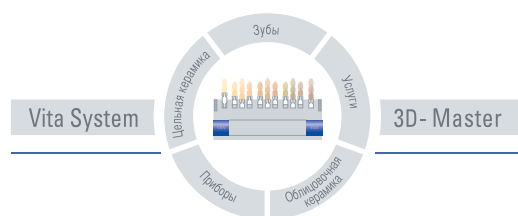


ВИТА ВАКУМАТ® 40 T



Operating manual

Date of issue: 01-05



VITA

Содержание

1	ПРЕДИСЛОВИЕ	5
1.1	ПИКТОГРАММЫ.....	5
1.2	ОХРАНА АВТОРСКИХ ПРАВ.....	5
2	ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ	6
2.1	ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ.....	6
2.2	ВНЕШНИЙ ОРГАН УПРАВЛЕНИЯ ОБОРУДОВАН:.....	6
3	ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГРАММЫ	7
3.1	ПРОГРАММЫ ОБЖИГА.....	7
3.2	СЕРВИСНЫЕ ПРОГРАММЫ (СМ. РАЗДЕЛ 19).....	7
4	ЗАПИСЬ ДАННЫХ ОБЖИГА В ПАМЯТЬ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА	8
5	ФУНКЦИИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАДЕЖНОСТИ	8
6	РАЗМЕРЫ / ВЕС	9
6.1	ПЕЧЬ ДЛЯ ОБЖИГА.....	9
6.2	ОРГАН УПРАВЛЕНИЯ.....	9
6.3	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ПЕЧИ ДЛЯ ОБЖИГА / ОРГАНА УПРАВЛЕНИЯ.....	9
6.4	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ВАКУУМНОГО НАСОСА (СПЕЦИАЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ).....	9
6.5	ОБЪЕМ ПОСТАВКИ.....	9
7	УСТАНОВКА И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	10
7.1	МЕСТО УСТАНОВКИ.....	10
7.2	ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРИБОРА К СЕТИ.....	11
7.3	ВЫКЛЮЧЕНИЕ ПРИБОРА,.....	12
7.4	НОЧНОЙ РЕЖИМ.....	12
8	УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	13
8.1	НАДЛЕЖАЩЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ.....	13
8.2	УКАЗАНИЯ НА ШИЛЬДИКАХ.....	14
8.3	ЧИСТКА ПЕЧИ ДЛЯ ОБЖИГА.....	15
8.4	УПРАВЛЕНИЕ И ЧИСТКА ОРГАНА УПРАВЛЕНИЯ.....	15
8.5	ПРЕДОХРАНИТЕЛИ.....	15
8.6	ЗНАК СЕ.....	15
8.7	ВЕНТИЛЯТОР.....	16
8.8	ИСЧЕЗНОВЕНИЕ СЕТЕВОГО НАПРЯЖЕНИЯ.....	16
8.9	ГАРАНТИЯ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ.....	16
8.10	ЗАПЧАСТИ.....	16
9	НАРАСТАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ	17
10	АВТОМАТИЧЕСКАЯ ЮСТИРОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ	17
11	ОБЩЕЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРИБОРОМ	18
11.1	ЧИСЛОВОЙ ВВОД ДАННЫХ.....	18
11.2	АЛФАВИТНО-ЦИФРОВОЙ ВВОД ДАННЫХ.....	19
11.3	БЫСТРЫЙ СТАРТ ПРОГРАММЫ ОБЖИГА.....	19

12	СТАРТОВОЕ МЕНЮ	20
13	РЕЗЕРВ	21
13.1	УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ РЕЗЕРВА	21
14	ВЫБОР ПРОГРАММЫ ОБЖИГА	23
15	ИЗМЕНЕНИЕ ПРОГРАММНЫХ ЗНАЧЕНИЙ	25
16	ПОЛОЖЕНИЯ ЛИФТА ДЛЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ СУШКИ	26
16.1	ИЗМЕНЕНИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ЛИФТА И НЕПОСРЕДСТВЕННОЕ ЗАДАНИЕ ПОЗИЦИОННОГО ВРЕМЕНИ	27
16.2	ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ПОЛОЖЕНИЕ ЛИФТА И ПОЗИЦИОННОГО ВРЕМЕНИ В МЕНЮ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ СУШКИ	28
17	ПОЛОЖЕНИЯ ЛИФТА ДЛЯ ОХЛАЖДЕНИЯ	30
17.1	НЕПОСРЕДСТВЕННОЕ ЗАДАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПОЛОЖЕНИЯ ЛИФТА ДЛЯ ОХЛАЖДЕНИЯ	30
17.2	ЗАДАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПОЛОЖЕНИЯ ЛИФТА ДЛЯ ОХЛАЖДЕНИЯ В МЕНЮ ОХЛАЖДЕНИЯ	31
18	РЕГУЛИРОВКИ ВАКУУМА	33
19	СЕРВИСНЫЕ ПРОГРАММЫ	35
19.1	ИНФОРМАЦИЯ О ПРИБОРЕ/ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	35
19.2	ВЫБРАТЬ ЯЗЫК	35
19.3	НАСТРОЙКИ ДИСПЛЕЯ	36
19.4	ИНФОРМАЦИЯ О ПРОЦЕССЕ	36
19.5	ДАТА - ВРЕМЯ	37
19.6	ОТОБРАЖЕНИЕ ФОРМАТА	37
19.7	РЕГУЛИРОВКА СКОРОСТИ ЛИФТА	38
19.8	ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ	38
19.9	КАЛИБРОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ ПРИ ПОМОЩИ СЕРЕБРЯНОЙ ПРОБЫ	39
19.10	КАЛИБРОВКА ВАКУУМА	39
19.11	ПРОВЕДЕНИЕ КАЛИБРОВКИ ВАКУУМА	40
19.12	ПРОГРАММЫ	40
19.13	ЗАГРУЗКА ПРОГРАММЫ ОБЖИГА С КАРТЫ ПАМЯТИ (STICK)	40
20	ОБНОВЛЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	41
21	ЗАВОДСКИЕ УСТАНОВКИ	41
22	СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКЕ	42
23	ТАБЛИЦЫ ОБЖИГА	44
23.1	VITA OMEGA 900	44
23.2	VITA RESPONSE®	44
23.3	VITA VMK 95	45
23.4	VITA TITANKERAMIK	45
23.5	VITADUR® ALPHA	46
23.6	VITA VM®7	46
23.7	VITA VM®9	47
23.8	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ	47
23.9	ПАЙКА В VITA VACUMAT® 40 T	48
23.10	ОПИСАНИЕ СОБСТВЕННЫХ ПРОГРАММ	49

1 Предисловие

Данная инструкция по эксплуатации оказывает существенную помощь для успешной и безопасной эксплуатации устройства.

В инструкции по эксплуатации содержатся важные указания, позволяющие безопасно, правильно и экономично использовать устройство. Их соблюдение поможет избежать опасности, снизить стоимость ремонта, уменьшить потери рабочего времени, а также повысить надежность и продлить срок службы устройства.

Все приведенные в данной инструкции по эксплуатации иллюстрации и рисунки служат для общего наглядного пояснения и не имеют решающего значения в мельчайших деталях для конструкции устройства.

Инструкция по эксплуатации должна постоянно находиться возле устройства. Ее должны прочесть лица, которым поручено проведение работ с устройством, например:

- обслуживание,
- устранение неисправностей в процессе работы,
- уход,
- содержание в исправности (техническое обслуживание, проверка, ремонт).

1.1 Пиктограммы



Эта пиктограмма предупреждает об опасном напряжении. Перед открытием устройства необходимо отсоединить устройство от сетевого напряжения, выткнув сетевую штепсельную вилку.



Эта пиктограмма обращает внимание на горячие поверхности. Возможно получение ожогов.



Эта пиктограмма обращает внимание на возникновение опасных ситуаций с возможными телесными повреждениями и повреждениями устройства.



Эта пиктограмма обращает внимание на полезные советы, пояснения и дополнения по использованию устройства.

1.2 Охрана авторских прав

Эта инструкция по эксплуатации предназначена для конфиденциального использования. Пользоваться ею должен только тот круг лиц, имеющий на то полномочия. Передача инструкции третьим лицам осуществляется только с письменного согласия фирмы VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH&Co.KG.

Вся документация защищена в соответствии с законом об охране авторских прав.

Передача, а также размножение документации, даже частичное, использование и передача сведений о ее содержании запрещены до получения на то особых прав. Действия вопреки данным правилам наказуемы и обязывают к возмещению ущерба.

Мы сохраняем за собой все права по осуществлению правовой охраны промышленной собственности.

2 Техническая информация

2.1 Общее описание

- Высокопродуктивная техника – высокая точность температуры термочувствительного элемента
- Экономящее время удобство в эксплуатации – небольшая занимаемая площадь – оптимальные результаты обжига
- Корпус из покрытой лаком листовой и высококачественной стали
- Обжигаемый материал – доводочный стол
- Камера обжига оборудована высококачественным изолирующим материалом
- Непрозрачное кварцевое стекло - муфель
- Автоматическая юстировка температуры
- Точность температуры - ± 2 °C

2.2 Внешний орган управления оборудован:

- наглядным цветным сенсорным экраном
- наглядным и не требующим пояснений управлением
- указаниями по управлению для осуществления возможности ввода
- внутренней памятью на прим. 200 программ обжига
- возможностью осуществления обновлений программного обеспечения через Memory Stick

3 Возможности программы

3.1 Программы обжига

- Объем памяти для прим. 200 программ обжига.
- Регулировка рабочей температуры (см. раздел 13).
- Произвольное программирование 3 положений лифта и интервалов времени для предварительной сушки (см. раздел 16).
- Повышение температуры с одновременным включением вакуумного насоса.
- Изменения программных значений для однократного выполнения программы (см. раздел 15).
- Произвольное программирование положения лифта для охлаждения (см. раздел 17).
- Регулируемое время действия вакуума.
- Открытие камеры обжига и одновременное удержание рабочей температуры (см. раздел 13.2).
- Режим резерва программы ночной работы (см. раздел 14).
- Быстрое охлаждение на постоянную температуру после выполнения программы (см. раздел 14).

3.2 Сервисные программы (см. раздел 19)

- Выбор языка (D, E, F, SP, I)
- Информация (программное обеспечение, обновление программного обеспечения, № прибора, эл. почта сервисной службы)
- Регулировка яркости/контрастности дисплея
- Сохранение/экспорт характеристики процесса
- Установка даты / времени
- Формат отображения температуры в °C или °F, даты / времени в 24ч/дп/пп.
- Регулировка скорости лифта.
- Эксплуатационные данные (общее число часов работы, часы работы муфеля, данные муфеля, число запущенных программ обжига).
- Калибровка (программа тестирования с применением серебра, данные для компенсации температуры, регулировка вакуума)
- Прерывание программы (нажатие кнопки остановки 1 или 2 раза)

4 Запись данных обжига в память для обеспечения качества

- Запись данных обжига: заданные и фактические значения (см. раздел 19.4).
- Запись имени пользователя, № прибора, даты проведения процесса обжига, № заказа
- Эти данные хранятся в органе управления или экспортируются посредством Memory Stick в управляющую программу на ПК (FDS – Firing – Data – System).



* Управляющая программа FDS является специальным оснащением и должна заказываться отдельно.

5 Функции обеспечения надежности

- Контроль термочувствительного элемента
- Контроль температуры
- Контроль вакуума
- Защита от исчезновения напряжения (см. раздел 8.8).
- Контроль лифта

6 Размеры / вес

6.1 Печь для обжига

- Ширина: 220 мм
- Глубина: 320 мм
- Высота: 420 мм
- Корпус: сталь/высококачественная сталь
- Вес: 10,0 кг
- Полезный размер камеры обжига: Диаметр: 90 мм
Высота: 55 мм
- Температура в камере обжига: макс. 1200 °C

6.2 Орган управления

- Ширина: 195 мм
- Глубина: 150 мм
- Высота: 150 мм
- Корпус: сталь/высококачественная сталь
- Вес: 1,0 кг

6.3 Электрические данные печи для обжига / органа управления

- Электроподключение: 230 вольт переменного тока, 50 Гц
или 100/110 вольт переменного тока, 50/60Гц
- Потребляемая мощность: макс. 1500 Ватт

6.4 Электрические данные вакуумного насоса (специальное оснащение)

- Электроподключение: 230 вольт 50/60 Гц
или 100/110 вольт, 50/60 Гц
- Потребляемая мощность: макс. 0,2 кВт
- Вес: около 6,4 кг

6.5 Объем поставки

Прибор поставляется в специальном картоне в комплекте с:

- 1 орган управления
- 1 соединительный кабель для органа управления
- 1 цоколь для обжига
- 1 соединительный кабель для подключения к сети
- 1 пинцет для работы в печи
- 1 упаковка опор A + B
- 1 упаковка подставок для обжига G
- 1 инструкция по эксплуатации
- 1 карандаш для органа управления

Специальное оснащение по желанию:

- вакуумный насос: 230 вольт, 50/60 Гц
или 100/110 вольт, 50/60 Гц
- управляющая программа FDS (см. раздел 4).

7 Установка и ввод в эксплуатацию

7.1 Место установки

- Установить прибор в сухом, обогреваемом помещении, так чтобы расстояние до соседней стены было не менее 25 см.
- При температурах ниже 15 °С (например, после транспортировки) перед включением прибора дать ему постоять при комнатной температуре примерно в течение 30 минут.
- Обратить внимание на термостойкость места установки прибора. Производимое прибором излучение и нагревание находится в неопасной зоне. Но также нельзя исключить того, что в результате постоянного теплового воздействия, чувствительные поверхности мебели и фанеры с течением времени могут слегка обесцветиться.
- Избегать прямого попадания солнечных лучей на прибор.
- Не оставлять вблизи от прибора воспламеняющихся предметов.
- Не ставить орган управления в непосредственной области теплового излучения камеры обжига.

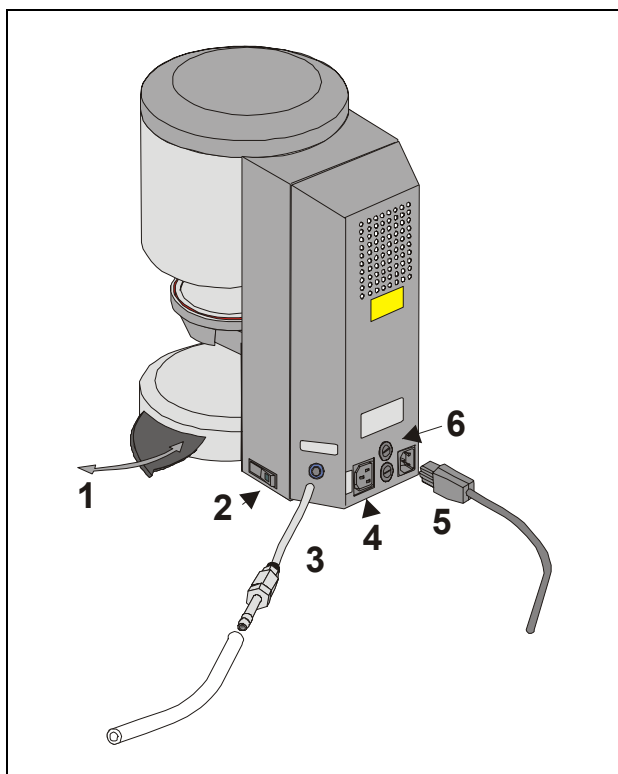


Рис. 1

- 1 подставка для обжигаемого объекта
- 2 главный выключатель
- 3 вакуумное соединение
- 4 подключение вакуумного насоса
- 5 гнездо подключения к сети
- 6 предохранители

7.2 Подключение прибора к сети



Перед вводом в эксплуатацию, обратит внимание на раздел 8, «Указания по технике безопасности»!

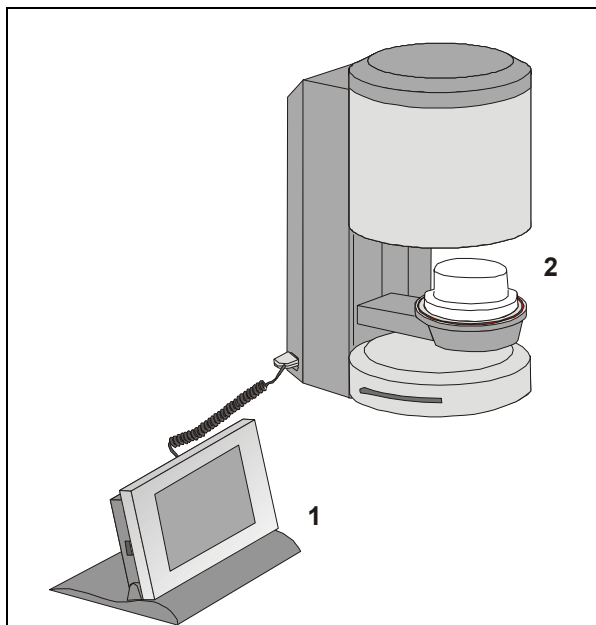
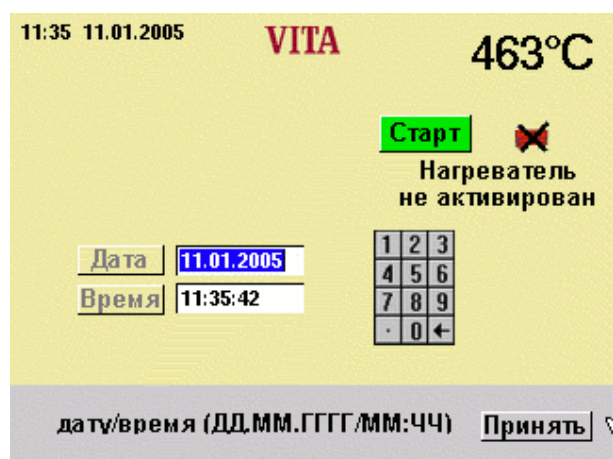


Рис. 2

- 1 орган управления
- 2 цоколь для обжига

- Вставить соединительный кабель в орган управления (2/1) и печь для обжига.
- Подключить вакуумный насос (рис.1).
- Подключить прибор при помощи поставляемого в комплекте кабеля к сети (рис. 1). В качестве соединительного кабеля использовать подводящий провод для электронагревательных приборов тип HO5RR-F 3G1,0 мм². Избегайте подключения к распределительной розетке с удлинителем, так как при перегрузке возникает опасность пожара.
- Включить прибор при помощи главного выключателя. Лифт опускается в нижнее положение.
- Очистить или протереть тарелку лифта и уплотнение тарелки лифта (пылевые частицы изоляции, появившиеся вследствие транспортировки прибора).
- Надеть цоколь для обжига (2/2) на тарелку лифта.
- Активировать кнопкой «Старт» режим резерва (см. раздел 13).



При первоначальном вводе в эксплуатацию прибора необходимо ввести дату / время.

- Ввод даты: ДД.ММ.ГГ.
 - Ввод времени: ЧЧ:ММ
 - Подтвердить кнопкой «ОК». Дисплей показывает главное меню
- см. раздел 19.5

7.3 Выключение прибора,

При неиспользовании прибора необходимо убрать лифт в камеру обжига и выключить прибор при помощи главного выключателя (см. рис. 1, п. 2). Закрытие камеры обжига позволяет защитить изоляцию и препятствует впитыванию влаги.

Для того чтобы выключить прибор, необходимо нажать кнопку «Выключить прибор». Лифт самостоятельно вдвигается. Выключить прибор при помощи главного выключателя (см. раздел 12).

7.4 Ночной режим

После выбора программы обжига имеется также возможность активирования автоматического выключения.



После завершения программы обжига и охлаждения камеры обжига до 200 °С происходит автоматическое втягивание лифта, и прибор переключается в режим резерва.

8 Указания по технике безопасности



Ради вашей же собственной безопасности перед вводом в эксплуатацию прибора необходимо до конца прочитать приведенные ниже указания по технике безопасности.

8.1 Надлежащее использование

Основные положения при конструировании прибора

Прибор сконструирован в соответствии с современным уровнем техники и общепризнанными правилами безопасности.

Однако при неправильном использовании может возникнуть опасность для жизни пользователя или третьих лиц, а также нанесение ущерба прибору и прочим ценным вещам.

Недопустимые режимы эксплуатации

Недопустимо эксплуатировать прибор:

- с источниками энергии, продуктами и т.д., попадающими в список опасных веществ или в какой бы то мере оказывающими влияние на здоровье рабочего персонала
- с измененным предпринимателем-пользователем оборудованием

Допустимые режимы эксплуатации

Эксплуатировать машину можно только после того, как полностью прочитана и понята данная инструкция по эксплуатации и соблюдены описанные в ней способы действия.

Другое или следующее из данного использование, как, например, обработка других, отличных от предусмотренных продуктов, а также обращение с опасными веществами или веществами опасными для здоровья, является ненадлежащим.

За возможные в результате этого ущербы производитель/поставщик ответственности не несет. Ответственность за риск берет на себя сам пользователь.



8.2 Указания на шильдиках

Этот символ предупреждает об опасном напряжении. Перед открытием устройства необходимо отсоединить устройство от сетевого напряжения, выткнув сетевую штепсельную вилку.



При снятой задней пластине на деталях в области блока питания, при выключенном приборе на плате может присутствовать остаточное напряжение заряда до 400 В.

Производитель не несет ответственности за те травмы, которые получил пользователь при открытом приборе.



Не оставлять в области тарелки лифта (3/1) никаких предметов. При включении прибора лифт опускается в нижнее положение.

Чтобы положить обжигаемые объекты, пользуйтесь вытягиваемой сбоку подставкой (3/2).

Ни в коем случае не начинать эксплуатацию прибора без одетого цоколя обжига (рис. 2).

При длительном режиме работы (макс. конечная температура, макс. продолжительность обжига) детали камеры обжига могут достичь высоких температур (свыше 70 °C).

Запрещается хвататься за открытую камеру обжига при включенном приборе. Существует опасность прикосновения к горячим деталям, а также деталям, находящимся под напряжением.

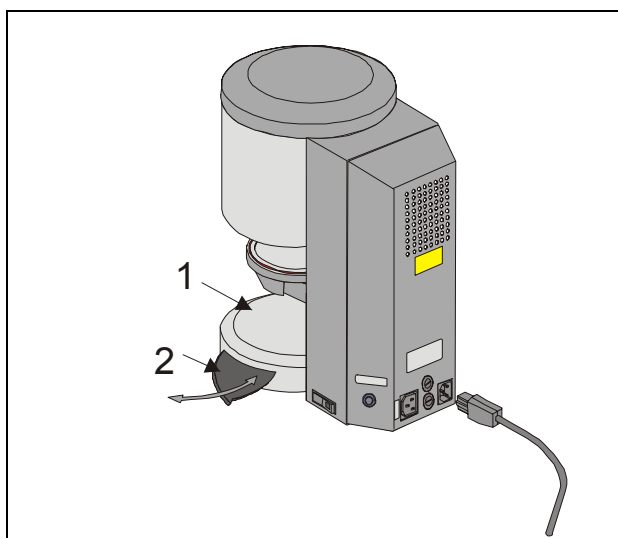


Рис.3

- 1 тарелка лифта
- 2 подставка

8.3 Чистка печи для обжига

Перед проведением любого рода чистки выдернуть из розетки сетевую штепсельную вилку!

Внутреннее пространство камеры обжига не требует чистки. Чистка корпуса производится влажной тряпкой через равные промежутки времени и способствует эксплуатационной надежности.

Не использовать в ходе работ по проведению чистки средства для чистки и горючие жидкости.

8.4 Управление и чистка органа управления

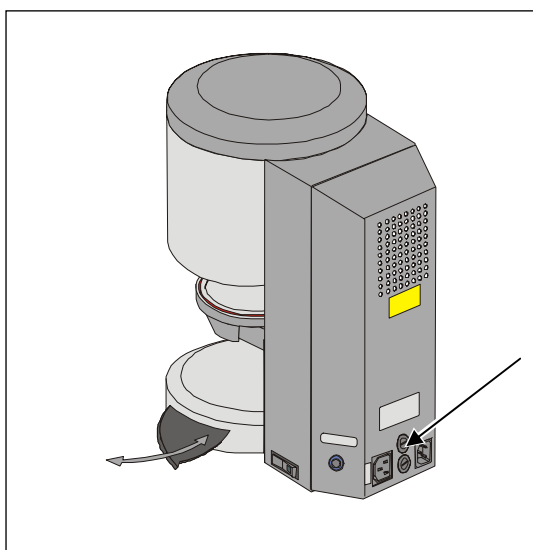
Управление органом управления производится **исключительно** прилагаемым карандашом.

Использование других элементов управления ведет к повреждению сенсорного экрана.

Чистить дисплей следует через равные промежутки времени при помощи средства для чистки экранов.

Эти средства не оставляют царапин, обладают антистатическим эффектом и препятствуют возникновению новых загрязнений.

Гарантия не распространяется на повреждения дисплея, возникшие вследствие неправильного обращения с ним во время управления или чистки.



8.5 Предохранители

На задней стороне прибора располагаются 2 предохранителя. На шильдиках приведены указания относительно используемых в приборе предохранителей. Запрещается использовать предохранители с другими параметрами.

Исполнение 230 Вольт

T 8 H 250 B

Исполнение 100/110 Вольт

T 15 H 250 B



8.6 Знак CE

Знак CE показывает, что прибор соответствует основным требованиям, директиве 73/23/EWG (директива по устройствам низкого напряжения), а также директиве 89/336/EWG (директива об ЭМС).

8.7 Вентилятор

Прибор оборудован вентилятором. Вентилятор является терморегулирующим. Его скорость, включение и выключение регулируются автоматически.

Вентилятор предотвращает высокое нагревание прибора и способствует его общей эксплуатационной надежности. В случае выхода вентилятора из строя на дисплее появляется сообщение об ошибке (см. «Сообщения об ошибке»). Из соображения безопасности эксплуатация прибора без вентилятора запрещена. Верхняя крышка камеры обжига, а также отверстия в нижней крышке не должны быть заставлены или закупорены.

8.8 Исчезновение сетевого напряжения

Прибор имеет защиту от исчезновения напряжения. Этот элемент препятствует прерыванию программы и тем самым ошибочному обжигу при кратковременном исчезновении сетевого напряжения. Защита от исчезновения напряжения действует сразу же, как только во время выполняемой программы исчезает напряжение сети.

Время исчезновения сетевого напряжения менее 10 секунд

Дисплей снова включается. В информационном поле отображается информация «Восстановление». Эта информация автоматически удаляется после завершения программы. Выполнение программы продолжается, и она не прерывается.

Время исчезновения сетевого напряжения более 10 секунд

Выполнение программы прерывается. Дисплей выключен. После подачи сетевого напряжения в качестве информации на дисплее появляется «Нарушение электроснабжения». Сброс сообщения производится кнопкой «Подтвердить».



После подачи сетевого напряжения время, необходимое для повторного включения органа управления, составляет около 20 секунд.

8.9 Гарантия и ответственность

Гарантия и ответственность следуют в соответствии с зафиксированными в контракте условиями.



В случае изменения программного обеспечения без уведомления и согласия фирмы VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co KG вытекающие на предоставление гарантии ответственность и притязание теряют силу.

8.10 Запчасти

Запчасти должны удовлетворять установленным производителем техническим требованиям. Это обеспечивается только в случае использования оригинальных запчастей.

9 Нарастание температуры

Нарастание температуры в программе отображается в °С/мин и мин/сек. Вводимую величину можно выбирать между °С/мин (20 °С – 120 °С) или мин/сек. (2:00 – 40:00). Вторая величина рассчитывается автоматически и отображается. Ввод данных, находящихся вне допустимой области, не принимается и отображается последняя действительная величина. Если вследствие ввода величины нарастания температуры в мин/сек. рассчитанное нарастание температуры меньше 20 °С/мин или больше верхней величины 120 °С, то автоматически вводится действительное время нарастания в мин/сек.

Если после ввода нарастания температуры температура предварительной сушки или температура обжига изменяется, то корректируется величина °С/мин, время в мин/сек не меняется, пока величина находится в допустимой области.

10 Автоматическая юстировка температуры

Автоматическая юстировка температуры выполняется процессором после каждого запуска программы обжига.

Эта юстировка температуры учитывает и корректирует все появившиеся отклонения деталей электроники в отношении измерения и регулирования температуры. Эта юстировка производится за 5 мс и не оказывает никакого влияния на время выполнения программы. Таким образом, при продолжительной работе прибора достигается постоянный температурный режим равный +/- 2 °С.

11 Общее управление прибором

Управление на дисплее осуществляется исключительно соответствующим карандашом.

i Управление с помощью других средств ведет к повреждению сенсорного экрана и возможным сбоям.

11.1 Числовой ввод данных

i Поля "2" и "3" подсвечиваются только тогда, когда в меню «Сервис» в «Информация о процессе» выбрано "Вкл" (см. разделы 4 и 19.4).

При нажатии на поля числового ввода данных подсвечивается клавиатура.

Нажатие на поле:
Поле становится цветным. При новом вводе данных уже имеющиеся данные удаляются.

или

Нажатие на поле после последней цифры:

Появляется курсор. Кнопкой "←" удалить цифры по отдельности.

i Ввод времени всегда осуществляется с двоеточием, например:
время 0 ввод = 1:00 (мин/сек.)
или
6 мин = 6:00
Подтвердить кнопкой "OK".



- 1 информационная панель
Отображаются возможные вводимые величины.
- 2 поле ввода данных пользователя
- 3 поле ввода данных номера заказа



1 2 3 4

- 1 кнопки переключения
- 2 специальный знак
- 3 пробел
- 4 клавиша переключения на цифры

11.2 Алфавитно-цифровой ввод данных

При нажатии на поле ввода данных пользователя (появляется только тогда, когда в меню «Сервис» выбрано «Информация о процессе» "Вкл" (см. раздел 19.4 и 4)) подсвечивается клавиатура.

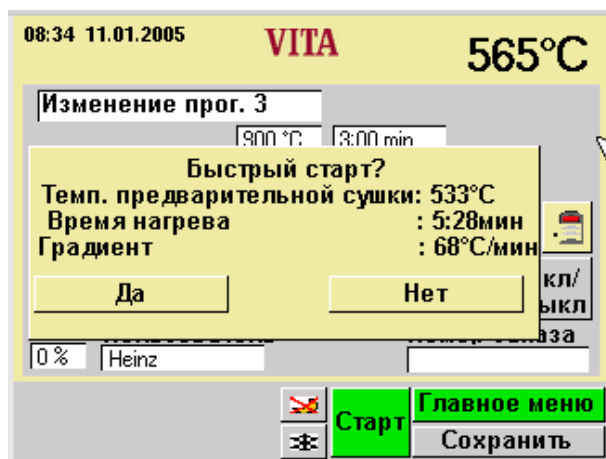
Нажатие на поле:

Поле становится цветным. При новом вводе данных уже имеющиеся данные удаляются.

или

Нажатие на поле после последней цифры:

Появляется курсор. Кнопкой "←" удалить цифры по отдельности.



11.3 Быстрый старт программы обжига

Быстрый старт возможен тогда, когда при запуске программы обжига температура камеры обжига выше, чем заданная температура предварительной сушки.

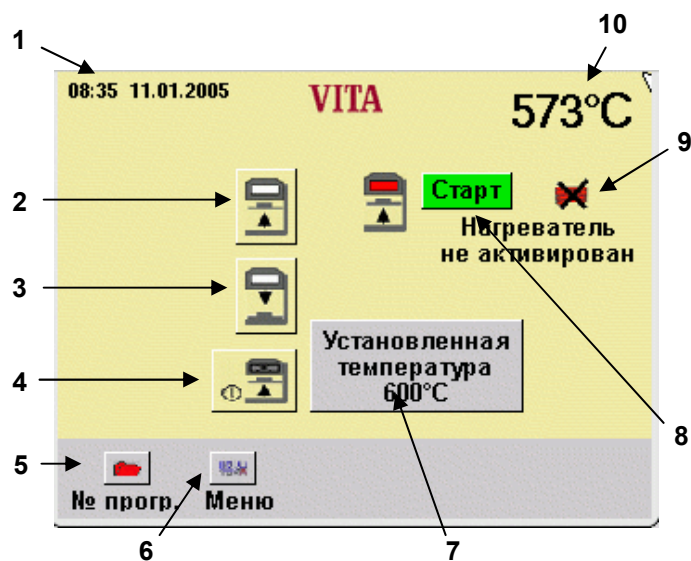
Сбоку дисплея появляется картинка.

По причине малой разности температур между температурой предварительной сушки и конечной температурой время нарастания получается более коротким.

Температурный градиент остается неизменным и отображается соответствующее время нарастания.

Нажав кнопку "Да", происходит немедленный запуск программы. При нажатии кнопки "Нет" запуск программы осуществляется по достижении температурой камеры обжига температуры предварительной сушки.

12 Стартовое меню



Управление на дисплее осуществляется исключительно соответствующим карандашом.

Управление с помощью других средств ведет к повреждению сенсорного экрана и возможным сбоям.

После включения прибора появляется главное меню.

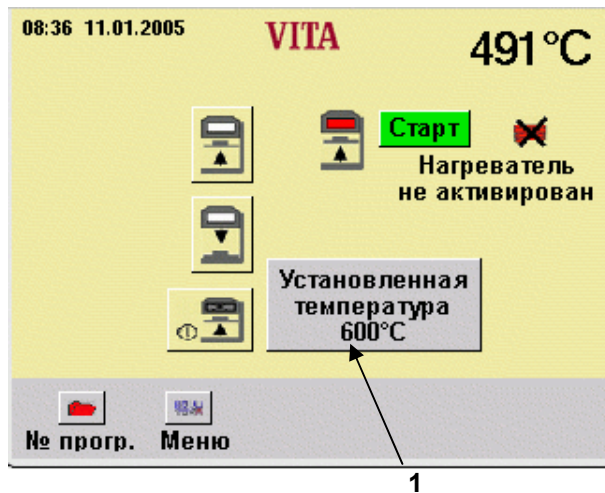
- Включить прибор с помощью главного выключателя.
- Лифт опускается в нижнее положение.
- Появляется главное меню.

- 1 дата/время
- 2 кнопка лифта вверх
- 3 кнопка лифта вниз
- 4 выключение прибора
- 5 выбор программы
- 6 переключиться в сервисные программы
- 7 изменить температуру резерва
- 8 старт = резерв
- 9 нагрев выкл.
- 10 температура в камере обжига

13 Резерв

13.1 Установка температуры резерва

- В стартовом меню нажать кнопку "Резерв" (1).



- Задать значение с помощью цифровой клавиатуры (2).
- Нажать кнопку "OK" (3) или отменить ввод, не меняя температуры, нажав кнопку "Отмена" (4).



13.2 Начать/завершить резерв

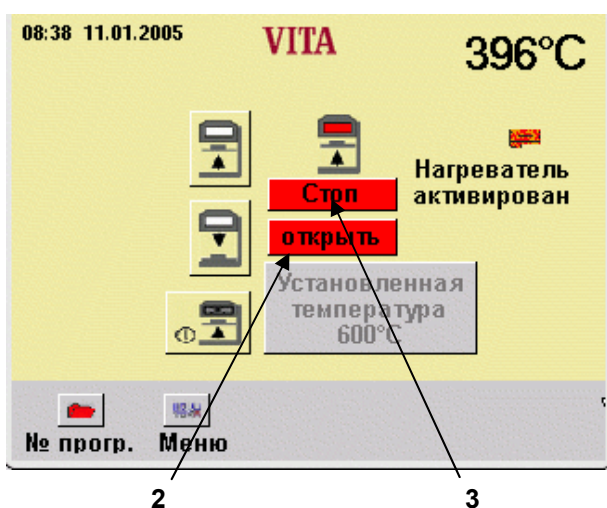
- В стартовом меню нажать кнопку "Старт" (1).
- Нажать кнопку "Открыть" (2), включается нагрев, лифт опускается в нижнее положение.

или

- Нажать кнопку "Стоп" (3), резерв прекращается, нагрев выключается, лифт опускается в нижнее положение.

или

- Нажать кнопку "Закреть", включается нагрев, лифт поднимается в верхнее положение.



Если в течение 5 минут не будет произведено никаких действий по управлению, то нагрев выключается.

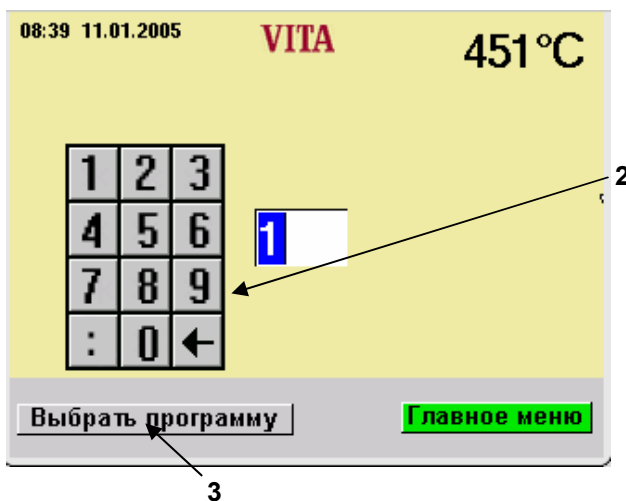
В режиме резерва можно выбрать следующие функции:

- Кнопки лифта
- Выбор программы
- Сервис
- Выключение прибора

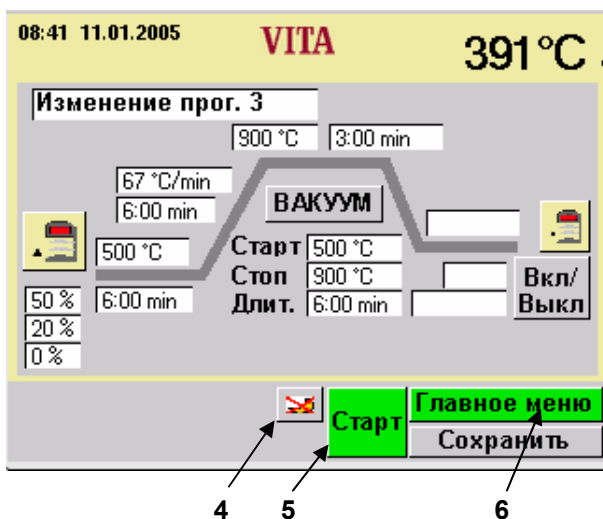
14 Выбор программы обжига



- В стартовом меню нажать кнопку "№ прог." (1).

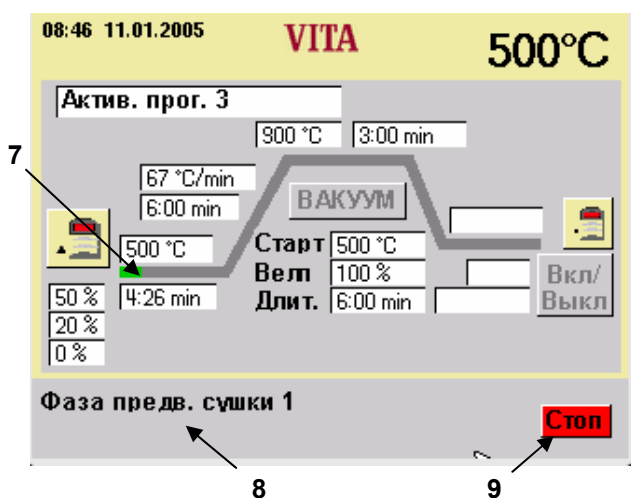


- С помощью цифровой клавиатуры (2) задать номер программы (№ 1 – 200).
- Нажать кнопку "Выбрать программу" (3).



- **Программа ночной работы (4):** После завершения программы и охлаждения до 200 °C лифт втягивается и происходит выключение нагрева и дисплея. Нажать кнопку (4), чтобы произвести включение. Отображается активирование ночного режима.

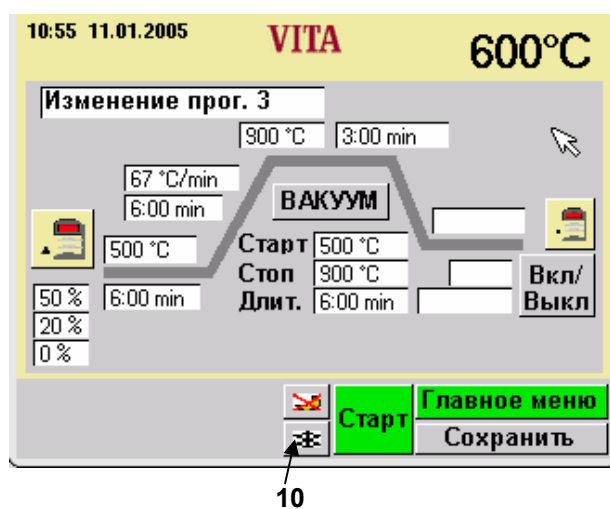
- Нажать кнопку "Старт" (5), чтобы запустить программу.
- Нажать кнопку "Главное меню" (6), чтобы вернуться в стартовое меню.



В информационной панели (8) отображается активный сегмент программы.

Протекание процесса во времени изображается зеленым цветом в кривой обжига (7).

- Нажать кнопку "Стоп" (9), чтобы прекратить программу.



После завершения программы раздается сигнал зуммера.



Быстрое охлаждение (10):

Включается насос, при температуре камеры обжига ниже на 50 °С, чем рабочая температура, втягивается лифт и происходит нагревание до температуры резерва.

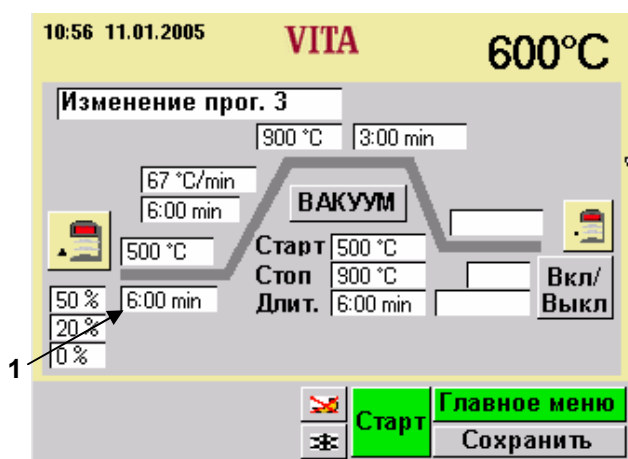
Подсветка символа "Быстрое охлаждение" (10) происходит только тогда, когда температура в камере обжига выше, чем рабочая температура.

15 Изменение программных значений

- В стартовом меню нажать кнопку "№ прог.".
- Задать номер программы.
- Нажать кнопку "Выбрать программу".

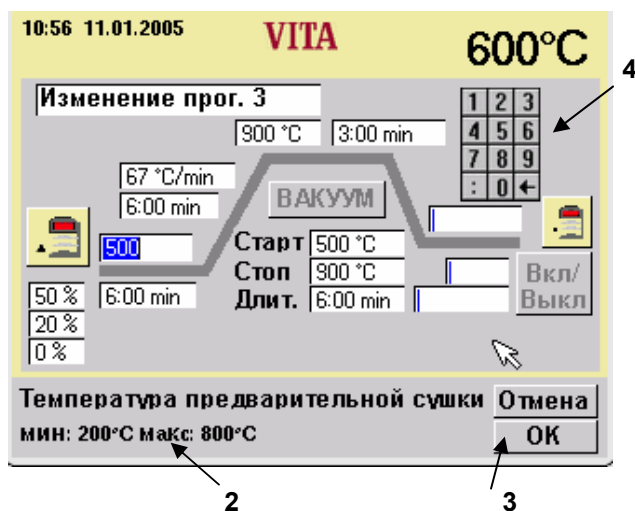
Пояснение последовательности изменения программных значений осуществляется на примере изменения времени предварительной сушки.

- Нажать поле "Время предварительной сушки" (1).



Поле помечено. В информационной панели (2) отображаются возможные вводимые величины.

- Задать значение с помощью цифровой клавиатуры (4).
- Подтвердить кнопкой "ОК" (3).



Не сохранять значение

- Нажать кнопку "Старт" (5). Программа выполняется с измененным значением. После выполнения программы возвращается предварительно сохраненное значение.

Сохранить значение

- Нажать кнопку "Сохранить" (6).
- Нажать кнопку "Да".
- Нажать кнопку "Старт" (5). Значение сохраняется. Программа выполняется с измененным значением. После выполнения новое значение остается в памяти.

Данная последовательность действий действительно для изменения всех значений программы.



16 Положения лифта для предварительной сушки

Для фазы предварительной сушки возможны 3 положения лифта.

- Пол. 1 – нижнее положение – возможная вводимая величина составляет 0 – 30 %, продолжительность 0 – 2:00 мин
- Пол. 2 – среднее положение – вводимая величина составляет макс. 50 %, продолжительность 0 – 2:00 мин
- Пол. 3 – верхнее положение – вводимая величина составляет макс. 80 %, продолжительность является разницей относительно времени предварительной сушки и рассчитывается и вводится автоматически.

Установленные на заводе опорные значения:

- Пол. 1 = 0 % Время = 2:00 мин.
- Пол. 2 = 20 % Время = 2:00 мин.
- Пол. 3 = 50 % Время = 2:00 мин.

При изменении времени предварительной сушки на значение большее, чем 6:00 мин, время для пол. 1 и пол.2 сохраняется, а время для пол. 3 соответственно увеличивается.

При изменении времени предварительной сушки на значение меньшее, чем 3:00 мин, предварительная сушка в пол. 2 выполняется при положении лифта 50 %.

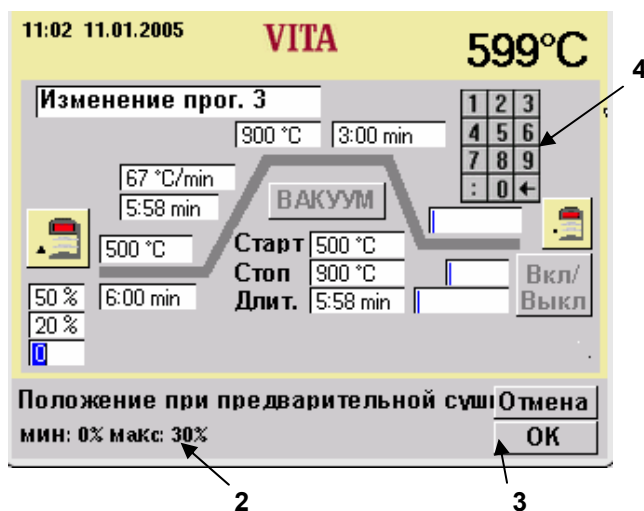


16.1 Изменение положения лифта и непосредственное задание позиционного времени.

- В стартовом меню нажать кнопку "№ прог."
- Задать номер программы.
- Нажать кнопку "Выбрать программу".

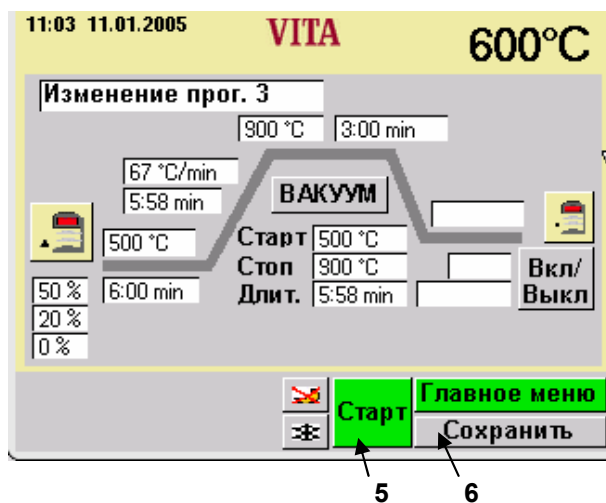
Пример: Изменение положения лифта 1:

- Нажать поле "Положение лифта 1" (1).



Поле помечено. В информационной панели (2) отображаются возможные вводимые величины.

- Задать значение с помощью цифровой клавиатуры (4).
- Подтвердить кнопкой "OK" (3).



Не сохранять значение

- Нажать кнопку "Старт" (5). Программа выполняется с измененным значением. После выполнения программы возвращается предварительно сохраненное значение.

Сохранить значение

- Нажать кнопку "Сохранить" (6).
- Нажать кнопку "Да".
- Нажать кнопку "Старт" (5). Значение сохраняется. Программа выполняется с измененным значением. После выполнения новое значение остается в памяти.

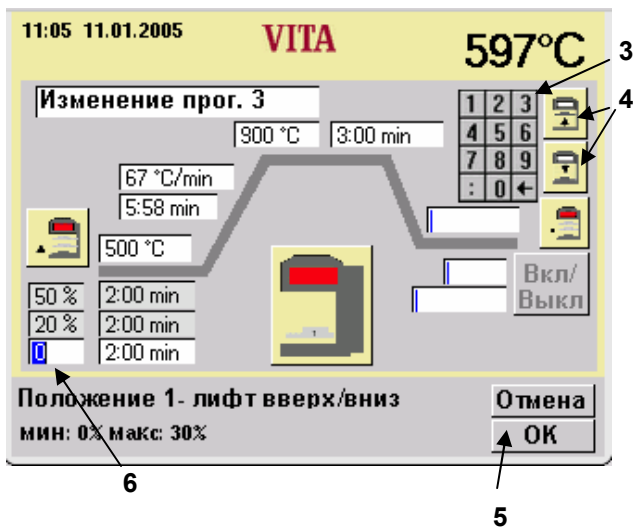


16.2 Внесение изменения в положение лифта и позиционного времени в меню предварительной сушки.

- В стартовом меню нажать кнопку "№ прог.".
- Задать номер программы.
- Нажать кнопку "Выбрать программу".
- Нажать символ "Предварительная сушка" (1).



- Нажать символ "Положение лифта" (2).
Лифт движется в положение 1, 2 или 3.
Относящиеся к положению поля положений и времени представляются в цвете, за исключением времени для Пол. 3. Оно рассчитывается автоматически и его задание не представляется возможным.



Изменения положений осуществляются следующим образом:

- Нажать поле положения (6).
- Задать значение при помощи клавиатуры (3).
- Нажать кнопку "OK" (5).

или

- При помощи кнопок лифта (4) передвинуть лифт в желаемое положение.
- Нажать кнопку "OK" (5).



- Нажать кнопку "Сохранить" (7).

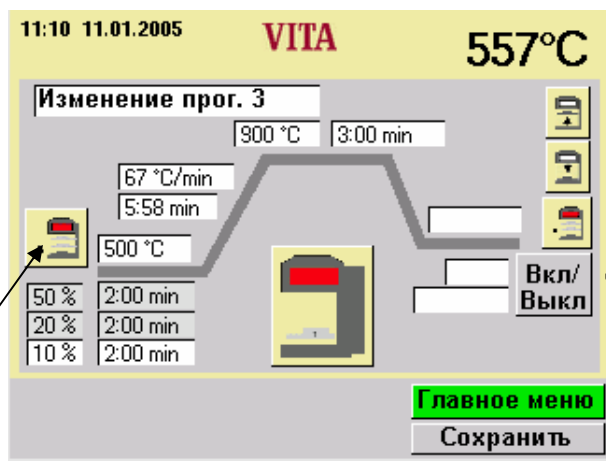


Сохранить изменение:

- Нажать кнопку "Да" (8).

Изменение для одного выполнения программы:

- Нажать кнопку "Нет" (9).



- Нажать кнопку "Символ" (10).

17 Положения лифта для охлаждения

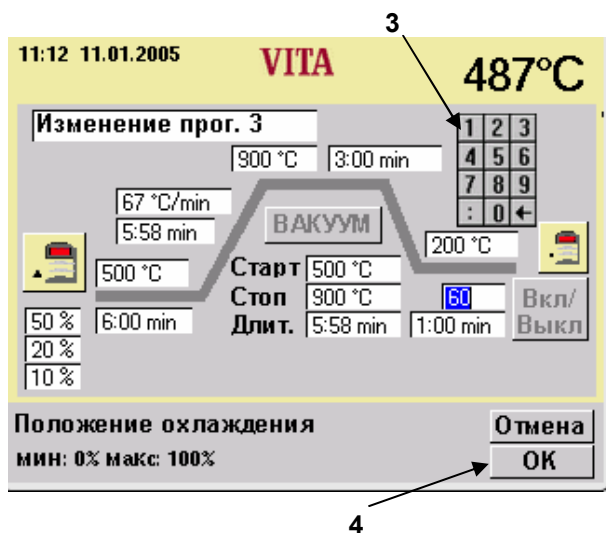
- В стартовом меню нажать кнопку "№ прог."
- Задать номер программы.
- Нажать кнопку "Выбрать программу".
- Если охлаждение не активировано, нажать кнопку "Охлаждение Вкл/Выкл" (1). Отображаются опорные значения.

17.1 Непосредственное задание изменения положения лифта для охлаждения

- Нажать кнопку "Вкл/Выкл" (1), чтобы активировать охлаждение.



- Нажать на поле "Положение лифта" (2). Подсвечивается клавиатура (3).



- Задать значение.
- Нажать кнопку "OK" (4).

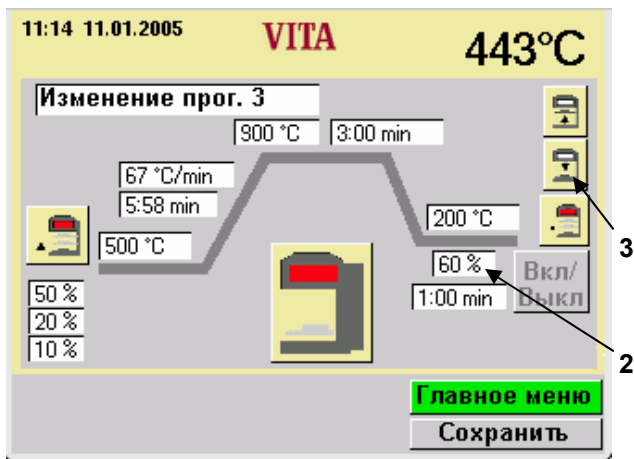


- Нажать кнопку "Старт" (5). После выполнения программы восстановится первоначальное значение.
- или**
- Нажать кнопку "Сохранить" (6).
- Нажать кнопку "Да". (Кнопка "Да" подсвечивается, если была нажата кнопка "Сохранить").

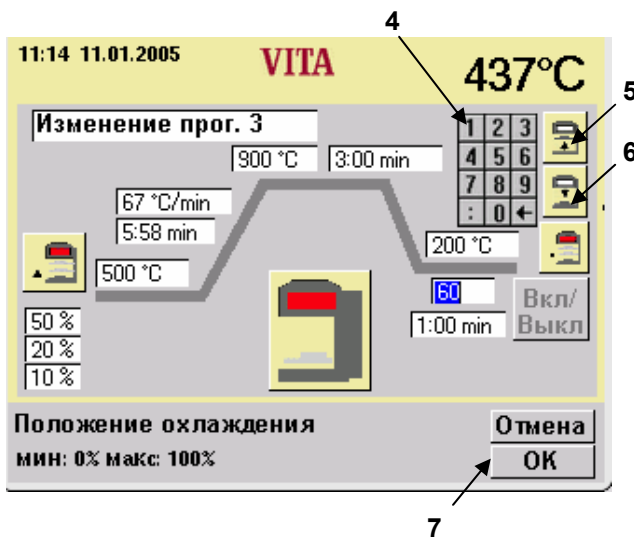


17.2 Задание изменения положения лифта для охлаждения в меню охлаждения

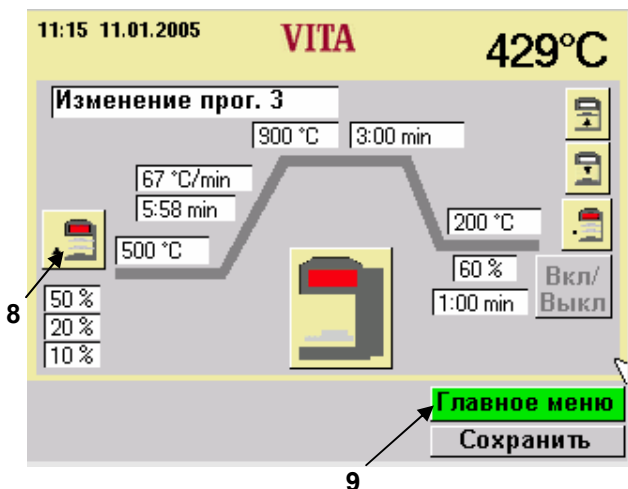
- Нажать символ "Охлаждение" (1). ("Охлаждение" должно быть активировано.)



- Нажать на поле ввода данных "%" (2) или кнопку "Лифт" (3).



- Задать значение (4).
- или
- Нажать кнопку "Лифт вверх" (5) или "Лифт вниз" (6).
- Нажать кнопку "ОК" (7).



- Нажать символ "Охлаждение" (8). Запустить программу с измененным значением. После выполнения программы восстановится первоначальное значение.

или

- Нажать кнопку "Сохранить" (9).
- Нажать кнопку "ОК". (Кнопка "ОК" подсвечивается, если была нажата кнопка "Сохранить").
- Нажать символ "Охлаждение" (8).
- Запустить программу с измененным значением.

18 Регулировки вакуума



2



3

4

- В стартовом меню нажать кнопку "№ прог."
- Задать номер программы.
- Нажать кнопку "Выбрать программу".
- Нажать кнопку ВАК (1).
Активирование/деактивирование вакуума.
- Нажать кнопку "Сохранить" (2).

При выборе "Вкл" принимаются опорные значения.

"Старт" = с запуском нарастания температуры.

"Стоп" = конечная температура.

"Длит." = подобно тому, как и время нарастания.

Пример: Изменение начальной температуры

- Нажать на поле "Старт" (3).
Подсвечивается клавиатура.
- Задать значение.
- Нажать кнопку "ОК" (4). Смена изображений.
Запустить программу с измененным значением.
После выполнения программы восстановится первоначальное значение.

или

- Нажать кнопку "Сохранить" (2).
- Нажать кнопку "Да".



При изменениях программы, температуры предварительной сушки / начальной температуры, конечной температуры и времени нарастания происходит автоматическая настройка времени коммутации включения и выключения.

Время действия насоса равно времени нарастания.

Индикатор разряжения отображает значение в %. Исходя из того, что атмосферное давление на высоте над уровнем моря 1000 мбар:

100 %	=	- 1000 мбар (не доступно)
95 %	=	- 950 мбар или 50 мбар абсолютное
90 %	=	- 900 мбар или 100 мбар абсолютное

Доступное значение вакуума зависит от мощности используемого вакуумного насоса и находится в пределах 85 – 95 % (150 мбар - 50 мбар абсолютное).

Если во время программы обжига значение вакуума не достигнет 30 % в течение прим. 15 секунд, то программа обжига прерывается и на дисплее появляется сообщение об ошибке «Вакуум в течение 15 с < 30 %» (см. раздел 22 «Сообщения об ошибке»).

Образование конденсата в изоляции камеры обжига, а также в вакуумном насосе, ведет к созданию небольшого вакуума и тем самым к плохим результатам обжига.

По этой причине, при выключенном приборе лифт должен быть втянут, чтобы по возможности избежать попадания влаги.

19 Сервисные программы

11:18 11.01.2005 VITA 370°C

Инфо	Версия О.У.	9.45
Язык	Версия печи	2.06
Дисплей	Ид. приб.:О.У.	
Данные процесса	Ид. приб.: печь	123456789
Дата / Время	VITA	+49 7761 562 222
Формат	Продавец	VITA
Скорость лифта	Заводские установки	
Эксплуат. данные	Обновить версию	
Калибровки		
Программы		

www.Vita-Zahnfabrik.com **Главное меню**

Принять

11:18 11.01.2005 VITA 370°C

Инфо	Версия О.У.	9.45
Язык	Версия печи	2.06
Дисплей	Ид. приб.:О.У.	
Данные процесса	Ид. приб.: печь	123456789
Дата / Время	VITA	+49 7761 562 222
Формат	Продавец	VITA
Скорость лифта	Заводские установки	
Эксплуат. данные	Обновить версию	
Калибровки		
Программы		

www.Vita-Zahnfabrik.com **Главное меню**

Принять

11:23 11.01.2005 VITA 498°C

Инфо	Язык
Язык	<input type="radio"/> Немецкий
Дисплей	<input type="radio"/> Английский
Данные процесса	<input type="radio"/> Французский
Дата / Время	<input type="radio"/> Итальянский
Формат	<input type="radio"/> Испанский
Скорость лифта	<input type="radio"/> Китайский
Эксплуат. данные	<input type="radio"/> Японский
Калибровки	<input checked="" type="radio"/> Русский
Программы	

www.Vita-Zahnfabrik.com **Главное меню**

Принять

- В стартовом меню нажать кнопку "Сервис".

Активирование отдельных сегментов производится нажатием карандаша.

Возможные изменения сохраняются нажатием кнопки "Принять".

19.1 Информация о приборе/программное обеспечение


Версия О.У.	= программное обеспечение органа управления
Версия печи	= программное обеспечение печи
Ид. приб.: О.У.	= номер приборов: орган управления
Ид. приб.: печь	= номер приборов: печь
VITA	= номер телефона «горячей линии»
Продавец	= VITA

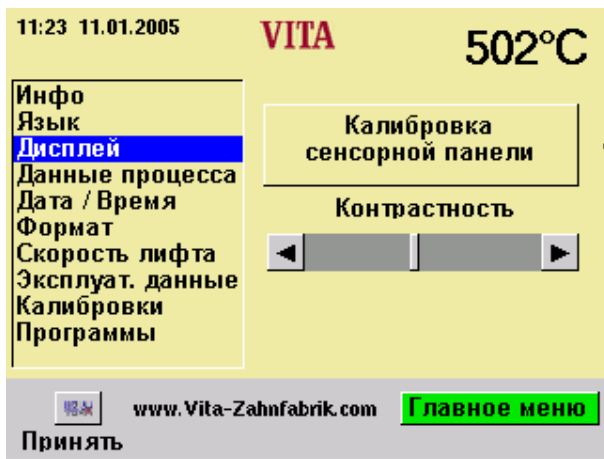
Информацию о кнопке "Обновить" см. в разделе 20 «Обновление программного обеспечения».

Информацию о кнопке "Заводские установки" см. в разделе 21 «Заводские установки».

19.2 Выбрать язык

- Выбрать желаемый язык.
- Нажать кнопку "Принять".
- Нажать кнопку "Главное меню".

 Фактическое отображение на дисплее может отличаться от расположенной рядом картинки.



19.3 Настройки дисплея

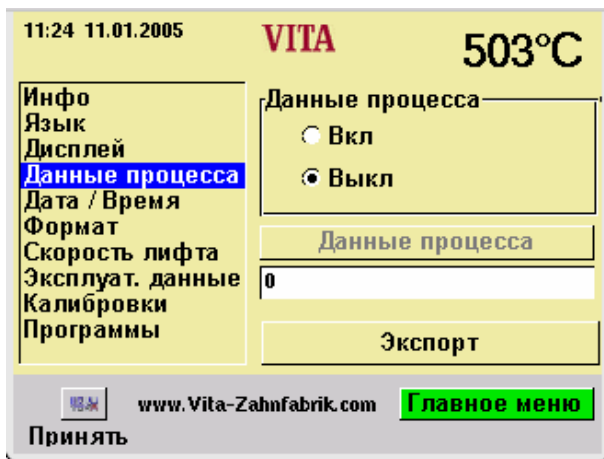
Калибровка сенсорной панели

Калибровка должна быть произведена, если при нажатии на поле на дисплее не происходит выполнения желаемой функции.

- Нажать на кнопку "Калибровка сенсорной панели".
- Нажимать на темном дисплее изображенные точки, пока дисплей снова не засветится.

Контрастность

- Отрегулировать контрастность с помощью ползункового переключателя.
- Нажать кнопку "Принять".



19.4 Информация о процессе

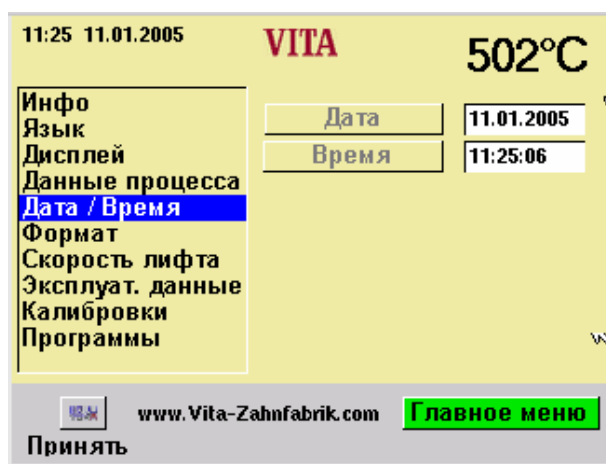
см. раздел 4 «Запись данных обжига в память для обеспечения качества»

"Вкл" = информация о процессе сохраняется в органе управления.

"Выкл" = информация о процессе не сохраняется.

"Информация о процессе" = количество сохраненных программ обжига.

"Экспорт" = скопировать информацию об обжиге на Stick (см. раздел 4 и 19.12).



19.5 Дата - Время

- Нажать "Дата/время".



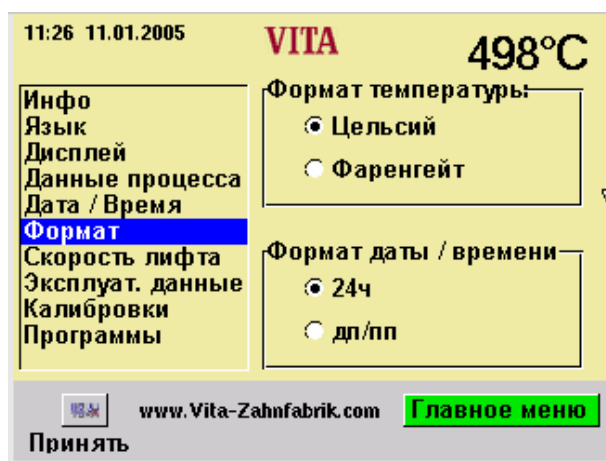
- Нажать на поле "Дата" или "Время".

Ввод даты = ДД: ММ: ГГ

Ввод времени = ЧЧ: ММ

см. раздел «Отображение формата».

- Нажать кнопку "Принять".



19.6 Отображение формата

Установка отображения температуры:

отображение температуры в °C

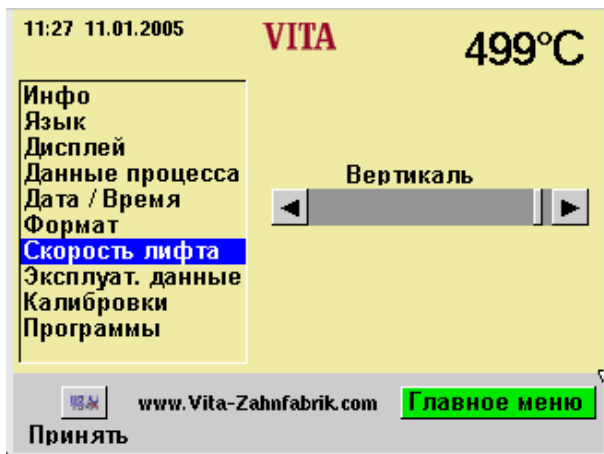
или

отображение температуры в °F

Установка отображения даты / времени

24 ч или дп/пп

- Нажать на желаемую опцию.
- Нажать кнопку "Принять".



19.7 Регулировка скорости лифта

Установить скорость лифта при помощи ползункового переключателя.

- Нажать на ползунковый переключатель.
- Нажать кнопку "Принять".



19.8 Эксплуатационные данные

Часы работы:
общее время для прибора

Часы работы нагрева:
общее время обжига

Часы работы нагрева:
Часы обжига муфеля

Своб. прогр. обжига:
отображение в %, относительно макс. 200 программ.

Степень старения муфеля:
отображение в %, относительно 4000 часов обжига.

19.9 Калибровка температуры при помощи серебряной пробы

При помощи этой программы и набора серебряных проб VITA (VITA – номер при заказе В 230) можно проверить температуру в камере обжига и произвести дополнительную юстировку в пределах ± 20 °С. При юстировке обязательно обратить внимание на соблюдение заданных величин, необходимых для проведения (инструкция в наборе проб с серебром) теста с серебряной пробой. Расхождения ведут к неправильным измерениям и, как следствие, к неправильным регулировкам.

Для проведения юстировки температуры камеры обжига имеется заранее определенная программа.

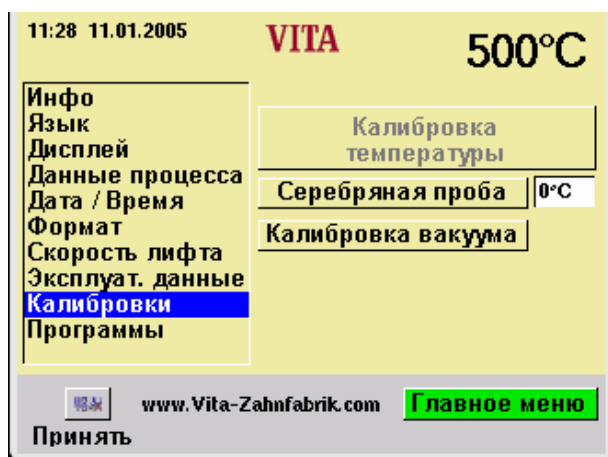
Для проверки температуры камеры обжига при помощи серебряной пробы программу необходимо выполнить дважды.

Первое выполнение программы должно производиться при 955 °С (заранее задано в программе). В соответствии с этим серебро не расплавится.

Второе выполнение программы должно производиться при 965 °С. Это значение температуры должно быть задано.

После этого выполнения программы серебро должно расплавиться в шарик.

Могут быть введены отклонения в пределах ± 20 °С.



Ввод «Общей компенсации температуры»:

- Нажать на поле "°С". Подсвечивается клавиатура.
- Задать значение.
- Нажать кнопку "Принять".

Калибровка вакуума – см. раздел 19.10 «Калибровка вакуума».

- Нажать кнопку "Калибровка вакуума". Лифт втягивается, насос включается, на дисплее отображается значение вакуума.

19.10 Калибровка вакуума



Вначале убедитесь, что вакуумный насос работает на полную мощность, и что вакуумная система (уплотнения) в печи для обжига находится в полном порядке.

Слабый вакуум, который можно объяснить негерметичностью системы, **не** может корректироваться данной программой.

- Проверить мощность вакуумного насоса с помощью вакуумметра независимо от печи для обжига.

Вакуумную систему печи для обжига можно проверить следующим образом:

- Запустить программу с вакуумом.
- После достижения максимального значения вакуума (показание больше не увеличивается) вытянуть на печи для обжига подключение к сети для насоса.

Индикатор разряжения не убывает:

- Произвести калибровку вакуума.

Индикатор разряжения убывает:

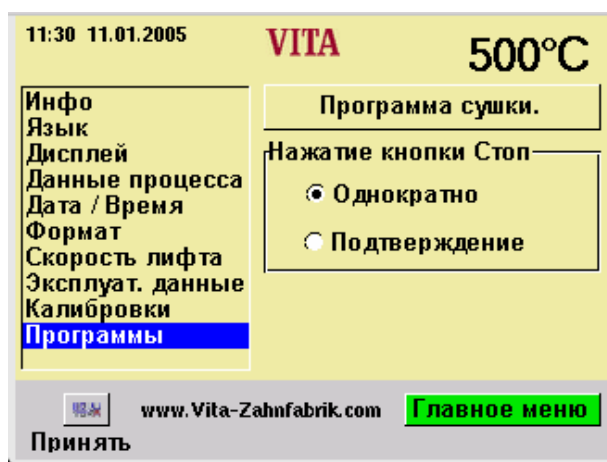
- Проверить уплотнения в печи для обжига. Быстрое убывание индикатора разряжения указывает на негерметичность в вакуумной системе. Полное значение вакуума не достигается.



19.11 Проведение калибровки вакуума

Перед проведением см. раздел 19.10

- Нажать кнопку "Калибровка вакуума". Запускается вакуумный насос, отображается поле значения вакуума, после достижения макс. значения вакуума насос выключается и лифт движется в нижнее положение.
- Нажать кнопку "Принять".



19.12 Программы

"Нажатие кнопки останова"

"Однократно" = прерывание программы без подтверждения.

"Подтверждение" = прерывание программы с подтверждением.

- Выбрать "Однократно" или "Подтверждение".
- Нажать кнопку "Принять".

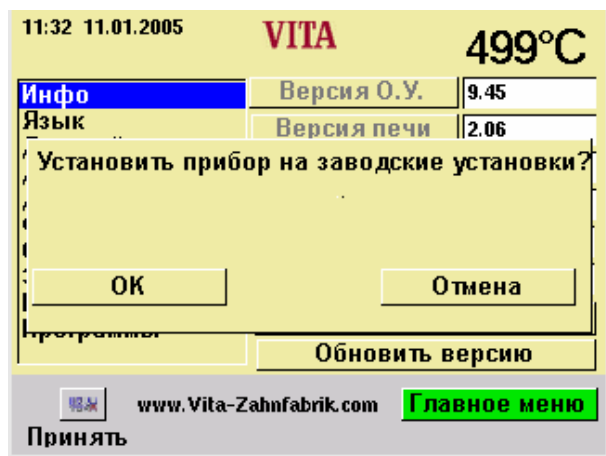
19.13 Загрузка программы обжига с карты памяти (Stick)

Сохраненные программы обжига экспортируются в карту памяти (см. раздел 4 и 19.4).

- Вставить карту памяти, находясь в главном меню.
- Нажать кнопку "Сервис".
- Нажать кнопку "Инфо"
- Нажать кнопку "Обновить"

Данные обжига переносятся на карту памяти (Memorystick)

После переноса данных переключиться в главное меню и вынуть Memorystick.



20 Обновление программного обеспечения

Обновление программного обеспечения загружается посредством Memorystick на органе управления.

На Memorystick должен иметься каталог, такой как на приведенном рядом рисунке. Обозначение сменного носителя информации может отличаться.



Обратить внимание на печать прописными буквами.

Обновление программного обеспечения копируется в директорию "Update".

Обновление переносится в орган управления следующим образом:

- Выключить прибор с помощью главного выключателя.
- Вставить Memorystick.
- Включить прибор с помощью главного выключателя.
- Нажать кнопку "Сервис".
- Нажать кнопку "Инфо".
- Нажать кнопку "Обновить".
Осуществляется перенос программного обеспечения.
- После переноса нажать кнопку "OK".

21 Заводские установки

При помощи кнопки "Заводские установки" на заводские установки устанавливаются следующие функции:

- Программы обжига согласно таблице обжига VITA (см. раздел 23).
- Контрастность (см. раздел 19.3).
- Язык, немецкий (см. раздел 19.2).
- Формат времени на ДД:ММ:ГГ (см. раздел 19.5).
- Нажатие кнопки останова, однократно (см. раздел 19.12).
- Информация о процессе, выкл (см. раздел 19.4).

Отображение температуры в °C (см. раздел 19.6).



При этом все программы, отличающиеся от таблицы VITA, удаляются.

22 Сообщения об ошибке

Индикация на дисплее	Распознавание	Проверка/устранение
Вакуум не был достигнут	Используемая вакуум программа прерывается, если в течение 30 секунд значение не достигает по меньшей мере 30 %.	<ul style="list-style-type: none"> • Почистить / проверить / заменить уплотнение тарелки лифта. • Очистить уплотнительную кромку дна камеры обжига. Для проведения работ по чистке см. раздел 8.3. • Проверить отдельно от прибора вакуумный насос. • Проверить вакуумную систему печи для обжига. см. раздел 19.10 • Произвести калибровку вакуума. см. раздел 19.11
Измерение вакуума не калибровано.	Индикация на дисплее	<ul style="list-style-type: none"> • Произвести калибровку вакуума. см. раздел 19.11
Вентилятор работает неправильно	Текущая программа обжига прерывается	<ul style="list-style-type: none"> • Проверить клемму X7 на плате. • Почистить / заменить вентилятор.
Лифт заблокирован	Лифт движется слишком далеко вниз	<ul style="list-style-type: none"> • Не включается конечный выключатель нижнего положения. Проверить на плате клемму конечного выключателя X8, при срабатывании конечного выключателя должен гореть соответствующий СИД. • Проверить / отъюстировать / заменить конечный выключатель.
Температура в камере обжига больше чем 1200 °C	Индикация на дисплее показывает больше 1200 °C	<ul style="list-style-type: none"> • Причина этой ошибки может быть вызвана несколькими причинами. Чтобы распознать / устранить ошибку, необходимы специальные знания и технические измерительные приборы. • Заменить плату ЦП.
Неисправен температурный датчик 1	Программа прерывается.	<ul style="list-style-type: none"> • Проверить на плате клемму термоэлемента X 20 • Проверить подключение термоэлемента к камере обжига. • Проверить подключение термоэлемента в камере обжига. • Проверить термоэлементы. Заменить термоэлемент.
Батарея пуста.	Индикация на дисплее	<ul style="list-style-type: none"> • Заменить батарею на плате ЦП

Индикация на дисплее	Распознавание	Проверка/устранение
Температура в камере обжига была выше / ниже заданной более 5:00 мин.	Индикация на дисплее	<ul style="list-style-type: none"> • Неисправность в нагревании • Нагревается слишком медленно • Неисправен триак • Неисправно управление триаком
Терморегулирование вызвало ошибку.	Нарастание температуры не соответствует заданному времени.	<ul style="list-style-type: none"> • Старый нагревательный элемент или триак
Нагревательный элемент не срабатывает.	Отсутствие или слишком быстрое нарастание температуры	<ul style="list-style-type: none"> • Плохой муфель. Заменить.
Нарушена коммуникация с печью.	Индикация на дисплее	<ul style="list-style-type: none"> • Проверить соединительный кабель между печью и органом управления. Заменить соединительный кабель. • Проверить штыревой контактный зажим органа управления. – Заменить орган управления. • Проверить штыревой контактный зажим печи. – Заменить штыревой контактный зажим
Непрерывный звук в течение 6 сек.	Непрерывный звук	<ul style="list-style-type: none"> • Неисправность предохранителей (см. раздел 8.5) • Заменить неисправные предохранители • Проверить на плате штекер подключения нагревательного элемента. – Заменить плату ЦП

23 Таблицы обжига

23.1 VITA OMEGA 900

	№ прогр.	Пр. сушка °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин	Темп. прим. °C	→ мин.	ВАК мин.
Оксидный обжиг	1	Пожалуйста, учитывайте данные производителей сплавов!						
Порошок Washbrand	2	600	2.00	4.00	75	900	2.00	4.00
Паста Washbrand	3	500	6.00	6.00	67	900	3.00	6.00
Порошок основной массы	4	600	2.00	4.00	75	900	1.00	4.00
Паста основной массы	5	500	6.00	6.00	67	900	2.00	6.00
Обжиг массы плеча с "MARGIN"	6	600	6.00	6.00	50	900	2.00	6.00
1. обжиг дентина	7	600	6.00	6.00	50	900	1.00	6.00
2. обжиг дентина	8	600	6.00	6.00	48	890	1.00	6.00
Корректирующий обжиг с COR	9	600	4.00	6.00	33	800	1.00	6.00
Обжиг глянца	10	600	---	4.00	75	900	2.00	---
Обжиг глянца с VITA Akzent® Fluid	11	600	4.00	4.00	75	900	2.00	---
Обжиг глянца с глазурью Akz 25	12	600	4.00	4.00	75	900	1.00	---

23.2 VITA RESPONSE®

	№ прогр.	Пр. сушка °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин	Темп. прим. °C	→ мин.	ВАК мин.
Оксидный обжиг	13	Пожалуйста, учитывайте данные производителей сплавов!						
Порошок Washbrand	14	400	2.00	6.00	67	800	1.00	6.00
Паста Washbrand	15	400	6.00	6.00	67	800	1.00	6.00
Порошок основной массы	16	400	2.00	6.00	65	790	1.00	6.00
Паста основной массы	17	400	6.00	6.00	67	800	1.00	6.00
Обжиг массы плеча с "MARGIN"	18	400	6.00	6.00	65	790	1.00	6.00
1. обжиг дентина	19	400	6.00	6.00	63	780	1.00	6.00
2. обжиг дентина	20	400	6.00	6.00	63	780	1.00	6.00
Корректирующий обжиг с COR	21	400	4.00	6.00	58	750	1.00	6.00
Обжиг глянца без глазури	22	400	2.00	4.00	95	780	1.00	---
Обжиг глянца с VITA GLAZE-LT	23	400	4.00	4.00	90	760	1.00	---
Обжиг глянца с VITA Aktzent	24	400	4.00	4.00	93	770	1.00	---

23.3 VITA VMK 95

	№ прогр.	Пр. сушка °С	→ мин.	↗ мин.	↗ °С/мин	Темп. прим. °С	→ мин.	ВАК мин.
Оксидный обжиг	25	Пожалуйста, учитывайте данные производителей сплавов!						
Порошок Washbrand	26	600	2.00	4.00	88	950	1.00	4.00
Паста Washbrand	27	500	6.00	6.00	75	950	1.00	6.00
Порошок основной массы	28	600	2.00	4.00	83	930	1.00	4.00
Паста основной массы	29	500	6.00	6.00	72	930	1.00	6.00
Обжиг массы плеча с "MARGIN"	30	600	6.00	6.00	55	930	1.00	6.00
1. обжиг дентина	31	600	6.00	6.00	55	930	1.00	6.00
2. обжиг дентина	32	600	6.00	6.00	55	930	1.00	6.00
3. обжиг дентина	33	600	6.00	6.00	53	920	1.00	6.00
Корректирующий обжиг с COR	34	600	4.00	6.00	50	900	1.00	---
Обжиг глянца	35	600	---	4.00	83	930	1.00	---
Обжиг глянца с VITA Akzent® Fluid	36	600	4.00	4.00	83	930	1.00	---
Обжиг глянца с глазурью Akz 25	37	600	4.00	4.00	75	900	1.00	---

На протяжении нескольких лет достигнуты хорошие результаты со сплавами и металлокерамикой VITA (OMEGA, OMEGA 900, VMK 95), когда коэффициент теплового расширения сплава находится от 25 °С – 600 °С - $14,0 - 14,4 \times 10^{-6} \times K^{-1}$. При более высоких значениях КТР сплава в фазе охлаждения диапазон температур может проходить между 900 – 700 °С не меньше, чем 3 минуты.

23.4 VITA TITANKERAMIK

	№ прогр.	Пр. суш ка °С	→ мин.	↗ мин.	↗ °С/мин	Темп. прим. °С	→ мин.	ВАК мин.
Фосфатирующий обжиг пасты	38	400	6.00	6.00	67	800	1.00	6.00
Фосфатирующий обжиг порошка	39	400	2.00	6.00	67	800	1.00	6.00
Основной обжиг	40	400	2.00	4.00	98	790	1.00	5.00
Обжиг массы плеча с MARGIN	41	400	6.00	7.00	53	770	1.00	8.00
1. обжиг дентина	42	400	6.00	7.00	53	770	1.00	8.00
2. обжиг дентина	43	400	6.00	7.00	53	770	1.00	8.00
Обжиг глянца без глазури	44	400	-	4.00	93	770	1.00	5.00
Фиксирующий обжиг краски*	45	400	4.00	3.00	100	700	1.00	-
Glanzbrand mit Glasurmasse Akz25	46	400	4.00	4.00	93	770	1.00	5.00

* Для обжига краски можно использовать краски VITA Akzent.

23.5 VITADUR® ALPHA

	№ прогр.	Пр. сушка °С	→ мин.	↗ мин.	↗ °С/мин	Темп. прим. °С	→ мин.	ВАК мин.
Стержневая смесь	47	600	---	6.00	87	1.120	2.00	6.00
Обжиг дентина	48	600	6.00	6.00	60	960	1.00	6.00
1.+ 2. корректирующий обжиг	49	600	6.00	6.00	59	950	1.00	6.00
Обжиг глянца	50	600	---	4.00	85	940	1.00	---
Обжиг глянца с VITA Akzent® Fluid	51	600	4.00	3.00	113	940	1.00	---
Обжиг глянца с глазурью Akz 25	52	600	4.00	3.00	107	920	1.00	---

23.6 VITA VM®7

	№ прогр.	Пр. сушка °С	→ мин.	↗ мин.	↗ °С/мин	Темп. прим. °С	→ мин.	ВАК мин.
Обжиг VITA VM 7 EFFECT LINER	53	500	6.00	7.38	55	920	1.00	7.38
1. обжиг дентина	54	500	6.00	7.27	55	910	1.00	7.27
2. обжиг дентина	55	500	6.00	7.16	55	900	1.00	7.16
Фиксирующий обжиг краски	56	500	6.00	3.00	100	800	---	---
Обжиг глянца	57	500	---	5.00	80	900	1.00	---
Обжиг глянца с VITA Akzent Fluid	58	500	4.00	5.00	80	900	1.00	---
Обжиг глянца с VITA Akzent GLAZE	59	500	4.00	5.00	80	900	1.00	---
Корректирующий обжиг с VITAVM 7 CORRECTIVE	60	500	4.00	6.00	55	830	1.00	6.00

23.7 VITA VM®9

	№ прогр.	Пр. сушка °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин	Темп. прим. °C	→ мин.	ВАК мин.
	72	500	-	5.00	100	1000	15.00	-
Обжиг EFFECT BONDER	61	500	6.00	6.00	80	980	1.00	6.00
Обжиг EFFECT BONDER PASTE	62	500	6.00	6.00	80	980	2.00	6.00
Обжиг EFFECT LINER	63	500	6.00	7.49	55	930	1.00	7.49
1. обжиг дентина	64	500	6.00	7.27	55	910	1.00	7.27
2. обжиг дентина	65	500	6.00	7.16	55	900	1.00	7.16
Обжиг глянца	66	500	-	5.00	80	900	1.00	-
Обжиг глянца VITA Akzent	67	500	4.00	5.00	80	900	1.00	-
Корректирующий обжиг с CORRECTIVE	68	500	4.20	6.00	60	760	1.00	4.20

23.8 Дополнительные программы

	№ прогр.	Пр. сушка °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин	Темп. прим. °C	→ мин.	ВАК мин.
Spectra-Gold	69	550	---	3.00	90	820	1.00	---
Печная пайка 1	70	600	5.00	5.00	40	Напр. 800	3.00	---
Печная пайка 2	71	600	1.00	3.00	67	Напр. 800	4.00	---

23.9 Пайка в VITA VACUMAT® 40 T

Способ 1

Нагревать объект в муфельной нагревательной печи с флюсом и шариками припоя в течение 15-20 мин. при 400 °С.

Программа 93

Конечная температура является соответствующей рабочей температурой соответствующего припоя + 50°С.

Предварительная сушка: 5.00 мин.

Нагрев: 5.00 мин.

Выдержка: 3.00 мин.

Способ 2

Нагревать объект в муфельной нагревательной печи с флюсом, но без припоя в течение 15-20 мин. при 400 °С.

Программа 94

Конечная температура является соответствующей рабочей температурой соответствующего припоя + 50°С.

Предварительная сушка: 1.00 мин.

Нагрев: 3.00 мин.

Выдержка: 4.00 мин.

<hr/>	
<i>A</i>	
Автоматическая юстировка температуры ·	17
Алфавитно-цифровой ввод данных ·	19
<hr/>	
<i>B</i>	
Быстрое охлаждение ·	7, 24
Быстрый старт программы обжига ·	19
<hr/>	
<i>B</i>	
Ввод в эксплуатацию ·	11
Вентилятор ·	16
Вес ·	9
Возможности программы ·	7
Время ·	37
Время предварительной сушки ·	26
Выбор программы обжига ·	23
Выбрать язык ·	35
Выключение прибора ·	12
<hr/>	
<i>G</i>	
Гарантия ·	16
<hr/>	
<i>D</i>	
Дата ·	37
Дополнительные программы ·	47
<hr/>	
<i>З</i>	
Заводские установки ·	41
Запчасти ·	16
Защита от исчезновения напряжения ·	16
Знак CE ·	15
Значение вакуума ·	34
<hr/>	
<i>И</i>	
Изменение времени предварительной сушки ·	25
Изменение начальной температуры ·	33
Изменение положения лифта для охлаждения ·	30, 31
Индикатор разряджения ·	34
Информация о приборе ·	35
Информация о процессе ·	36
Исчезновение сетевого напряжения ·	16
<hr/>	
<i>K</i>	
Калибровка вакуума ·	39
Калибровка температуры при помощи серебряной пробы ·	39
<hr/>	
<i>M</i>	
Меню предварительной сушки ·	28
Место установки ·	10
<hr/>	
<i>H</i>	
Надлежащее использование ·	13
Нарастание температуры ·	17
Настройки дисплея ·	36
Начать/завершить резерв ·	22
Непосредственное задание положения лифта и позиционного времени ·	27
Ночной режим ·	12
<hr/>	
<i>O</i>	
Образование конденсата ·	34
Общее описание ·	6
Общее управление прибором ·	18
Объем поставки ·	9
Описание собственных программ ·	49
Ответственность ·	14, 16
Отображение формата ·	37
Охрана авторских прав ·	5
<hr/>	
<i>П</i>	
Пайка в VITA VACUMAT® 40 T ·	48
Первоначальный ввод в эксплуатацию прибора · ..	11
Пиктограммы ·	5
Повреждения сенсорного экрана ·	18, 20
Подключение прибора к сети ·	11
Подставки ·	14
Положение лифта для охлаждения ·	30, 31
Положение лифта и позиционное время в меню предварительной сушки ·	28
Положения лифта для охлаждения ·	30
Положения лифта для предварительной сушки · ..	26
Положения лифта для предварительной сушки · ..	27
Предисловие ·	5
Предохранители ·	15
Проведение калибровки вакуума ·	40
Программы ·	40
Программы обжига ·	7

P

Работы по проведению чистки ·	15
Размеры ·	9
Регулировка скорости лифта ·	38
Регулировки вакуума ·	33
Резерв ·	21

C

Сервисные программы ·	35
Скорость лифта ·	38
Сообщение об ошибке подачи вакуума ·	34
Сообщения об ошибке ·	42
Стартовое меню ·	20

T

Таблицы обжига ·	44
Техническая информация ·	6

У

Указания по технике безопасности ·	13
Управление и чистка органа управления ·	15
Установка и ввод в эксплуатацию ·	10

Ф

Фаза предварительной сушки ·	26
Функции обеспечения надежности ·	8

Ч

Числовой ввод данных ·	18
Чистка прибора ·	15

Ш

Шильдики ·	14
------------------	----

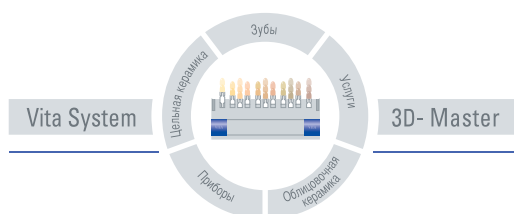
Э

Эксплуатационные данные ·	38
Электрические данные ·	9

Ю

Юстировка температуры ·	17
-------------------------------	----

VITA SYSTEM 3D-MASTER®
от фирмы VITA – надежный путь к решению
проблемы определения цвета



Please note: Our products should be used according to the working instructions. We cannot be held liable for damages resulting from incorrect handling or usage. The user is furthermore obliged to check the product before use with regard to its suitability for the intended area of applications. We cannot accept any liability if the product is used in conjunction with materials and equipment from other manufacturers which are not compatible or not authorized for use with our product. Furthermore, our liability for the correctness of this information is independent of the legal ground and, in as far as legally permissible, is limited to the invoiced value of the goods supplied excluding turnover tax. In particular, as far as legally permissible, we do not assume any liability for profit loss, for indirect damages, for consequential damages or for claims of third parties against the purchaser. Claims for damages based on fault liability (culpa in contrahendo, breach of contract, unlawful acts, etc.) can only be made in the case of intent or gross negligence. Date of issue of these directions for use: 01/05.



VITA

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG
Postfach 1338 · D-79704 Bad Säckingen/Germany
Tel. +49/(0)77 61/562-0 · Fax +49/(0)77 61/562-299
Hotline: +49/(0)77 61/562-222 · Fax +49/(0)77 61/562-446
www.vita-zahnfabrik.com · info@vita-zahnfabrik.com