайте легковоспламеняющиеся предметы вблизи печи.
- Не ставить пульт управления в непосредственной области теплового излучения синтеризационной обжига.
- Расстояние между печью и пультом управления должно быть не менее 20 см.
- Устанавливать прибор таким образом, чтобы манипуляции с главным выключателем и штепселем на кабеле не были затруднены. Перед вводом в эксплуатацию прочтите соответствующую инструкцию к пульту управления.
- Электрическое подключение к распределительным розеткам с удлинителем не допускается.

## 2.3 Индикация рабочего этапа



## 2.4 Выключение печи и пульта управления

- Если устройство не используется, переместите лифт печи вверх и выключите устройство с помощью главного выключателя.
- Закрытие камеры защищает изоляцию и препятствует впитыванию влаги.

### 3. Объем поставки/системные решения

#### 3.1 Комплектация VITA ZYRCOMAT 6100 MS

Кат.-№	Объем поставки
VITA ZYRCOMAT 6100 MS	1x
Синтеризационный цоколь	2x
Синтеризационная чашка	1x
Щипцы	1x
150 г ZrO2-шарики	1x
Световой индикатор этапов работы	1x
Соединительный кабель для пульта управления (VITA vPad comfort oder VITA vPad excellence)	1x
кабель питания 1) 230 V EU 2) 230 V GB 3) 230 V CN 4) 230 V CH 5) 230 V ZA 6) 230 V AU 7) 230 V IL	1x
Гарантийный талон прибора (только для Германии)	1x

#### Примечание:

- Все компоненты VITA ZYRCOMAT 6100 MS можно заказать отдельно.
- Следующие аксессуары можно заказать отдельно: боковые крышки, FDS (система данных обжига), программа управления данными обжига для ПК, магнитные числа 1 - 4.

## 3.2 VITA - системные решения



\*) Опционально: Окрашивание с помощью жидкостей VITA YZ COLORING LIQUIDS или VITA YZ Shade Liquids является необязательным этапом рабочего процесса. Это не требуется для предварительно окрашенных блоков VITA YZ.

\*\*) Опционально: Облицовка с помощью VITA VM 9 является необязательным этапом рабочего процесса и не является обязательной для концепции монолитного протезирования.

## 4. Технические характеристики/рекомендации







### 4.1 Технические требования

Размеры (Ø / глубина / высота)	315 мм / 500 мм / 470 мм (закрыто)
Вес	27 кг (лакированная сталь)
Корпус	с лакокрасочным покрытием
Диаметр синтеризационной камеры	Полезный диаметр 90 мм
Высота синтеризационной камеры	Полезная высота 70 мм
Температура в камере обжига	макс. 1600 C
Электрическое подключение	230 V AC, 50 Hz
Мощность	Максимум 1500 Вт
Классификация	Класс защиты 1
Область применения	Эксплуатация только для внутренних помещений.

### 4.2 Окружающие условия

- Обратите внимание на следующие условия окружающей среды:
  - Использование в помещении
  - Температура окружающей среды от 2 C до 40 C
  - Относительная влажность 80% при 31 C
  - Максимальная высота 2000 м. над уровнем моря. NN
  - Колебания в электросети не более плюс/минус 10% номинального напряжения.

### 4.3 Символы

	Опасное напряжение:	Эта пиктограмма предостерегает от опасного напряжения. Перед вскрытием прибора необходимо отключить его от электропитания.
	Остаточное напряжение	При снятой задней пластине на деталях в области блока питания, при выключенном приборе на плате может присутствовать остаточное напряжение заряда до 400 В.
	Горячая поверхность	Эта пиктограмма обращает внимание на горячие поверхности. Возможны ожоги.
	Примечание:	Не оставлять в области тарелки лифта никаких предметов. Для обжиговых изделий используйте выдвижные столики для охлаждения.
	Особая утилизация:	Этот прибор и все принадлежности, отмеченные этим символом в соответствии с директивой 2002/96 / EC (WEEE) и действующими национальными правилами не могут быть утилизированы в Европейском Союзе (ЕС) как бытовые отходы. Старое оборудование можно вернуть в VITA Zahnfabrik.
	CE-маркировка	VITA ZYRCOMAT 6100 MS соответствует действующим нормам Европейского Союза (ЕС). Сертификат соответствия товара можно получить по запросу в фирме VITA (отдел Regulatory Affairs): <a href="http://www.vita-zahnfabrik.com">www.vita-zahnfabrik.com</a>

## 4.4 Указания

### Основа конструкции прибора

- Прибор соответствует современному уровню развития техники и правилам техники безопасности.
- Тем не менее при неправильном обращении с прибором возможно возникновение ситуаций, опасных для здоровья и жизни пользователя или третьих лиц, а также возможны повреждения прибора и другого имущества.

### Недопустимая эксплуатация

- Не работать с пультом острыми или горячими предметами, иначе сенсорный экран может быть поврежден.
- 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.
- Не использовать прибор без синтеризационного цоколя. Синтеризационный цоколь всегда должна быть вставлен в углубление, предусмотренное в нижней части печи. Прибор не предназначен для применения при использовании воспламеняющихся наркотических средств с воздухом или веселящего газа.
- Прибор оборудован вентилятором. Вентилятор является терморегулирующим. Его скорость, включение и выключение регулируются автоматически. Вентилятор предотвращает высокое нагревание печи, а также способствует общей эксплуатационной надежности. Отверстия в верхней и нижней крышках камеры обжига синтеризационной печи не должны быть закрыты. Не использовать прибор без вентилятора.

### Допустимая эксплуатация

- 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 или замене нагревательных элементов может выделяться волокнистая пыль.
- Ее вдыхание опасно для здоровья как в плане канцерогенного воздействия, так и из-за раздражений на коже, в глазах и органах дыхания. При замене деталей камеры обжига соблюдайте следующие инструкции:
  - иметь на себе одежду с длинными рукавами.
  - иметь на себе защитные очки и перчатки.
  - использовать пылеотсос или работать в защитной маске FFP-2.
  - По окончании работы смыть проточной водой пыль с незащищенных участков кожи.
  - Использованную рабочую одежду стирать отдельно.
- Эксплуатация печи допустима, если пользователи полностью ознакомлены с инструкцией, поняли и соблюдают ее. Все выходящие за рамки инструкции действия по эксплуатации прибора, как например, применение несоответствующих материалов, опасных веществ, считаются недопустимым.
- Ремонт и любые ремонтные работы могут выполняться только специально обученным персоналом.

## Пожалуйста, соблюдайте следующее:

- За возникший в связи с этим ущерб производитель/поставщик не несет ответственности. Риск несет исключительно пользователь.

## 4.5 Защитные функции

Печь оснащена следующими защитными и контрольными функциями:

1. Контроль датчика температуры
2. Защита от перебоев в электросети
3. Защита от заземления
4. Термозащитный выключатель
5. Автоматическая калибровка температуры

### **Контроль датчика температуры**

Датчика контроля температуры обнаруживает неисправность датчика температуры в камере спекания. Если был обнаружен сбой датчика температуры, нагрев синтеризационной камеры предотвращается и отображается сообщение об ошибке.

### **Защита от перебоев в электросети**

Прибор оснащен защитой при отключении напряжения в электросети. Этот элемент препятствует прерыванию программы обжига при кратковременном отключении сетевого напряжения. Если время отключения электросети составляет менее 2 минут, работающая программа продолжит работу, даже если дисплей не работает на время сбоя питания. Если продолжительность прерывания питания превышает 2 минуты, работающая программа прерывается. После восстановления сетевого напряжения на дисплее отображается сообщение об ошибке.

### **Защита от заземления**

Тарелка лифта перемещается с компьютерным управлением в вертикальном направлении. При этом обнаруживаются любые застрявшие предметы, и при необходимости привод отключается. Это позволяет избежать травм. После отключения привода система может продолжать работать без каких-либо ограничений.

### **Термозащитный выключатель**

Термозащитные выключатели установлены в корпусе печи и предотвращают перегрев печи в случае неисправности системы нагрева путем отключения нагревателя. Если происходит соответствующая ошибка, отображается сообщение об ошибке. Повторное использование синтеризационной системы возможно только после охлаждения системы. Это может занять некоторое время.

### **Автоматическая калибровка температуры**

Автоматическая калибровка температуры производится при каждом запуске программы обжига.

При этом учитываются и корректируются все возникшие отклонения в электронике – в области измерения и регулировки температуры. Благодаря постоянной калибровке, даже при продолжительном сроке службы, печь сохраняет точный температурный режим  $\pm 1$  °C.

## 4.6 Очистка печи и блока управления

### Печь

- Перед очисткой необходимо отключить печь от сети.
- Корпус можно чистить только влажной тканью без чистящего средства. Не используйте легковоспламеняющиеся жидкости или растворители.
- Очистка внутренности синтеризационной камеры не требуется.

### Пульт управления

- Регулярно протирайте дисплей специальным чистящим средством для экранов.
- Это средство для очистки экрана не оставляет царапин, обеспечивает антистатический эффект и замедляет новое загрязнение.

## 4.7 Очистка синтеризационной камеры

- В режиме Speed нагревательные элементы очень сильно нагреваются из-за быстрого нагрева. Из-за быстрого нагревания равномерный серый оксидный слой нагревательных элементов может иметь отслоение.
- Такое отслаивание оксидного слоя снижает надежность нагревательных элементов, с одной стороны, и одновременно вызывает загрязнение на синтеризационном цоколе или в синтеризационной чашке из-за отслоенных частиц стекла.
- Регулярный визуальный контроль на отложения частиц стекла или стеклянной пыли является обязательным. Эти частицы должны быть убраны с помощью пылесоса. Чтобы избежать проблем со здоровьем нельзя использовать сжатый воздух. Если во время этого визуального осмотра обнаружены отслоения слоя серого оксида на нагревательных элементах, обязательно необходимо произвести очистительный обжиг. При очистительном обжиге восстанавливается оксидный слой, и поверхность снова становится серой.
- Рекомендации по проведению очистительного обжига вы найдете в инструкции VITA vPad comfort или excellence. Ознакомьтесь с инструкцией к пульту управления с разделом, касающимся очистки камеры обжига.

### Пожалуйста, соблюдайте следующее:

- Повреждения дисплея, обусловленные неправильным использованием прибора во время работы и очистки, не подлежат гарантии.

## 4.8 Изоляция синтеризационной камеры

Синтеризационная камера 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 синтеризационной камерой или замене нагревательных элементов может выделяться волокнистая пыль. Ее вдыхание опасно для здоровья из-за канцерогенного воздействия, а также и из-за раздражений на коже, в глазах и органах дыхания. При замене частей камеры обязательно:

- иметь на себе одежду с длинными рукавами.
- иметь на себе защитные очки и перчатки
- использовать пылеотсос или работать в защитной маске FFP-2.

По окончании работы смыть проточной водой пыль с незащищенных участков кожи. Использованную рабочую одежду стирать отдельно.

### Пожалуйста, соблюдайте следующее:

- Образование мелких трещин на изоляционном материале камеры из-за высоких температур и быстрой смены температур неизбежно. Они не влияют на результат синтеризации.



## 5. Дополнительная информация

### 5.1 Гарантия VITA и защита прав потребителей

Документ о гарантии и защите прав потребителей VITA можно найти на домашней странице или по следующей ссылке: <https://www.vita-zahnfabrik.com/de/oefen/VITA-Garantie-50694,27568.html>

### 5.2 Update-Messenger

Обновления программного обеспечения доступны для скачивания на веб-сайте VITA Zahnfabrik Кроме того, на сайте <http://www.vita-zahnfabrik.com/> в разделе update messenger Вы можете зарегистрироваться для получения по электронной почте автоматической рассылки актуальных обновлений.

### 5.3 Запчасти

Запчасти должны соответствовать техническим требованиям производителя. В отношении оригинальных запчастей это всегда гарантировано.

### 5.4 Патенты и товарные знаки

VITA ZYRCOMAT® 6100 MS - является зарегистрированным товарным знаком фирмы VITA Zahnfabrik. Другие названные в этом документе товарные знаки являются собственностью соответствующих предприятий.



## 5.5 Горячая линия и отдел продаж

### Мы всегда готовы Вам помочь

#### ► Технические консультанты:

##### **Алина Керецман**

тел.: +7 (915) 079-62-76

e-mail: alinakeretsman@gmail.com

##### **Олег Стребков**

тел.: +7 (916) 352-14-91

e-mail: o.strebkov@vita-zahnfabrik.com

##### **Владимир Мадюдя**

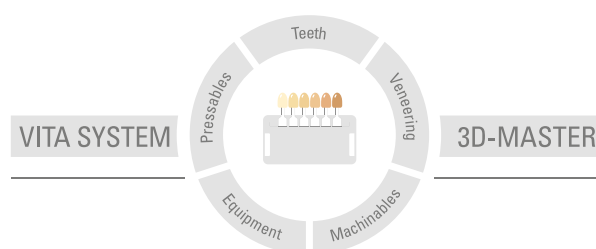
тел.: +38 (067) 740-52-94

e-mail: V.Madyudya@vita-zahnfabrik.com

#### ► Дополнительные международные контакты см. в разделе [www.vita-zahnfabrik.com/contacts](http://www.vita-zahnfabrik.com/contacts)



Дополнительная информация о VITA ZYRCOMAT® 6100 MS  
Вы можете найти на сайте: [www.vita-zahnfabrik.com](http://www.vita-zahnfabrik.com).



**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, приводящим к повреждениям. Модульбокс VITA не является неотъемлемой частью данной продукции. Дата выхода данной брошюры: 11.19

С изданием данной брошюры все предыдущие издания утрачивают силу. Любую актуальную версию Вы найдете на сайте [www.vita-zahnfabrik.com](http://www.vita-zahnfabrik.com)

**VITA ZYRCOMAT® 6100 MS** отмечена знаком CE в соответствии с директивой EG 2006/95/EG, 2004/108/EG и 2011/65/EG.

Упомянутые в документе продукты/системы других производителей являются зарегистрированными марками соответствующих производителей.

# VITA

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG  
Spitalgasse 3 · 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](http://www.vita-zahnfabrik.com) · [info@vita-zahnfabrik.com](mailto:info@vita-zahnfabrik.com)  
 [facebook.com/vita.zahnfabrik](https://facebook.com/vita.zahnfabrik)