stomdevice

IvoBase® Injector



Инструкция

Действительно для ПО версии 2.0

CE

ivoclar vivadent technical

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Содержание

Перечень составных частей **3**

1. Введение и разъяснение знаков **6**
1.1 Вступление
1.2 Введение
1.3 Данные к инструкции по эксплуатации
1.4 Указания касательно различных вариантов напряжения в сети

2. Безопасность прежде всего **7**
2.1 Использование по назначению
2.2 Инструкция по технике безопасности

3. Описание прибора **10**
3.1 Компоненты
3.2 Опасные точки и предохранительные устройства
3.3 Описание функций

4. Инсталляция и ввод в эксплуатацию **11**
4.1 Распаковка и проверка комплектности поставки
4.2 Выбор места для установки
4.3 Удаление транспортировочной защиты
4.4 Подключения
4.5 Ввод в эксплуатацию

5. Управление и конфигурация **14**
5.1 Введение в управление прибором
5.2 Разъяснение функций клавиш
5.3 Разъяснение изображений
5.4 Настройки и информация
5.5 Разъяснение символов на дисплее
5.6 Разъяснение звуковых сигналов
5.7 Разъяснение OSD-показаний

6. Практическое использование **17**
6.1 Включение прибора
6.2 Установка кюветы
6.3 Запуск процесса инъецирования
6.4 Другие возможности и особенности прибора

7. Техобслуживание, диагностика и очистка **19**
7.1 Контроль и техническое обслуживание
7.2 Освобождение емкости с грязной водой
7.3 Замена нагревателя
7.4 Замена температурного сенсора
7.5 Очистка
7.6 Проверка нагревателя
7.7 Сервисное обслуживание
7.8 Указания касательно транспортировочной защиты

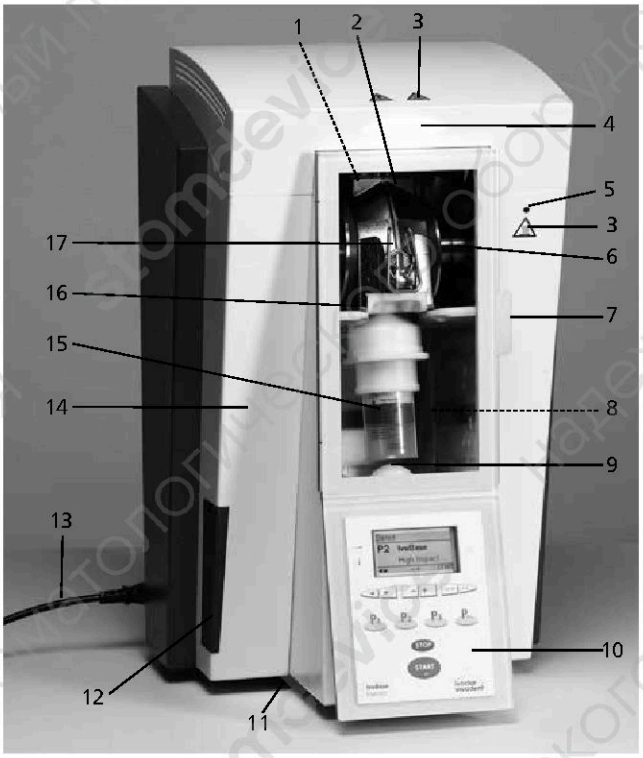
8. Что делать, если... **23**
8.1 Сообщения об ошибке
8.2 Пластмасса выходит из кюветы
8.3 Пластмасса выходит на инъекционном поршне
8.4 Технические неисправности
8.5 Ремонт

9. Спецификации **26**
9.1 Форма поставки
9.2 Технические данные
9.3 Допустимые условия эксплуатации
9.4 Допустимые условия транспортировки и хранения

10. Приложение **27**
10.1 Структура программы

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Перечень составных частей



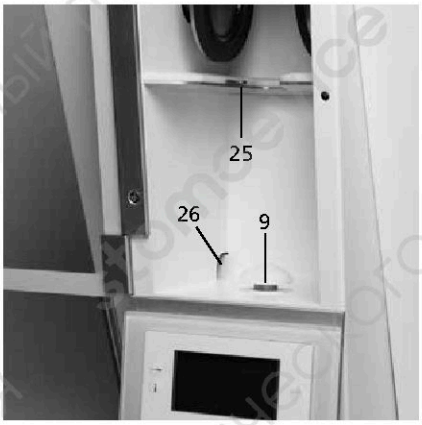


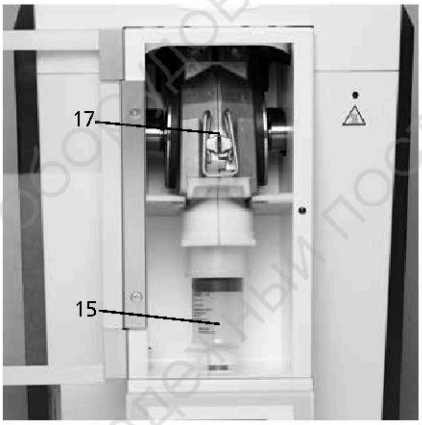
Инжектор:

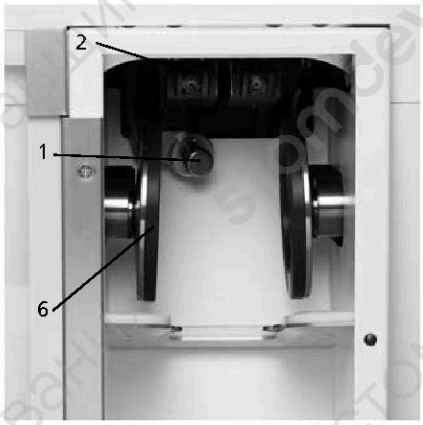
1 Температурный сенсор
2 Нагреватель
3 Предупреждающая индикация
4 OSD-указатель
5 Предупредительный сигнал
6 Зажимные колодки
7 Ручка двери
8 Полимеризационная камера
9 Поршень
10 Блок управления
11 Резиновые ножки
12 Емкость для грязной воды
13 Сетевой кабель
14 Корпус
15 Капсула
16 Защитная дверь
17 Кювета
18 Болт для крышки
19 Вентиляционные отверстия
20 Сетевой переключатель «включить/выключить»
21 Разъем для подключения прибора
22 Ручка-углубление
23 USB-разъем
24 Табличка с указанием типа прибора
25 Ложе для кюветы
26 Отверстие для стока воды



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

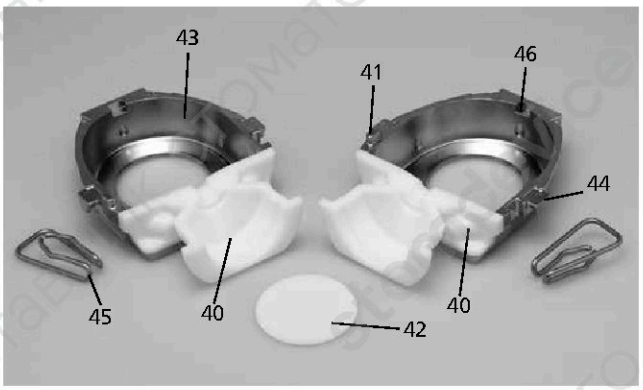


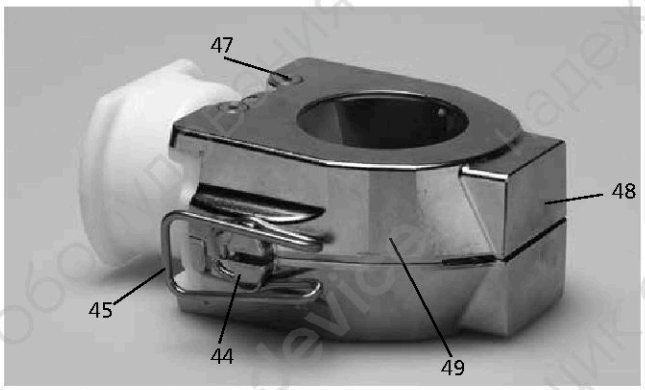




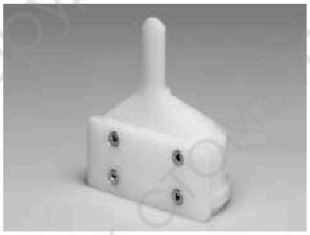
Кювета:

40 Изолирующий уступ
41 Центрирующая вставка
42 Крышка кюветы
43 Корпус кюветы
44 Держатель бюгеля
45 Запирающий бюгель
46 Выемка для воздухоотводого фильтра
47 Винты
48 Поверхность нагревания
49 Сенсорная поверхность





61 Половина формирователя канала
62 Формирователь канала полностью
63 Центрирующая вставка
64 Вспомогательное средство для распаковки





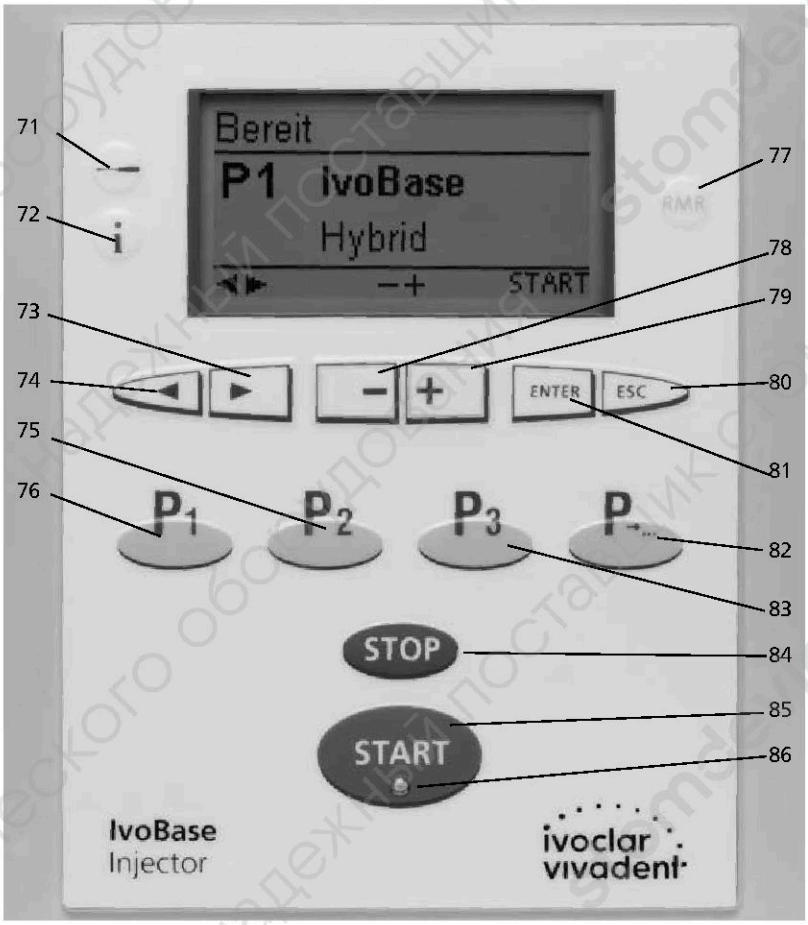




https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Блок управления:

71 Клавиша Настройки
72 Клавиша Информация
73 Клавиша Курсор вправо
74 Клавиша Курсор влево
75 Клавиша Программа 2
76 Клавиша Программа 1
77 Клавиша RMR
78 Клавиша „–“
79 Клавиша „+“
80 Клавиша ESC
81 Клавиша ENTER
82 Клавиша „Номер следующей программы“
83 Клавиша Программа 3
84 Клавиша Стоп
85 Клавиша Старт
86 Светодиод Старта



100 Термозащитная перчатка



101 Загрузочный кабель USB



102 Набор контроля температуры



Обратите внимание, что эта нумерация действительна для всей инструкции. В последующих главах будут делаться ссылки на эти компоненты или номера.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

1. Введение и разъяснение знаков

1.1 Вступление

Уважаемый покупатель

Мы очень рады, что Вы приняли решение купить IvoBase Инжектор. Этот прибор является современным инъекционным прибором, используемым в стоматологии. Прибор сконструирован в соответствии с современным уровнем техники. При непрофессиональном обслуживании возможно возникновение опасности для человека и окружающих предметов. Просим обратить внимание на соответствующие указания и прочитать инструкцию по использованию.
Мы желаем Вам успехов при работе с прибором.

1.2 Введение

Символы в инструкции помогут отыскать Вам важную информацию и дают следующие указания:


Опасности и риски


Важная информация


Недопустимое применение


Опасность ожога


Опасность защемления


Опасность возгорания


Инструкция по эксплуатации должна быть прочитана в обязательном порядке.

1.3 Данные к инструкции по эксплуатации



- Прибор: IvoBase инжектор
- Группа пользователей: зубные техники, персонал в стоматологической клинике

Инструкция по эксплуатации служит безопасному, профессиональному и экономичному использованию прибора. В случае потери вы можете получить настоящую инструкцию у соответствующей сервисной службы «Ivoclar Vivadent» (после оплаты) или скачать ее с нашего веб-сайта www.ivoclarvivadent.com/downloadcenter.

1.4 Указания касательно различных вариантов напряжения в сети

Прибор выпускается в разных вариантах для различного напряжения в сети:

- 100–120 В / 50–60 Гц
- 200–240 В / 50–60 Гц

Учтите, что у прибора нет ручного переключения для применения при различных вариантах напряжения в сети. Перед вводом в эксплуатацию следует убедиться, что местное напряжение в сети совпадает с указанным на табличке прибора.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

2. Безопасность прежде всего

Эту главу следует обязательно прочитать всем, кто непосредственно будет работать с IvoBase инжектором, а также тем служащим, кто будет производить его обслуживание и ремонт. Обязательно следовать всем указаниям!

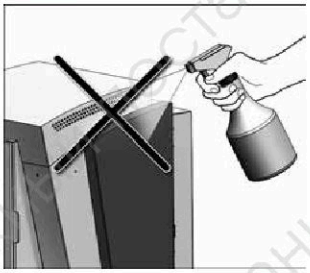
2.1 Использование по назначению

IvoBase Инжектор предназначен для обработки специальных дентальных пластмасс. Используйте IvoBase Инжектор исключительно только для этих целей. Применение аппарата в других целях, таких как, например, инъецирование других материалов, является недопустимым. В этом случае производитель не несет ответственности за возникший ущерб, а покупатель полностью отвечает за все риски.

К использованию по назначению также относится:
- соблюдение всех рекомендаций, предписаний и указаний данной инструкции;
- соблюдение всех рекомендаций, предписаний и указаний инструкции к материалу;
- использование аппарата в предписанных условиях производства и окружающей среды (см. Главу 9);
- правильный уход за IvoBase Инжектором.

2.1.1

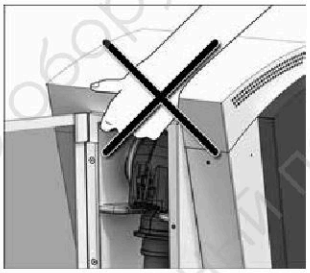
Опасности и риски



Не допускать попадания в прибор жидкости или посторонних предметов.

2.1.2

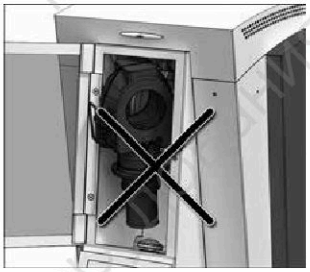
Опасности и риски



Прибор можно переносить, удерживая за нижнюю часть под блоком управления и за ручку-выемку (с обратной стороны прибора).

2.1.3

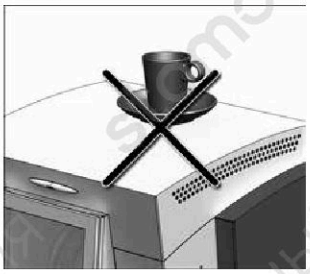
Опасности и риски



Обращайте внимание на правильное положение кюветы! Программа инъецирования при неправильном положении кюветы не может быть запущена.

2.1.4

Недопустимое применение



Недопустимо ставить на прибор какие-либо посторонние предметы.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

2.1.5

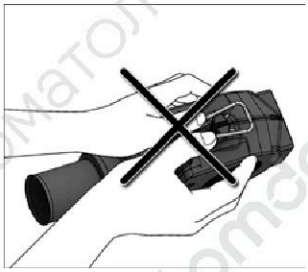
Недопустимое применение



Нельзя снимать с прибора крышку, если прибор находится под напряжением – опасность поражения электрическим током. Крышку можно снимать с выключенного прибора, отсоединенного от сети.

2.1.6

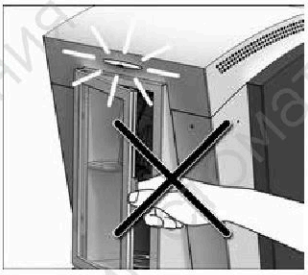
Недопустимое применение



Запорный бюгель можно снимать с кюветы крутящим движением, а не выдавливая его.

2.1.7

Недопустимое применение



Нельзя открывать защитные двери при запущенном процессе.

2.1.8

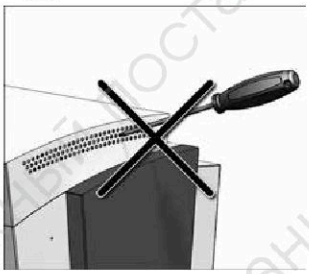
Недопустимое применение



Прибор нельзя эксплуатировать, если отверстие для стока воды забилось.

2.1.9

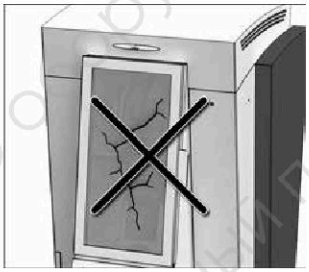
Недопустимое применение



Не помещайте какие-либо предметы в вентиляционные отверстия.

2.1.10

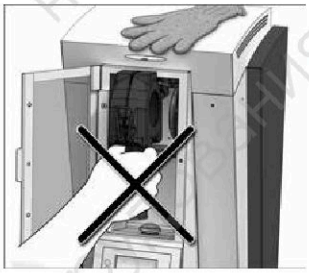
Недопустимое применение



Прибор нельзя эксплуатировать, если он имеет видимые повреждения, например, на нагревателе, защитной двери или зажимной колодке.

2.1.11

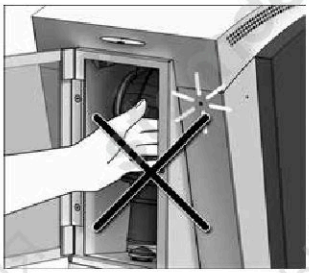
Опасность ожога



Помещение или выемка кюветы должны проводиться только в термозащитной перчатке.

2.1.12

Опасность ожога



Не трогать горячий прибор! Не дотрагиваться до прибора, пока горит красным цветом предупредительный сигнал. В обесточенном состоянии прибор может быть горячим, даже если предупредительный сигнал не горит!

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

2.2 Инструкция по технике безопасности

Прибор сконструирован в соответствии с нормами EN 61010-1 и выпущен заводом в полном соответствии с требованиями техники безопасности. Для обеспечения дальнейшей безопасной эксплуатации прибора потребитель должен выполнять все требования и меры предосторожности, описанные в данной инструкции:

- Пользователь должен быть особенно хорошо информирован об условиях эксплуатации и требованиях техники безопасности, чтобы избежать телесных повреждений у людей и порчи материала. Если в результате непрофессионального обслуживания или применения не по назначению причинен ущерб персоналу или материальным ценностям, изготовитель не несет никакой ответственности и не обеспечивает гарантийного обслуживания.
- Перед включением прибора в сеть необходимо убедиться, что напряжение в сети совпадает с напряжением, указанным на приборе.
- Сетевой разъем должен быть оснащен защитным выключателем при неверно выбранном токе (FI).
- Сетевой штекер можно включать только в разъем с предохранительным контактом.
- Не устанавливать печь на легко возгораемом столе: учитывать национальные предписания по пожарной безопасности (например, соблюдение необходимого расстояния до легко возгораемых предметов).
- Обеспечить свободную вентиляцию воздуха через отверстия.
- Во время работы не прикасаться к горячим частям прибора. Существует опасность ожога!
- Протирать прибор сухой или слегка влажной тряпкой. Не использовать никаких растворителей! Перед очисткой отключить прибор от сети и дать остыть.
- Перед тем, как упаковывать прибор к транспортировке, его следует охладить.
- Для транспортировки использовать оригинальную упаковку.
- Перед техобслуживанием, монтажом или заменой деталей аппарат необходимо отключить от всех источников напряжения и охладить, если требуется открытие аппарата.
- Если невозможно избежать техобслуживания или ремонта на открытом аппарате под напряжением, эту работу должен выполнять только персонал со специальным допуском, которому известны все связанные с этими работами риски.
- После работ по техобслуживанию произвести проверку безопасности прибора (устойчивость к высокому напряжению, целостность предохранительной цепи).
- При замене предохранителей удостовериться, что применяются предохранители указанного типа, с указанной номинальной силой тока.
- При предположении, что безопасная эксплуатация далее невозможна, отключить прибор от сети и обеспечить невозможность его случайного включения не посвященными лицами. Предполагается, что безопасная эксплуатация невозможна, если:
  - прибор имеет видимые повреждения;
  - прибор не работает;
  - после длительного хранения при неблагоприятных условиях.
- Использовать только оригинальные запасные части.
- Для обеспечения бесперебойной работы прибор следует эксплуатировать при допустимой температуре эксплуатации (см. раздел 9.2 Технические данные).
- После хранения при низкой температуре или повышенной влажности прибор следует открыть и, не подключая к сети, просушить либо довести до комнатной температуры в течение прим. 4 часов.
- Прибор проверен на высоте до 2000 м над уровнем моря.
- Эксплуатировать прибор можно только во внутренних помещениях.



Всякий разрыв предохранительной цепи снаружи либо внутри прибора, отсоединение предохранительной цепи может привести к тому, что прибор будет представлять опасность для персонала. Преднамеренное отключение предохранительной цепи недопустимо.



Запрещается обжигать материалы, выделяющие при этом ядовитые газы.



При обработке базисного протезного материала в IvoBase Инжектор применяется мономер. Он содержит метилметакрилат (MMA), который является легко воспламеняющимся веществом. Соблюдайте все требования техники безопасности при работе с такими материалами и избегайте их прямого контакта с кожей. Точно соблюдайте требования инструкции к соответствующему материалу.

Утилизация:



Такие приборы нельзя утилизировать как обычный бытовой мусор. Рекомендуется утилизировать отработавшие приборы в соответствии с нормами Европейского Сообщества. Информацию об утилизации Вы найдете на национальной веб-странице Ivoclar Vivadent.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

3. Описание прибора

3.1 Компоненты

IvoBase Инжектор состоит из следующих компонентов:
- Основной прибор с полимеризационной камерой и блоком управления
- Кювета
- Емкость с грязной водой
- Сетевой кабель

3.2 Опасные точки и предохранительные устройства

Обозначение опасных точек на приборе:

Опасная точка	Тип опасности
Камера полимеризации	Опасность ожога
Камера полимеризации	Опасность защемления
Электрические компоненты	Опасность поражения электрическим током

Обозначение предохранительных устройств в приборе:

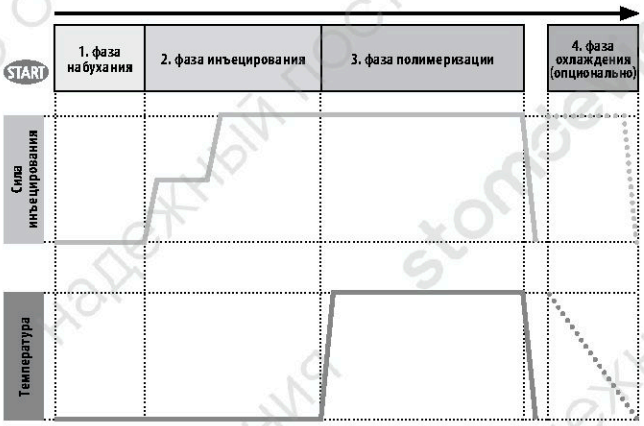
Предохранительное устройство	Защитное действие
Предохранительная цепь	Защита от поражения электрическим током
Электрические предохранители	Защита от поражения электрическим током
Корпус	Защита от поражения электрическим током, ожога и защемления
Красный предупредительный сигнал (5)	Предупреждает о горячих частях полимеризационной камеры

3.3 Описание функций

IvoBase Инжектор – это инъекционный прибор, разработанный для системы IvoBase, позволяющий проводить автоматический управляемый процесс инъецирования. Прибор можно применять и с автополимеризующимися пластмассами, и с пластмассами горячей полимеризации. Встроенный нагреватель позволяет нагревать кювету до 120 °C. Благодаря управляемому или автоматическому процессу с помощью этого прибора можно производить дентальные конструкции высокого качества с превосходными физическими свойствами.

Процесс инъецирования в IvoBase Инжекторе принципиально можно разделить на четыре фазы (см. схему):

1. фаза набухания: во время этой фазы материал «созревает» до консистенции, подходящей для инъецирования.
2. фаза инъецирования: во время этой фазы инъекционный поршень движением вперед инъецирует материал в кювету
3. фаза полимеризации: путем контролируемой подачи тепла запускается полимеризация с компенсацией усадки.
4. фаза охлаждения: во время фазы охлаждения в системе происходит выравнивание температуры и напряжений.



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

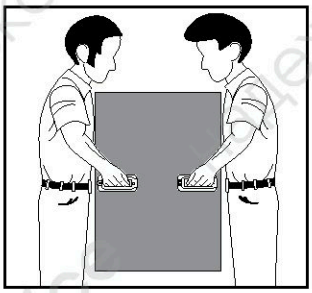
4. Монтаж и ввод в эксплуатацию

4.1 Распаковка и проверка комплектности поставки

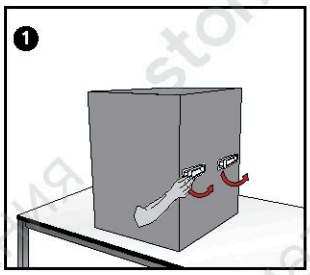
Упаковка прибора имеет следующие преимущества:
- упаковку можно использовать неоднократно;
- запирающая механика со встроенной ручкой для переноски;
- идеальная защита во время транспортировки благодаря вставкам из стиропора;
- удобство и комфорт при распаковке;
- упаковка может использоваться в различных вариантах (модулях).

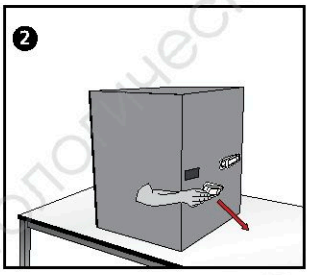
Прибор вынуть из упаковки и поставить на подходящем столе. Обращайте внимание на указания на внешней упаковке.

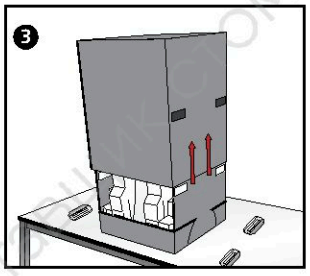
Обратите внимание, что IvoBase Инжектор обладает большим весом. Поднимать и переносить его могут как минимум два человека (см. рис.).



IvoBase Инжектор имеет на задней стенке специальную ручку-выемку, спереди его можно удерживать снизу под блоком управления.







Проверьте комплектность поставки (см. «Объем поставки» в гл. 9) и наличие возможных транспортных повреждений. В случае, если какие-либо части повреждены или отсутствуют, немедленно свяжитесь с сервисной службой.

Запаковка и пересылка:

Упаковку можно утилизировать как обычный бытовой мусор Мы рекомендуем, однако, сохранять упаковку для возможных последующих транспортировок для сервисного обслуживания или в иных целях.

Упаковка позволяет просто и надежно пересылать отдельные компоненты системы, для этого вы используете пластиковые упаковочные вставки. После этого нужно закрыть боковые защелки.

4.2 Выбор места для установки

Поставьте аппарат резиновыми ножками на соответствующий стол с ровной поверхностью. Учтите, что аппарат не должен находиться в непосредственной близости от отапливающей батареи или иных источников тепла. Обратите внимание на то, что между стеной и аппаратом должно быть достаточно места для циркуляции воздуха.

Установите инъекционный прибор таким образом, чтобы было обеспечено достаточное расстояние между прибором и работающим человеком, поскольку при открывании защитной двери выделяется некоторое количество тепла.

Прибор нельзя устанавливать и эксплуатировать во взрывоопасных помещениях.

4.3 Удаление транспортировочной защиты

После установки прибора можно удалить защитные транспортировочные клейкие полоски с двери и емкости для грязной воды.





https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

4.4 Произвести подключения

Провести электроподключение

Проверьте перед подключением, совпадает ли указанное на табличке напряжение с фактическим напряжением в электросети. После этого сетевой кабель (13) можно вставить в разъем (21) на приборе.



Подсоединение загрузочного кабеля USB

При необходимости, например, для обновления программного обеспечения, соедините IvoBase Инжектор с помощью загрузочного кабеля USB (101) через USB-разъем (23) с лептопом/ПК.



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

4.5 Ввод в эксплуатацию

1. Подключите сетевой кабель (13) к сети.
2. Включите сетевой переключатель (20) в позицию I.

Сразу же после включения в течение нескольких секунд высвечивается стартовое изображение.



После этого аппарат проводит автоматическую самодиагностику, при этом проходят проверку все компоненты прибора. Во время этого процесса на дисплее высвечиваются следующие надписи:

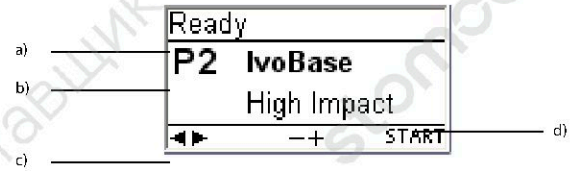


a) версия программного обеспечения
b) диаграмма выполнения самодиагностики
c) сетевое напряжение
d) количество проведенных инъекций

Если во время проверки обнаруживается какая-либо ошибка или указание, на дисплее высвечивается соответствующее сообщение (например, „Hint 1700“). Если все компоненты в порядке, на дисплее высвечивается изображение Standby и слышен звуковой сигнал.

Обратите внимание, что защитная дверь во время проведения самопроверки всегда должна быть закрыта!

Изображение Standby
Изображение Standby выводится после самопроверки и загружается последняя программа, запущенная перед выключением прибора.



a) статус инжектора
b) номер программы
c) Клавиши, которые можно нажать
d) обозначение программы

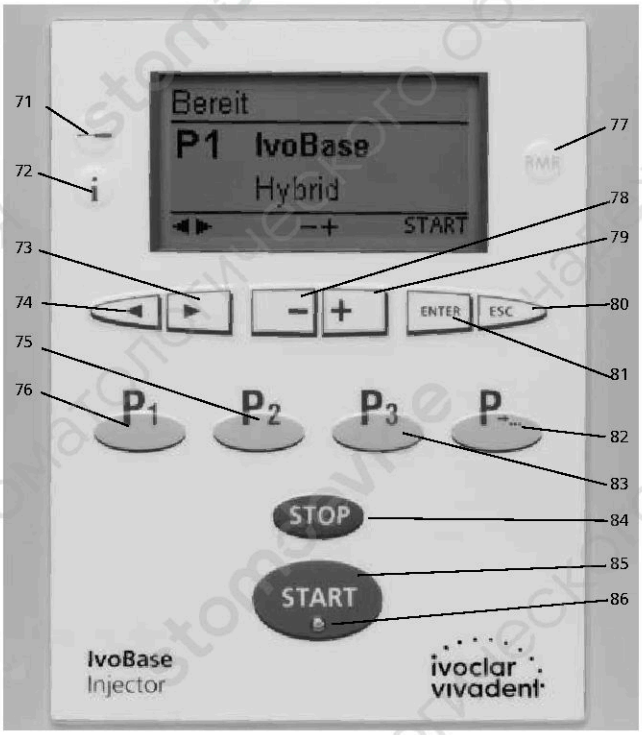
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

5. Управление прибором и его конфигурация

5.1 Введение в управление

IvoBase Инжектор оснащен графическим дисплеем с подсветкой. Интуитивное управление происходит через клавиши ввода и командные клавиши пленочной клавиатуры.



Клавиша	Функция
i	**Информация** Серийный номер, версия программного обеспечения, …
ENTER ESC	**Клавиша «ENTER, ESC»** **ENTER** Подтверждение введенного значения. **ESC** – Заканчивает процесс ввода без подтверждения введенного значения. – Возврат в предыдущее меню. – Квитирование (сброс) сообщения об ошибке.
STOP	**Клавиша «СТОП»** – Работающая программа может быть прервана двукратным нажатием клавиши «СТОП». – Звуковой сигнал можно прекратить клавишей «СТОП»
START	**«СТАРТ» (светодиод)** Запускает выбранную программу. О том, что программа запущена, сигнализирует горящий зеленый светодиод.
RMR	**RMR (сокращение остаточных мономеров)** С помощью этой функции содержание остаточных мономеров может быть сокращено до менее чем 1% (в соответствии с ISO 20795-1).

5.2 Разъяснение функций клавиш

Клавиша	Функция
P1	**Клавиша „Программа номер 1“** Нажатием этой клавиши происходит прямой переход к Программе 1
P2	**Клавиша „Программа номер 2“** Нажатием этой клавиши происходит прямой переход к Программе 2
P3	**Клавиша „Программа номер 3“** Нажатием этой клавиши происходит прямой переход к Программе 3
P...	**Клавиша „Программа со следующим номером“** Нажатием этой клавиши происходит переход к следующей программе большего номера
◄ ►	**Клавиша Курсор „влево“, „вправо“** С помощью этой клавиши можно двигать курсор.
– +	**Клавиша «Минус», «Плюс»** С помощью этой клавиши можно изменить числовое значение параметра.
	Настройки Переход к меню: «Настройки», «Программирование», «Специальные программы», …

5.3 Разъяснение изображений

– **Standby**



– **Изображение выполнения программы**

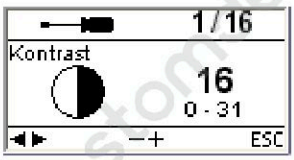


https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

5.4 Настройки и Информация

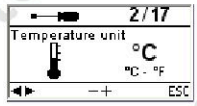
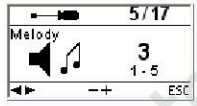
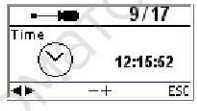
После нажатия клавиши «Настройки» (71) вы попадаете в меню выбора настроек (при этом высвечивается последняя выбранная настройка).

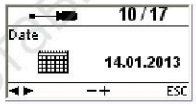
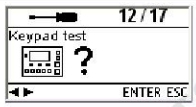
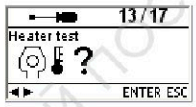
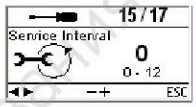


С помощью клавиш курсора (73, 74) можно листать возможные настройки. Из этого меню можно выйти нажатием клавиши ESC (80) или нажатием клавиш программ (75, 76, 83).

5.4.1 Настройки

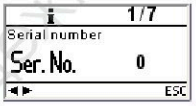
Настройки, отмеченные знаком *, защищены кодом в процессе производства на Ivoclar Vivadent. Если необходимо выполнить какие-либо изменения, сообщается необходимый код.

Настройки	Изображение на дисплее	Краткое описание
Контраст		Контрастность можно настраивать клавишами «+/–».
Настройка единиц измерения температуры		клавишами «+/–» можно переключать единицы измерения температуры с °C на °F и наоборот
Выбор языка		Позволяет выбрать язык.
Громкость		Желаемую громкость можно настраивать клавишами «+/–».
Мелодия		Желаемую мелодию можно настраивать клавишами «+/–».
Программирование *		Позволяет программировать параметры актуальной выбранной программы
Переименование *		Позволяет переименовывать актуальную выбранную программу
		Позволяет переименовывать название материала
Время		Время можно настраивать клавишами «+/–».

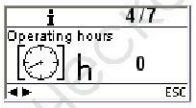
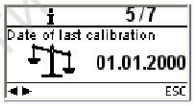
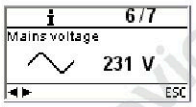
Настройки	Изображение на дисплее	Краткое описание
Дата		Дату можно настраивать клавишами «+/–».
Генеральная защита от записи		После ввода кода пользователя позволяет активировать или деактивировать генеральную защиту от записи (клавишами + или –). Генеральная защита от записи действительна для всех программ.
Проверка клавиатуры		Позволяет проверить клавиатуру.
Проверка нагревателя		Позволяет проверить нагревательную систему. Подробности см. в разделе 7.6 Проверка нагревателя.
Транспортировочная защита		С помощью этой настройки можно активировать Транспортировочную защиту. Подробности см. в разделе 7.8.
Интервал сервисного обслуживания		Задайте интервал для проведения сервисного обслуживания для следующего напоминания. Этот интервал задается в месяцах.
Загрузить заводские настройки		С помощью этой настройки можно заново восстановить все значения и параметры, загруженные на заводе.

5.4.2 Информация

Нажатием клавиши „Информация" (72) вы попадаете в меню Информация (при этом показывается последняя информация, которой была вызвана ранее). С помощью клавиш курсора (73, 74) можно передвигаться между разделами в блоке Информация. Из этого меню можно выйти с помощью клавиши ESC (80) или клавиши Программа (75, 76, 83).

Информация	Изображение на дисплее	Краткое описание
Серийный номер		Серийный номер прибора

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Информация	Изображение на дисплее	Краткое описание
Версия программного обеспечения		Актуальная инсталлированная версия программного обеспечения
Циклы программы		Количество всех проведенных циклов программы (инъекций)
Рабочие часы		
Дата последней калибровки		
Сетевое напряжение		Показывает актуальное напряжение в сети.
Лист ошибок		

5.5 Разъяснение символов на дисплее

Название символа	Значение	Символ
Двери открыты	Показывает, что дверь открыта. Чтобы программа могла быть запущена, дверь следует закрыть.	
Старт возможен	Показывает, что прибор готов к работе. Дверь закрыта, программа может быть запущена.	START
Защита от записи программы	Закрытый замок показывает, защита от записи программы активна. При открытом замке эта защита не активна (переключается с помощью клавиш „–“- или „+“).	
Генеральная защита от записи	Если появился этот символ, активна Генеральная защита от записи. Эта защита действительна для всех программ инжектора.	
Выбор страницы	Параметры программы располагаются на двух страницах. При выборе соответствующего символа с помощью клавиш курсора и нажатия клавиши ENTER можно перейти на соответствующую страницу.	1.← →2.

5.6 Разъяснение звуковых сигналов

Мелодию всех звуковых сигналов и их громкость может настраивать пользователь печи.
Звуковой сигнал можно прекратить клавишей «СТОП».

1. **После завершения процесса самопроверки**
   Для того чтобы информировать пользователя, что автоматическая самопроверка успешно закончена, звучит короткая мелодия, настроенная пользователем.
2. **При сообщении об ошибке**
   Сообщение об ошибке сопровождается характерным звуковым сигналом (непрерывный звук). Сигнал прекращается нажатием клавиши «СТОП», сообщение об ошибке при этом остается видимым. Если сообщение об ошибке квитируется клавишей ESC, одновременно с этим прекращается звуковой сигнал.
3. **По окончании программы инъецирования**
   Для того чтобы информировать пользователя, что актуальная программа завершена, звучит короткая мелодия, настроенная пользователем.
4. **При открытии защитной двери во время программы инъецирования**
   Если в течение процесса инъецирования открывается защитная дверь, пользователь слышит предупредительную мелодию-сигнал об ошибке. Этот сигнал можно прекратить только путем закрытия двери.

5.7 Значения OSD



Встроенный оптический статус дисплея прибора (OSD) сообщают с помощью цвета о наиболее важных состояниях прибора.

С их помощью распознаются следующие моменты:

Цвет	Состояние
Зеленый	Прибор полностью готов к работе (при закрытой двери и успешно законченном процессе самодиагностики).
Белый	Прибор в процессе подготовки (при открытой двери)
Красный	Процесс инъецирования запущен.
Желтый (мигающий)	Сообщение об информации, указании или ошибке

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

6. Практическое использование

6.1 Включение прибора

Включить переключатель питания от сети (20) в позицию «I». После включения аппарата начинается автоматическая самопроверка прибора. Помните, что в это время с прибором нельзя производить никаких действий.

6.1.1 Изображение Standby

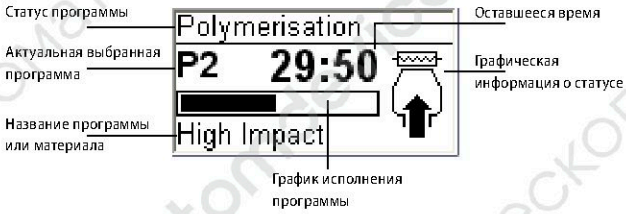
После успешного завершения самопроверки на дисплее появляется изображение Standby. Теперь с помощью клавиш Программы или Курсора можно выбрать желаемую программу.

После того, как в прибор поместили кювету и закрыли дверь, появляется символ СТАРТ в поле рекомендаций. Нажатием клавиши СТАРТ запускается выбранная программа.



6.1.2 Диаграмма исполнения программы

После запуска программы на дисплее появляется диаграмма ее исполнения.



6.2 Установка кюветы

При установке кюветы в IvoBase Инжектор действуйте следующим образом:

Шаг 1:
Откройте защитную дверь (16).

Шаг 2:
Задвиньте кювету в предусмотреное для нее ложе, как показано на изображении.

Обращайте внимание на устойчивое положение кюветы, а также на то, чтобы кювета была введена в держатель до щелчка. Ощутимый щелчок при установке кюветы свидетельствует о ее правильном позиционировании.

Шаг 3:
Двери закрыть. Загорается зеленый сигнал OSD, это значит, что прибор готов к работе.



Пожалуйста, внимательно прочитайте следующие указания по работе с прибором.

- Непременно следите за тем, чтобы обе половинки кюветы перед инъекцией были комнатной температуры. Температура кюветы > 30 °C не обеспечивает контролируемую полимеризацию и при некоторых обстоятельствах может привести к неточности протеза.
- Следите за тем, чтобы при работе с самолимеризующимися материалами интервал времени от замешивания до инъекции был как можно короче.

Если загорается предупредительный сигнал (5), это значит, что при помещении кюветы или ее изъятии температура прибора высока и существует опасность ожога (> 45 °C).

Для изъятия кюветы из прибора всегда используйте термозащитную перчатку, поставляющуюся с прибором.

6.3 Запуск процесса инъекции

Пожалуйста, при работе с прибором учитывайте рекомендации инструкции к используемому материалу!

Шаг 1:
Выберите желаемую программу (от P1 до P20) с помощью клавиш Программа или Курсора.

Шаг 2:
Откройте защитную дверь и поместите кювету в инъекционный аппарат. Ощутимый щелчок при установке кюветы свидетельствует о ее правильном позиционировании.

Шаг 3:
Закройте защитную дверь. Запуск программы при открытой двери невозможен. Нажмите клавишу СТАРТ, программа запущена.
По диаграмме исполнения программы можно наблюдать за течением процесса.

6.4 Другие особенности и возможности прибора

6.4.1 Генеральная защита от записи

Если все программы защищены от записи, в листе параметров появляется закрытый замок. Настройка «Переименование» не может быть выбрана при генеральной защите от записи, в качестве совета рядом с символом клавиатуры появляется закрытый замок.

6.4.2 Прерывание текущей программы

При однократном нажатии клавиши СТОП появляется изображение о приостановке программы. Повторным нажатием клавиши СТОП программу можно совсем остановить. При нажатии клавиши ESC исчезает изображение о приостановке программы и программа продолжает выполняться.



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Если при запущенной программе открывается дверь, по причинам безопасности программа прерывается. При приостановленной программе горит зеленый светодиод на клавише СТАРТ. После закрытия двери процесс продолжается автоматически.

6.4.3 RMR-функция (Снижение остаточных мономеров)

Нажатием клавиши RMR (77) активируется функция RMR. Это означает, что содержание остаточных мономеров в обрабатываемом материале снижается менее чем до 1% (в соответствии с ISO 20795-1).

6.4.6 Обновление программного обеспечения

Пользователь может провести Update программного обеспечения через компьютер или загрузочный кабель USB. При этом на приборе должен быть активирован режим загрузки ПО, в котором на приборе одновременно нажимаются две специальные клавиши. Более подробную информацию см. в «Инструкции по обновлению ПО» в центре загрузки (www.ivoclarvivadent.com/downloadcenter).

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

7. Техобслуживание, диагностика и очистка

В этой главе описано, какие работы по обслуживанию и очистке можно производить с IvoBase Инжектором. При этом будут перечислены только те операции, которые могут производиться персоналом зуботехнической лаборатории. Все остальные действия с прибором могут производиться только в авторизованных сервис-центрах «Ivoclar Vivadent» соответствующим персоналом.

Сроки техобслуживания в большой степени зависят от интенсивности эксплуатации прибора и манеры работы пользователя. Поэтому рекомендуемые сроки представляют собой только ориентировочные данные.

Этот прибор был разработан для применения в стоматологической лаборатории. Если прибор используется очень интенсивно, не исключено преждевременное старение его быстроизнашивающихся деталей.

Быстроизнашивающимися деталями являются, например:
– нагреватель;
– зажимные колодки.

На быстроизнашивающиеся детали гарантия не распространяется. Обратите также внимание на сокращенный срок сервисного обслуживания.

7.1. Контроль и техническое обслуживание

Что	Когда
Проверьте, все ли штекеры хорошо соединены	Еженедельно
Проверьте уровень воды в емкости для грязной воды и при необходимости освободите ее (более подробную информацию см. в разделе 7.2)	Ежедневно
Проверьте, не поврежден ли термоэлемент и не загрязнен ли (более подробную информацию см. в разделе 7.3)	Еженедельно
Проверьте, не поврежден ли температурный сенсор в камере полимеризации и не загрязнен ли (более подробную информацию см. в разделе 7.4)	Еженедельно
Проверьте, не повреждена ли защитная дверь и не загрязнена ли	Ежедневно
Проверьте клавиатуру на видимые повреждения. Если клавиатура повреждена, она должна быть заменена квалифицированными специалистами сервисной службы фирмы Ivoclar Vivadent.	Еженедельно

7.2 Освобождение емкости с грязной водой

В течение процесса полимеризации в приборе происходит образование гипсового водяного конденсата, который отводится в емкость для грязной воды. Регулярно контролируйте уровень воды и при необходимости освобождайте емкость для грязной воды. Как видно на фото, емкость для грязной воды можно вынуть из прибора, а затем обратно задвинуть.

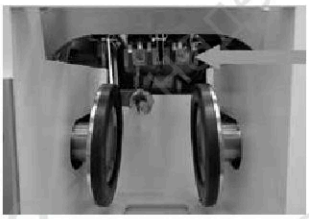


7.3 Замена нагревателя

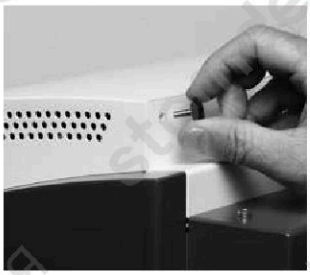
Перед заменой нагревателя отсоедините прибор от сети.

Нагревательная система Ivobase Инжектора была сконструирована таким образом, чтобы в случае необходимости (при очистке или дефекте) клиент мог собственноручно заменить нагреватель.

Демонтаж нагревателя:
Для демонтажа нагревателя действуйте следующим образом:



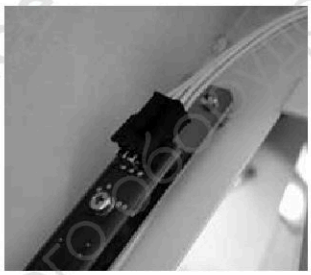
Шаг 1:
Удалите оба болта на обратной стороне и снимите крышку.



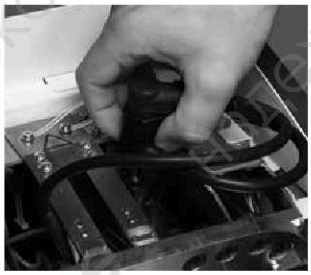


https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

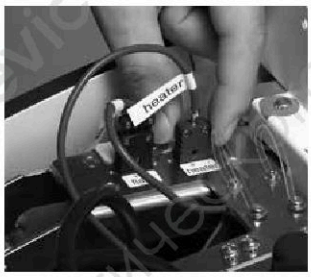
Шаг 2:
Вынуть кабель для указателя OSD.



Шаг 3:
Вынуть штекер нагревателя.



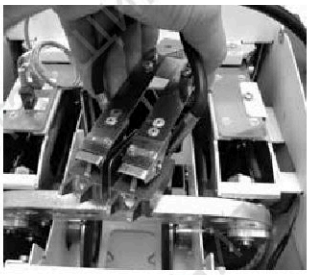
Шаг 4:
Вынуть штекер с обозначением „heater"



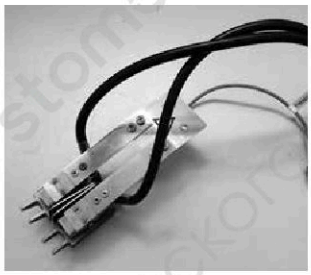
Шаг 5:
Удалить винты нагревателя.



Шаг 6:
Вынуть нагреватель.



Вынутый нагреватель.



Монтаж нагревателя:
Расположите нагреватель в его первоначальной позиции (нагреватель располагать посередине, с помощью подложенной кюветы) и зафиксировать его винтами (монтаж нагревателя проводится так же, как демонтаж. Действуйте в обратном порядке, описанном для демонтажа – от Шага 6 до Шага 1).

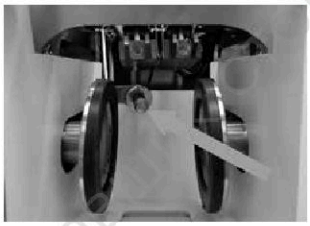
7.4 Замена температурного сенсора

Перед заменой температурного сенсора отсоедините прибор от сети.

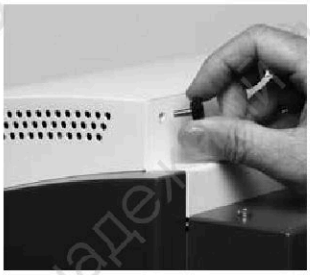
Температурный сенсор Ivobase Инжектора был сконструирован таким образом, чтобы в случае необходимости (при очистке или дефекте) клиент мог собственноручно его заменить.

Еженедельно проверяйте, не поврежден ли температурный сенсор и/или не погнут ли, правильно ли он расположен и не имеет ли каких-либо повреждений.

Демонтаж температурного сенсора:
Для демонтажа температурного сенсора действуйте следующим образом:



Шаг 1:
Удалите оба болта на обратной стороне и снимите крышку.

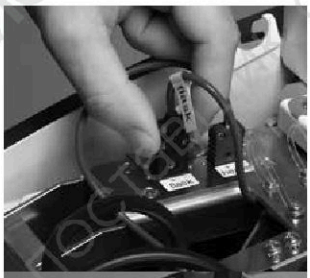




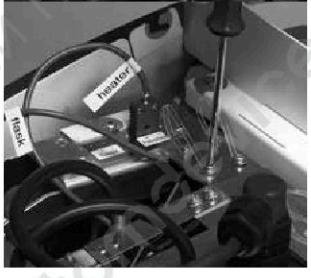
Шаг 2:
Вынуть кабель для указателя OSD.



Шаг 3:
Вынуть штекер с обозначением „flask"

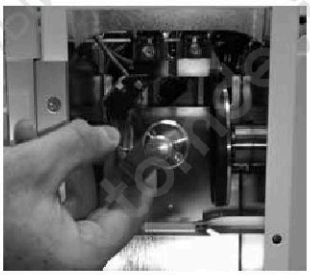


Шаг 4:
Удалить винты нагревателя.



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Шаг 5:
Вынуть сенсор.



Вынутый сенсор:



Монтаж температурного сенсора:
Монтаж температурного сенсора проводится так же, как демонтаж. Действуйте в обратном порядке, описанном для демонтажа – от Шага 5 до Шага 1).

7.5 Очистка

Из-за опасности ожога аппарат можно очищать только в холодном состоянии. Для этого нельзя применять никаких чистящих жидкостей. Перед очисткой отсоедините прибор от сети.

Регулярно следует очищать следующие части:

Что:	Когда:	Чем:
Корпус печи и клавиатура	по необходимости	сухой мягкой тряпкой
Защитная дверь	по необходимости	мягкой тряпкой
Полимеризационная камера	по необходимости	мягкой тряпкой
Кювета и принадлежности кюветы*	После каждого использования	Вода

* Корпус кюветы может потемнеть, например, если гипс долгое время оставался в кювете. Этот оксидный слой можно удалить пемзой. Этот темный слой не оказывает никакого влияния на функцию кюветы.

7.6 Проверка нагревателя

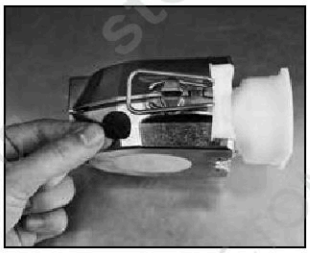
Тест нагревателя служит для того, чтобы периодически и независимо проверять точность температуры в IvoBase Инжектор. Для этого действуйте следующим образом:

Шаг 1:
Изготовьте тестовую кювету, которая заполнена исключительно только гипсом (без модели – см. фото). Если гипс уже давно схватился в кювете и высох, кювету перед тестом следует насытить водой.



Шаг 2:
IvoBase полимеризационную камеру, нагреватель и температурный сенсор очищать в холодном состоянии. Пожалуйста, убедитесь, что контактные поверхности нагревателя и температурного сенсора чистые.

Шаг 3:
Кювету закрыть запирающим бюгелем и наклеить точку замеров на левую половинку кюветы в месте, указанном на фотографии (см. фото). Очень важно соблюдать описанную позицию. Только так можно обеспечить корректные результаты измерений.



Шаг 4:
Поместите тестовую кювету в IvoBase Инжектор и закройте защитную дверь.

Шаг 5:
Выбрать программу «Проверка нагревателя» с помощью клавиши «Настройки». Подтвердите выбор клавишей Enter.

Шаг 6:
Запустите тестовую программу клавишей СТАРТ. Кювета нагревается примерно 10 минут до температуры 100 °C. Остаточное время отображается на дисплее. Указатель OSD во время фазы нагрева не горит.



Важно: во время теста дверь открывать нельзя, поскольку в противном случае тестовая программа тут же будет прекращена.



Шаг 7:
По истечении программы появляется сообщение „Hint 1970" с требованием теперь определить температуру. Звуковой сигнал можно отключить клавишей ESC.



Шаг 8:
Откройте двери и проведите измерение. Для получения максимально достоверного результата проведите несколько измерений через короткие промежутки времени одно за другим. Для этого в вашем распоряжении есть временное окно в 60 секунд. Это время нельзя превышать, в противном случае кювета слишком сильно остынет и измерение даст недостоверный результат.

Важно: Сенсор ИК термометра следует держать как можно ближе (см. фото) к точке измерения. Однако, некоторый воздушный зазор должен присутствовать. Измерение без точки измерения прямо на металлической поверхности не допустимо, поскольку результаты таких измерений искажаются.



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Шаг 9:
Оцените результаты измерений. Они должны находиться в следующем диапазоне температур:
– Min.: 90 °C
– Max.: 110 °C
Если измеренное значение не находится в этом диапазоне, обратитесь в сервисную службу Ivoclar Vivadent.

Шаг 10:

Чтобы закончить проверку, нажмите клавишу СТОП. Затем выньте кювету из прибора и удалите точку измерения.

7.7 Сервисное обслуживание

Первое появление указания о сервисном обслуживании (Hint 1700) означает, что прошло три года эксплуатации или 10'000 циклов. По этой причине Ivoclar Vivadent рекомендует провести сервисное обслуживание прибора. Интервал следующего появления указания о сервисном обслуживании можно изменить в меню Настройки (см. пункт 5.4.1).

7.8 Указания касательно транспортировочной защиты

Для транспортировки IvoBase Инжектора зажимные колодки необходимо привести в позицию для транспортировки. Эта функция активируется в меню Настройки (см. раздел 5.4 Настройки и Информация).

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

8. Что делать, если...?

Эта глава поможет Вам понять причину неисправности и принять правильное решение в случае неполадки.

8.1 Сообщение об ошибке



Во время работы прибора происходит проверка всех его функций. Если обнаруживается ошибка, появляется соответствующее сообщение об ошибке.

No. ошибки/ подсказки	Ошибка	Текст сообщения об ошибке
1700	Напоминание о сервисном обслуживании	С момента последней технической проверки Инжектора прошло три года. По этой причине Ivoclar Vivadent рекомендует провести сервисное обслуживание прибора. Более подробную информацию см. в паспорте к прибору или в инструкции. Интервал следующего напоминания о сервисном обслуживании можно настроить в меню Настройки.
1900	Дверь открыта	После запуска программы дверь должна быть закрыта. Дверь закрыть, программа будет продолжена автоматически.
1901 **	Крышка отсутствует	Крышка может быть снята с прибора только в сервисных целях. Перед этим прибор следует непременно отключить. Запуск программы без смонтированной крышки на приборе невозможен.
1913 **	Поставить кювету	Установите кювету в Инжектор и снова запустите программу.
1914 **	Установите капсулу	Поставьте кювету с капсулой материала в Инжектор и снова запустите программу.
1917	Сбой в электропитании	Запущенная программа в любом случае будет продолжена, независимо от длительности сбоя в электропитании.
1920 **, ***	Техническая ошибка нагреватель/ сенсор	Во время полимеризации на кювете не фиксируется подъем температуры.
1921 **, ***	Техническая ошибка нагреватель/ сенсор	Во время полимеризации на нагревателе не фиксируется подъем температуры.
1928	Проверка стартовой температуры	Кювета слишком горячая для запуска программы. Нажмите клавишу СТАРТ, чтобы все-таки запустить программу.
1930 **, ***	Техническая ошибка нагреватель/ сенсор	Во время самопроверки происходит контроль функции нагревателя. Подъем температуры не фиксируется.
1935 **,***	Технический дефект; сервис	Мотор прессования превысил максимально допустимый путь движения
1936	Капсула пуста	Инъекционный мотор достиг максимально допустимый путь движения и полностью выдавил материал из капсулы. Возможные причины: – Количества имеющегося в капсуле материала недостаточно для работы зубного техника. – Из-за негерметичности кюветы материал вышел из нее. Для последующей работы слишком мало материала.
1941 **	Слишком малое усилие прессования	Усилие прессования, которое прижимает половинки кюветы, слишком мало (неожиданное падение усилия). Запустите программу снова.
1960 **	Дверь во время самопроверки открыта	В течение самопроверки дверь должна быть закрыта. Дверь закрыть, прибор выключить и снова включить.
1970	Открыть дверь и провести измерение	По окончании проверки нагревателя открыть дверь и с помощью измерительного ИК прибора, поставляющегося с инжектором, определить температуры кюветы.
1971 **	Проверка нагревателя прервана	Если во время проверки нагревателя открывается дверь или снимается крышка с прибора, это ведет к прерыванию тестовой программы. Возможно ручная остановка программы двойным нажатием клавиши СТОП.
1972	Проверка нагревателя закончена	В течение одной минуты после окончания проверки нагревателя следует измерить температуру кюветы. Если это время превышается, кювета слишком сильно охлаждается.
1980	Прибор выключить	По окончании программы активирования транспортировочной защиты IvoBase Инжектор готов к надежной транспортировке. Теперь прибор может быть выключен.

** текущая программа прерывается. *** ошибку невозможно квитировать. Программу запускать нельзя!

При возникновении ошибок со следующими номерами свяжитесь напрямую с авторизованной фирмой Ivoclar Vivadent сервисной службой.

25, 29,

54, 56,

103, 107,

700, 701, 705, 706 707,

1010, 1011, 1012, 1013, 1014, 1015, 1016, 1028

1202, 1203, 1204, 1206, 1207

1400, 1401, 1402

1500

1910, 1911, 1912, 1931, 1935, 1950, 1951, 1952, 1953

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

8.2 Пластмасса выходит из кюветы

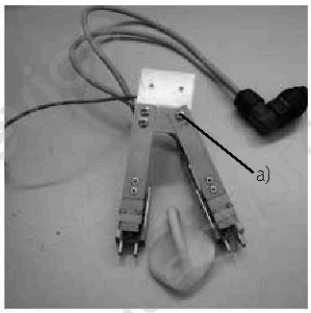
При определенных обстоятельствах – например, если забыли вставить в кювету части фильтра (см. инструкцию к соответствующему материалу) – может случиться так, что пластмасса во время инъецирования выйдет из кюветы. Если при этом загрязнены нагреватель или температурный сенсор, действуйте следующим образом:

8.2.1 Очистка нагревателя

Шаг 1:
Демонтаж сенсора: действуйте так, как это было описано в пункте 7.3 настоящей инструкции.

Шаг 2:
Нагреватель состоит из 2 нагревательных элементов. Ослабьте на одном из них оба винта. Один из винтов (a) полностью выкрутить и удалить. Затем элемент можно сдвинуть наружу. Теперь полимеризованную пластмассу очень просто и легко можно удалить с нагревателя (см. фото).





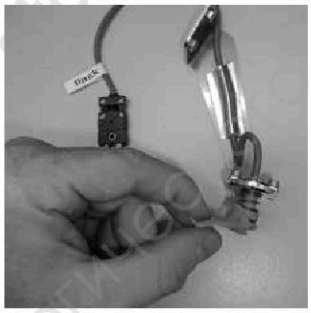
Шаг 3:
После того как почистили нагреватель, смонтируйте его снова на приборе. Передвиньте элемент в исходную позицию и зафиксируйте винтом, который ранее был выкручен (см. фото). Для монтажа нагревателя действуйте так, как это было описано в пункте 7.3 настоящей инструкции.

Прежде чем удалять материал дождитесь, чтобы он полностью отвердился или полимеризовался.

8.2.2 Очистка температурного сенсора

Шаг 1:
Демонтаж температурного сенсора: действуйте так, как это было описано в пункте 7.4 настоящей инструкции.

Шаг 2:
Осторожно удалите материал с температурного сенсора.

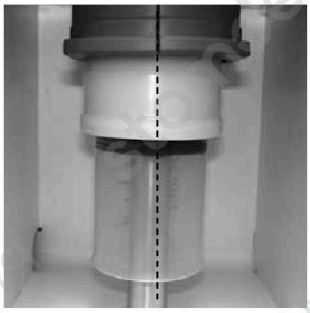


Step 3:
Смонтируйте температурный сенсор на приборе (см. 7.4).

Прежде чем удалять материал дождитесь, чтобы он полностью отвердился или полимеризовался.

8.3 Пластмасса выходит на инъекционном поршне

В некоторых случаях материал может выходить из капсулы во время инъецирования (например, когда поршень косо располагается в капсуле – см. фото). Если выступивший и полимеризованный материал собирается в капсуле, это может привести к тому, что поршень застрянет в капсуле, т.к. он не жестко соединен со штангой поршня.



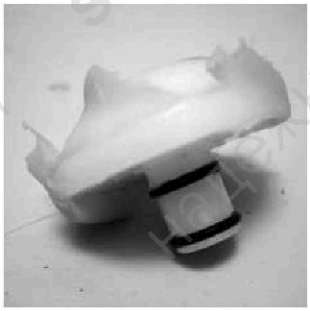
В этом случае действуйте следующим образом:

Шаг 1:
Подождите, чтобы программа закончилась, а штанга поршня была продвинута в самое нижнее положение.



Шаг 2:
Выньте инъецирующий поршень из капсулы и полностью удалите материал.





Шаг 3:
Снова посадите поршень на штангу. Для этого просто прижмите поршень к штанге – поршень со штангой не скручивается.

Прежде чем удалять материал дождитесь, чтобы он полностью отвердился или полимеризовался.

Для установки поршня на штангу резиновые кольца поршня следует увлажнить.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

8.4 Технические неполадки

Эти неисправности могут возникнуть без появления сообщения об ошибке на дисплее.

Неполадка	Контрольный вопрос	Мероприятие
Изображения на дисплее выведены не полностью		Связаться с сервисной службой Ivoclar Vivadent.
Шрифт на дисплее плохо читается	Правильно ли настроена контрастность?	Оптимально настроить контрастность
Дисплей не загорается	Проверить, правильно ли (в соответствии с инструкцией) включен прибор и выполнены все подключения	Прибор правильно подсоединить и включить.
Не звучит звуковой сигнал	Не отключен ли звуковой сигнал (громкость 0)?	Настроить громкость звука 1–5.

8.5 Ремонт



Работы по ремонту могут производиться только квалифицированной «Ivoclar Vivadent» сервисной службой. Обратите внимание на указанные в главе 10 данной инструкции адреса сервисных служб.

Производитель не производит гарантийного обслуживания, если в течение гарантийного периода были предприняты попытки ремонта системы не квалифицированной фирмой «Ivoclar Vivadent» сервисной службой. Обратите вниманиена условия предоставления гарантии.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

9. Спецификации

9.1 Форма поставки

- IvoBase Инжектор
- сетевой кабель
- загрузочный кабель USB
- 2 набора кювет
- термоперчатка
- набор для контроля температуры
- различные принадлежности
- гарантийный талон, инструкция, сервисный паспорт

9.2 Технические данные

Номинальное напряжение	100 – 120 В /200 – 240 В
Номинальная частота тока	50 Гц – 60 Гц
Допустимые колебания напряжения	+/– 10%
Номинальная мощность	450 Вт
Класс защиты I Категория превышения напряжения II Степень загрязнения 2	
Размеры	глубина: 400 мм ширина: 340 мм высота: 560 мм
Максимальная температура	300 °C
Вес	35,6 кг

Нормы по безопасности
IvoBase Инжектор был сконструирован в соответствии со следующими нормами:

- IEC 61010-1:2001
- EN 61010-1:2001
- UL 61010-1:2004
- CAN/CSA-C22.2 No. 61010 -1:2004
- IEC 61010-2-010:2003
- EN 61010-2-010:2003
- CAN/CSA-C22.2 No. 61010-2-010:2004

Радиозащита / электромагнитная совместимость	проверено EMV

9.3 Допустимые условия эксплуатации

Допустимая температура в помещении:
От +5 °C до +40 °C

Допустимая влажность:
Максимальная относительная влажность 80% для температуры до 31°C, линейно уменьшающаяся до 50% при 40°C, исключая конденсацию.

Допустимое давление:
Аппарат проверен на высоте до 2000 м над уровнем моря.

9.4 Допустимые условия транспортировки и хранения

Допустимый диапазон температур:	-20°C до +65°C
Допустимая влажность:	максимальная относительная влажность 80%
Допустимое давление:	500 мбар до 1060 мбар

Для транспортировки используйте только оригинальную коробку с соответствующими упаковочными вставками из пенопласта.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

10. Приложение

10.1 Структура программы

Nr. программы	Название	Описание	Длительность
1	IvoBase Hybrid	Программа для полимеризации материала IvoBase Hybrid, содержание остаточных мономеров <= 1,5 %	35 мин.
		Программа для полимеризации материала IvoBase Hybrid с дополнительной функцией RMR, содержание остаточных мономеров <= 1,0 %	45 мин.
2	IvoBase High Impact	Программа для полимеризации материала IvoBase High Impact, содержание остаточных мономеров <= 1,5 %	50 мин.
		Программа для полимеризации материала IvoBase High Impact с дополнительной функцией RMR, содержание остаточных мономеров <= 1,0 %	60 мин.
3	SR Ivocap High Impact	Программа для полимеризации материала SR Ivocap High Impact, содержание остаточных мономеров <= 1,5 %	55 мин.
		Программа для полимеризации материала SR Ivocap High Impact с дополнительной функцией RMR, содержание остаточных мономеров <= 1,0 %	65 мин.
4	SR Ivocap Clear	Программа для полимеризации материала SR Ivocap Clear, содержание остаточных мономеров <= 1,5 %	55 мин.
		Программа для полимеризации материала SR Ivocap Clear с дополнительной функцией RMR, содержание остаточных мономеров <= 1,0 %	65 мин.
5	SR Ivocap Elastomer	Программа для полимеризации материала SR Ivocap Elastomer	65 мин.
6–20	Ivoclar Vivadent – резерв	Место зарезервировано для будущих программ инъецирования Ivoclar Vivadent	

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Ivoclar Vivadent – worldwide

Ivoclar Vivadent AG
Bendererstrasse 2
9494 Schaan
Liechtenstein
Tel. +423 235 35 35
Fax +423 235 33 60
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Pty. Ltd.
1 – 5 Overseas Drive
P.O. Box 367
Noble Park, Vic. 3174
Australia
Tel. +61 3 9795 9599
Fax +61 3 9795 9645
www.ivoclarvivadent.com.au

Ivoclar Vivadent GmbH
Tech Gate Vienna
Donau-City-Strasse 1
1220 Wien
Austria
Tel. +43 1 263 191 10
Fax: +43 1 263 191 111
www.ivoclarvivadent.at

Ivoclar Vivadent Ltda.
Alameda Caiapós, 723
Centro Empresarial Tamboré
CEP 06460-110 Barueri – SP
Brazil
Tel. +55 11 2424 7400
Fax +55 11 3466 0840
www.ivoclarvivadent.com.br

Ivoclar Vivadent Inc.
1-6600 Dixie Road
Mississauga, Ontario
L5T 2Y2
Canada
Tel. +1 905 670 8499
Fax +1 905 670 3102
www.ivoclarvivadent.us

Ivoclar Vivadent Shanghai Trading Co., Ltd.
2/F Building 1, 881 Wuding Road,
Jing An District
200040 Shanghai
China
Tel. +86 21 6032 1657
Fax +86 21 6176 0968
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
Calle 134 No. 7-B-83, Of. 520
Bogotá
Colombia
Tel. +57 1 627 3399
Fax +57 1 633 1663
www.ivoclarvivadent.co

Ivoclar Vivadent SAS
B.P. 118
F-74410 Saint-Jorioz
France
Tel. +33 4 50 88 64 00
Fax +33 4 50 68 91 52
www.ivoclarvivadent.fr

Ivoclar Vivadent GmbH
Dr. Adolf-Schneider-Str. 2
D-73479 Ellwangen, Jagst
Germany
Tel. +49 7961 889 0
Fax +49 7961 6326
www.ivoclarvivadent.de

Wieland Dental + Technik GmbH & Co. KG
Lindenstrasse 2
75175 Pforzheim
Germany
Tel. +49 7231 3705 0
Fax +49 7231 3579 59
www.wieland-dental.com

Ivoclar Vivadent Marketing (India) Pvt. Ltd.
503/504 Raheja Plaza
15 B Shah Industrial Estate
Veera Desai Road, Andheri (West)
Mumbai, 400 053
India
Tel. +91 22 2673 0302
Fax +91 22 2673 0301
www.ivodarvivadent.in

Ivoclar Vivadent s.r.l.
Via Isonzo 67/69
40033 Casalecchio di Reno (BO)
Italy
Tel. +39 051 6113555
Fax +39 051 6113565
www.ivoclarvivadent.it

Ivoclar Vivadent K.K.
1-28-24-4F Hongo
Bunkyo-ku
Tokyo 113-0033
Japan
Tel. +81 3 6903 3535
Fax +81 3 5844 3657
www.ivodarvivadent.jp

Ivoclar Vivadent Ltd.
12F W-Tower
54 Seocho-daero 77-gil, Seocho-gu
Seoul, 06611
Republic of Korea
Tel. +82 2 536 0714
Fax +82 2 596 0155
www.ivoclarvivadent.co.kr

Ivoclar Vivadent S.A. de C.V.
Calzada de Tlalpan 564,
Col Moderna, Del Benito Juárez
03810 México, D.F.
México
Tel. +52 (55) 50 62 10 00
Fax +52 (55) 50 62 10 29
www.ivoclarvivadent.com.mx

Ivoclar Vivadent BV
De Fruittuinen 32
2132 NZ Hoofddorp
Netherlands
Tel. +31 23 529 3791
Fax +31 23 555 4504
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Ltd.
12 Omega St, Rosedale
PO Box 303011 North Harbour
Auckland 0751
New Zealand
Tel. +64 9 914 9999
Fax +64 9 914 9990
www.ivoclarvivadent.co.nz

Ivoclar Vivadent Polska Sp. z o.o.
Al. Jana Pawla II 78
00-175 Warszawa
Poland
Tel. +48 22 635 5496
Fax +48 22 635 5469
www.ivoclarvivadent.pl

Ivoclar Vivadent LLC
Prospekt Andropova 18 korp. 6/
office 10-06
115432 Moscow
Russia
Tel. +7 499 418 0300
Fax +7 499 418 0310
www.ivoclarvivadent.ru

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
Qlaya Main St.
Siricon Building No.14, 2nd Floor
Office No. 204
P.O. Box 300146
Riyadh 11372
Saudi Arabia
Tel. +966 11 293 8345
Fax +966 11 293 8344
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent S.L.U.
Carretera de Fuencarral nº24
Portal 1 – Planta Baja
28108-Alcobendas (Madrid)
Spain
Tel. +34 91 375 78 20
Fax +34 91 375 78 38
www.ivoclarvivadent.es

Ivoclar Vivadent AB
Dalvägen 14
S-169 56 Solna
Sweden
Tel. +46 8 514 939 30
Fax +46 8 514 939 40
www.ivoclarvivadent.se

Ivoclar Vivadent Liaison Office
: Tesvikiye Mahallesi
Sakayik Sokak
Nisantas' Plaza No:38/2
Kat:5 Daire:24
34021 Sisli – Istanbul
Turkey
Tel. +90 212 343 0802
Fax +90 212 343 0842
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Limited
Ground Floor Compass Building
Feldspar Close
Warrens Business Park
Enderby
Leicester LE19 4SE
United Kingdom
Tel. +44 116 284 7880
Fax +44 116 284 7881
www.ivoclarvivadent.co.uk

Ivoclar Vivadent, Inc.
175 Pineview Drive
Amherst, N.Y. 14228
USA
Tel. +1 800 533 6825
Fax +1 716 691 2285
www.ivoclarvivadent.us

Версия: 3
Дата выпуска: 2014-01
Действительно, начиная с версии программного обеспечения 2.0

Прибор был разработан для применения в стоматологии и подлежит использованию только в соответствии с инструкцией по применению. Производитель не несет ответственности за применение в иных целях или использование, не соответствующее инструкции. Кроме того, потребитель обязан под свою ответственность проверить продукт перед его использованием на соответствие и возможность применения для поставленных целей, если эти цели не указаны в инструкции по использованию.

Printed in Austria
© Ivoclar Vivadent AG, Schaan/Liechtenstein
RU/2016-06-22

ivoclar vivadent technical

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ