

Инжектор IvoBase с принадлежностями



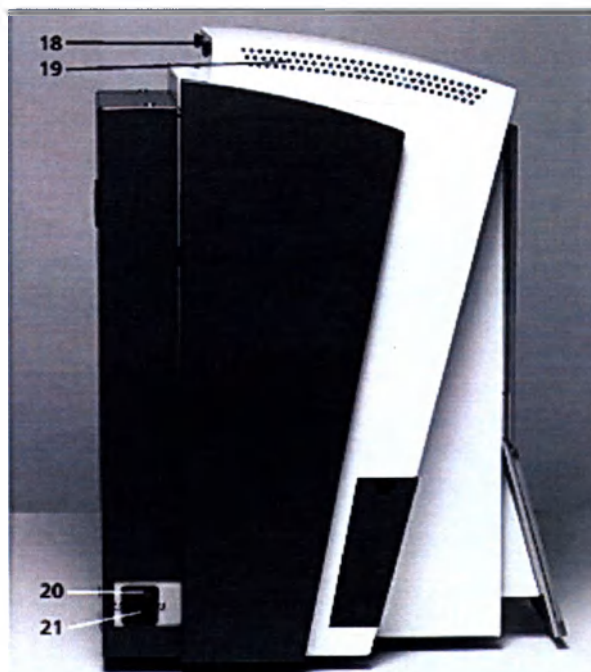
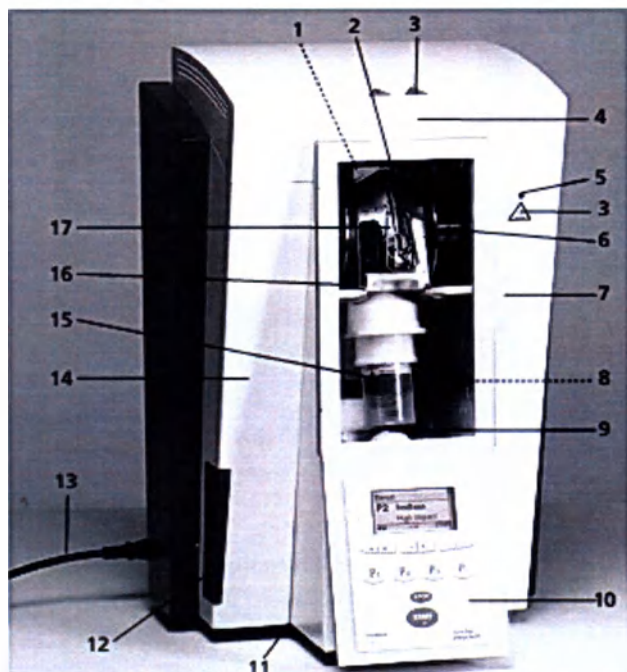
Инструкция по эксплуатации

Действительно с версией
программы 1.1

CE

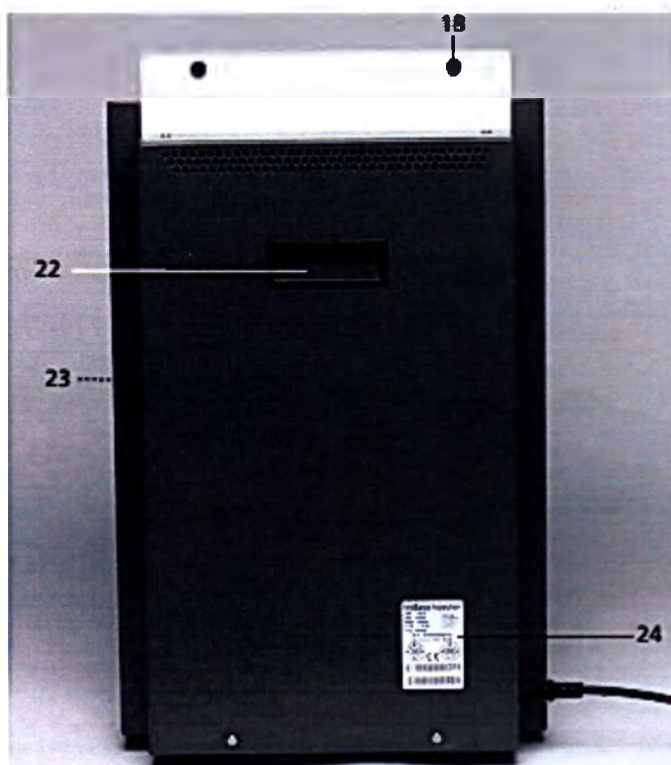
ivoclar
vivadent
technical

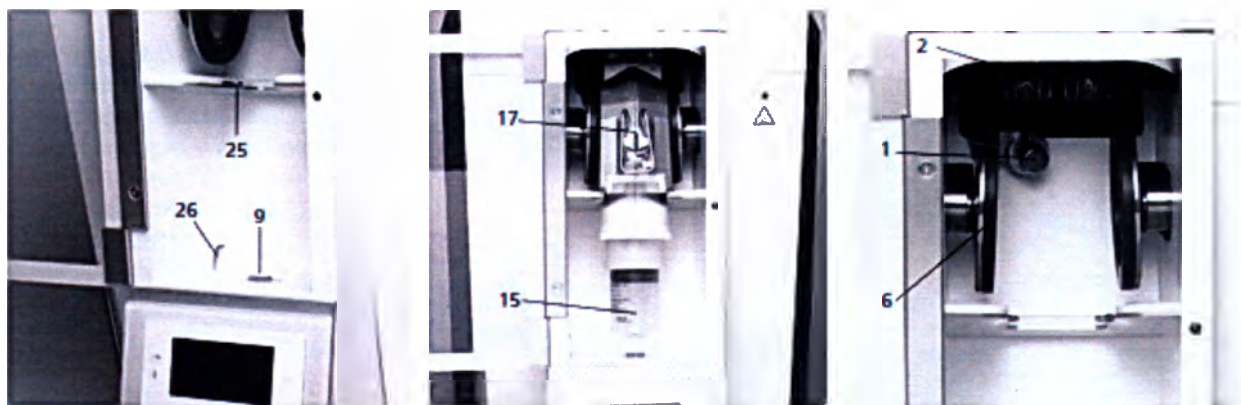
Содержание	
Список деталей	3
1. Введение/ знаки и символы	6
1.1 Вступление	
1.2 Введение	
1.3 Примечания в отношении инструкций по эксплуатации	
1.4 Примечание о различных видах напряжения	
2. Безопасность на первом месте	7
2.1 Указания	
2.2 Инструкции по охране труда и технике безопасности	
3. Описание продукта	10
3.1 Элементы	
3.2 Опасные зоны и оборудование техники безопасности	
3.3 Функциональное описание	
4. Ввод в эксплуатацию и первоначальный пуск	11
4.1 Вскрытие упаковки и проверка содержимого	
4.2 Выбор местоположения	
4.3 Удаление защиты при транспортировке	
4.4 Установка подключений	
4.5 Первоначальный пуск	
5. Управление и конфигурация	14
5.1 Введение в управление	
5.2 Разъяснение основных функций	
5.3 Основное значение дисплеев	
5.4 Параметры настройки и информация	
5.5 Пояснение символов на дисплее	
5.6 Описание звука устройства звуковой сигнализации	
5.7 Отображение рабочего состояния	
6. Практическое использование	17
6.1 Включение инжектора	
6.2 Загрузка	
6.3 Запуск процесса инъекции	
6.4 Дополнительные возможности и особенности инжектора	
7. Эксплуатационное обслуживание, очистка и диагностика	19
7.1 Контроль, техническое обслуживание и ремонт	
7.2 Сброс отработанной воды из емкости	
7.3 Замена нагревательного устройства	
7.4 Замена датчика температуры	
7.5 Очистка	
7.6 Проверка нагревательного устройства	
7.7 Сервисная подсказка	
7.8 Информация о защите при транспортировке	
8. Что, если...?	23
8.1 Сообщения об ошибке	
8.2 Протечка композита из кюветы	
8.3 Протечка композита из литевой головки	
8.4 Технические неисправности	
8.5 Ремонт и срок службы	
9. Техническое описание изделия	26
9.1 Форма доставки	
9.2 Техническая информация	
9.3 Приемлемые условия эксплуатации	
9.4 Приемлемые условия транспортировки и хранения	
10. Приложение	27
10.1 Структура программы	



Инжектор

1. Датчик температуры
2. Нагревательное устройство
3. Предупреждающие сигналы
4. Дисплей рабочего состояния (OSD)
5. Световой сигнал
6. Зажимы
7. Дверная ручка
8. Камера полимеризации
9. Литьевая головка
10. панель управления
11. Резиновые ножки-подставки
12. Емкость для отработанной воды
13. Сетевой шнур
14. Кожух
15. Капсула
16. Защитная дверь
17. Кювета
18. Винт с накатанной головкой для колпака
19. Вентиляционные отверстия
20. Выключатель электропитания
21. Штепсельная розетка
22. Утопленная ручка
23. USB-подключение
24. Фирменный щиток с номинальными данными
25. Держатель кюветы
26. Выходное отверстие

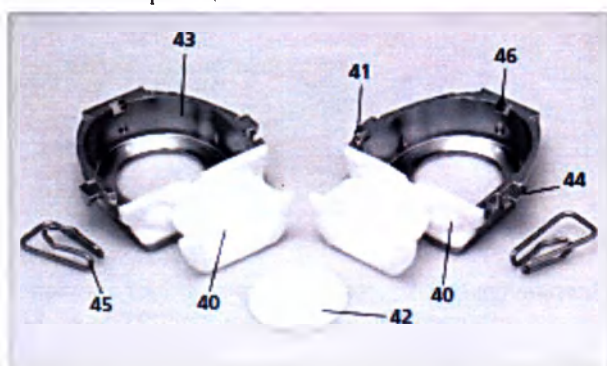




Набор кюветы::

- 40 Изолирующий выступ
- 41 Центрирующая вставка
- 42 Крышка кюветы
- 43 Корпус кюветы
- 44 Крепление запирающего бюгеля

- 45 Запирающий бюгель
- 46 Полость для воздушного фильтра
- 47 Шурупы
- 48 Поверхность нагрева
- 49 Сенсорная поверхность



№ на рис.2	Часть	Размер, мм	Допустимое отклонение	Материал
40	Изолирующий выступ	105×56×31	±1%	Полиоксиметилен
42	Крышка кюветы	Ø58×4	±1%	Полиоксиметилен
41, 44, 46, 48, 49	Корпус кюветы, центрирующая вставка, крепление запирающего бюгеля, полость для воздушного фильтра, Поверхность нагрева, сенсорная поверхность	118×124×43	±1%	Al239 EN 43400
45	Запирающий бюгель	56×30×12	±1%	Нержавеющая сталь 1.4310
47	Шурупы	Ø10×22	±1%	Нержавеющая сталь 1.4310

61.Формирователь канала «наполовину» 62. Формирователь канала «полный» 63.Центрирующая вставка
64.Шайба для распаковки



61



62



63



64

Панель управления

- 71 Клавиша настроек
- 72 Информационная клавиша
- 73 Клавиша правого курсора
- 74 Клавиша левого курсора
- 75 Клавиша программы 2
- 76 Клавиша программы 1
- 77 Клавиша RMR
- 78 Клавиша —
- 79 Клавиша +
- 80 Клавиша выхода (ESC)
- 81 Клавиша ввода (ENTER)
- 82 Клавиша номера следующей программы
- 83 Клавиша программы 3
- 84 клавиша «стоп» (STOP)
- 85 Клавиша «пуск» (START)
- 86 Включить светодиод

100 Термоперчатка



Кат. номер 639961.

Используя термоперчатку, можно безопасно доставать еще горячую кювету из инжектора IvoBase Injector.

Материал: Номекс волокна (Nomex fibres)

Дизайн: 5 пальцев

Размер перчатки: М, длина 30+/-5% см.

Термостойкость: до 400°C.

101 USB загрузочный кабель



Технические характеристики:

Совместимость с USB 2.0.

Длина кабеля не менее 1,8 м.

Каталожный номер 7100038.

102 Набор для контроля температуры



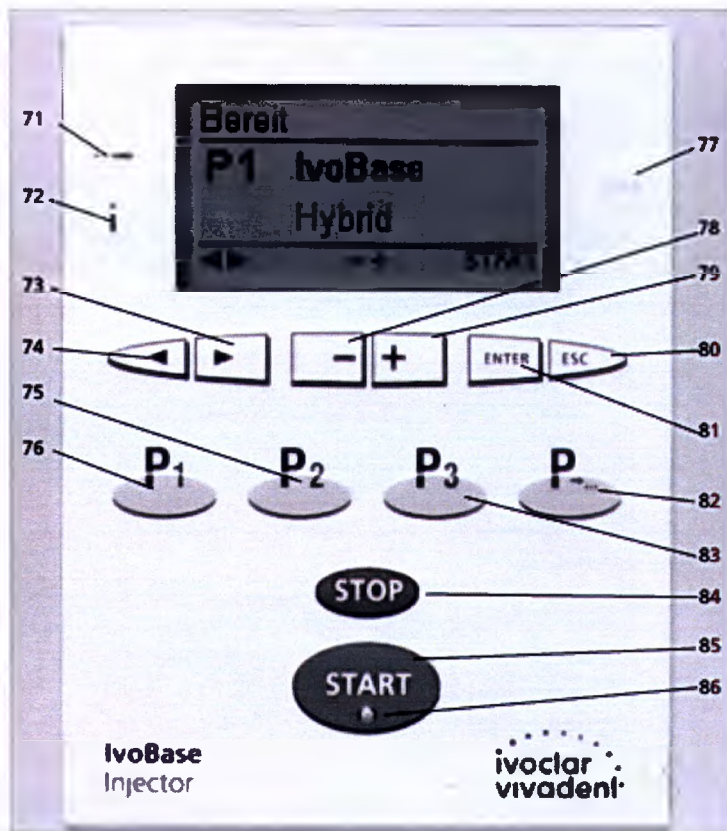
1) IR-термометр.

2) Набор точек измерения.

Каталожный номер 639960.

Набор для контроля температуры включает в себя все необходимое для проверки температуры в инжекторе IvoBase.

Набор точек измерения:



Материал (набор точек измерения): меченая бумага (paper marker), Ø (точек) 18 мм
Цвет точек: черный.

IR-термометр

Диапазон измерения температуры	-33° C ... +220° C (-27,4°F.... +428°F)
Рабочая среда	0° C...+50° C (+32° F... +122° F)
Температура для хранения	-20° C ... +65° C (-4° F.... +14° F)
Погрешность	+/- 2° C или 2% в зависимости от того, какая величина больше
Разрешение	0,1° C/ 0,1° F
Время срабатывания	приблизительно 1 секунда
Излучательная способность	1:1
Автоматическое выключение	15 секунд
Состав питания	батарейки 2 × LR44
Материал корпуса и футляра для хранения	металл
Размеры	87 × 18 × 16 мм
Вес	98,3 г (включая батарейки и футляр для хранения)

Комплектность:

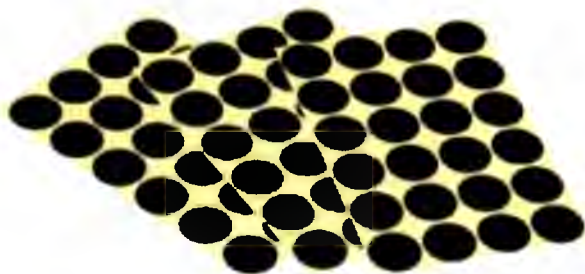
- IR-термометр (инфракрасный термометр)
- батарейки 4xLR44
- инструкция по использованию
- футляр для хранения

Сфера действия и другие преимущества использования нового инструмента:

- Бесконтактные измерения температуры поверхности менее чем 1 секунду
- Чтобы измерить просто наведите на объект и нажмите кнопку
- Металлический корпус с зажимом
- Для многоразового использования

См. инструкцию по эксплуатации на Набор для контроля температуры.

103. Набор для контроля температуры Refill



Материал (точки для измерения): меченая бумага (paper marker), Ø (точек) 18 мм
Цвет точек: черный

104 Сетевой кабель

Сетевой кабель предназначен для подключения к сети питания. Подключается к штепсельной розетке инжектора.



Технические характеристики:

Сетевой кабель (кабель питания) 3x1 мм²; 250 В; мин. 10 А

Сетевая вилка: 250 В, 16 А
Длина кабеля: не менее 2 м.
Каталожный номер 000104559



Обратите внимание, что список деталей прилагается ко всей инструкции по эксплуатации. В последних главах сделаны сноски для деталей и/или нумерации.

1. Введение/ знаки и символы

1.1 Вступление

Уважаемый покупатель

Большое спасибо за покупку инжектора IvoBase. Это современный прибор для инъектирования, применяемый в зуботехнической практике. Инжектор разработан в соответствии с последними промышленными стандартами. Ненадлежащее использование может повредить оборудование и представлять вред для персонала.

Пожалуйста, ознакомьтесь с соответствующими правилами техники безопасности и внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации.

Желаем Вам приятного использования инжектора IvoBase.

Назначение

Инжектор IvoBase с принадлежностями, производства компании «Ивоклар Вивадент АГ» (Ivoclar Vivadent AG), Лихтенштейн, предназначен для инъектирования самоотверждающихся и термоотверждающихся полимеров в зуботехнической практике. Область применения: стоматология.

1.2 Введение

Знаки и символы в данной инструкции по эксплуатации облегчают нахождение важной информации и имеют следующее значение:



Риск и опасность



Важная информация



Противопоказания



Опасность получения ожога



Опасность заземления



Опасность возникновения пожара



Необходимо прочесть инструкции по эксплуатации

1.3 Примечания в отношении инструкций по эксплуатации



-Рассматриваемый прибор:

-Инжектор IvoBase

-Целевая группа:

-Зубные техники

Данные инструкции по эксплуатации обеспечивают правильное, безопасное и экономичное использование инжектора IvoBase. В случае утери инструкции по эксплуатации, дополнительные экземпляры можно •
заказать по номинальной стоимости в Вашем местном центре технического обслуживания Ivoclar Vivadent или в центре загрузок на сайте www.ivoclarvivadent.com/downloadcenter.

1.4 Примечание о различных видах напряжения

Инжектор подходит для следующих диапазонов напряжения:

100 – 120 В / 50 Гц – 60 Гц

200 – 240 В / 50 Гц – 60 Гц

Не требуется ручное переключение при использовании различных видов напряжения. Прежде, чем начать работу с инжектором, пожалуйста, убедитесь, что напряжение, указанное на щитке с номинальными данными соответствует локальной системе электропитания.

2. Безопасность на первом месте



Эта глава важна в первую очередь для лиц, работающих с инжектором IvoBase и тех, кто выполняет техническое обслуживание или ремонтные работы. Эту главу необходимо прочитать и следовать соответствующим инструкциям.

2.1 Указания

Инжектор IvoBase рассчитан исключительно на обработку специальных композитных материалов применяемых в зуботехнической практике. Он должен использоваться исключительно для этой цели. Не допускается использование других материалов отличных от тех, которые предусмотрены производителем, например, инжестирование. Производитель не несет ответственности за любой ущерб, нанесенный оборудованию в связи с ненадлежащим использованием. Пользователь несет ответственность за любые риски, возникающие в связи с несоблюдением этих инструкций.

Дальнейшие инструкции обеспечивают надлежащее использование инжектора:

- Указания, нормативные требования и примечания в данной инструкции по эксплуатации необходимо соблюдать.
- Необходимо соблюдать указания, нормативные требования и примечания в рекомендации по работе с материалом.
- Инжектор должен функционировать в соответствии с указанными внешними условиями и условиями эксплуатации (см. Главу 9).
- Эксплуатировать инжектор IvoBase необходимо должным образом.

2.1.1

Риск и опасность

Удостоверьтесь в том, что жидкости, или другие нежелательные примеси не попали в инжектор во время его очистки.



2.1.2

Риск и опасность

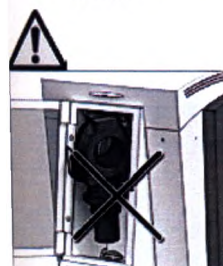
Переносить инжектор следует придерживая его за дно под рабочим полем и за утопленную ручку на задней стенке инжектора.



2.1.3

Риск и опасность

Удостоверьтесь, что кювета правильно установлена. Не начинайте программу инжестирования, если кювета установлена не правильно.



2.1.4

Противопоказания

Нельзя ставить на инжектор посторонние предметы.





2.1.5Противопоказания

Колпак можно вынимать только в том случае, если инжектор выключен, и разъем электропитания отключен



2.1.6Противопоказания

Запирающий бюгель следует вынимать из кюветы путем проворота, вместо проталкивания



2.1.7Противопоказания

Нельзя открывать защитную дверь во время работы программы



2.1.8Противопоказания

Инжектор не должен работать, если забито выходное отверстие



2.1.9Противопоказания

Не следует проникать в вентиляционные отверстия с помощью посторонних предметов



2.1.10Противопоказания

Инжектор не должен эксплуатироваться при виде внешних повреждений, например, на нагревательном устройстве, защитной двери или зажимов и т.д.



2.1.11Опасность получения ожога

Нельзя загружать или вынимать кювету из инжектора без термоперчатки



2.1.12Опасность получения ожога

Не допускать контакт с горячим инжектором!
Не допускать контакт с инжектором, пока горит красный световой сигнал.
Внимание: инжектор может оставаться горячим, даже если световой сигнал отключен

2.2 Инструкции по охране труда и технике безопасности

Этот инжектор был спроектирован в соответствии с EN 61010-1 и транспортируется от производителя в безупречном состоянии по мере того, как соблюдаются правила безопасности. Для поддержания этого состояния и с целью обеспечения надежной эксплуатации, пользователю необходимо ознакомиться с примечаниями и предупреждениями, содержащимися в инструкции по эксплуатации.

- Очень важно, чтобы пользователь ознакомился с предупреждениями и условиями эксплуатации для предотвращения вреда здоровью персоналу и повреждения материалов. Производитель не несет ответственности за любой ущерб, нанесенный оборудованию в связи с ненадлежащим использованием. Пользователь несет ответственность за любые риски, возникающие в связи с несоблюдением этих инструкций. В таких случаях рекламационные претензии не принимаются.
- Перед включением инжектора, убедитесь, что напряжение, указанное на щитке с номинальными данными соответствует локальной системе электропитания.
- Сетевая розетка должна быть оборудована устройством от токов замыкания на землю (FI).
- Штепсель включается в розетку только с изолированными контактами.
- Инжектор располагается на огнеупорном столе. Необходимо ознакомиться с местными нормами (например, расстояние от горючих веществ или предметов и т.д.).
- Вентиляционные отверстия должны быть свободными.
- Не дотрагивайтесь до частей, которые могут стать горячими во время работы инжектора. Опасность получения ожога!
- Инжектор необходимо чистить с помощью сухой мягкой ткани. Нельзя использовать растворители! Отключите питание перед чисткой и позвольте инжектору охладиться.
- Перед упаковкой для транспортировки инжектор необходимо охладить.
- Используйте оригинальную упаковку при транспортировке.
- Перед калибровкой, техническим обслуживанием, ремонтом или заменой частей питание необходимо отключить, а перед открытием инжектор необходимо охладить.
- Если калибровку, техническое обслуживание или ремонт нужно проводить со включенным и открытым инжектором, то такие процедуры может проводить только квалифицированный персонал, знакомый с рисками и опасностями.
- После технического обслуживания необходимо провести испытания на безопасность (высокое напряжение, сопротивление, защитный проводник и т.д.).
- Убедитесь, что используются защитные устройства указанного типа и номинального тока.
- Если предполагается, что безопасная работа оборудования невозможна, питание необходимо отключить во избежание опасного действия.
 - Если инжектору нанесен видимый ущерб.
 - Если инжектор не работает.
 - Если инжектор хранился в неблагоприятных условиях длительный период времени.
- Используйте только оригинальные запасные части.
- Следите за правильным температурным интервалом для обеспечения безупречной работы (см. раздел 9.2 «Техническая информация»).
- Если инжектор хранился при сверхнизких температурах или высокой влажности воздуха, его необходимо высушить или оставить примерно на 4 часа при комнатной температуре для адаптации до начала работы.
- Инжектор проверен на использование на высоте до 2000 м (6562 фута) над уровнем моря.
- Инжектор можно использовать только в помещении.



Любая поломка защитного проводника внутри или снаружи инжектора или его разуплотнение может привести к опасной для пользователя ситуации в случае неисправной работы. Намеренное прерывание подачи питания не допустимо!



Нельзя обрабатывать материалы образующие опасные газы.



В ходе обработки зубопротезных материалов в инжекторе IvoBase используется мономер. Это вещество содержит метилметакрилат (ММА) являющийся легковоспламеняющимся. Пожалуйста, осторожно обращайтесь с веществом и избегайте непосредственного контакта с кожей. Ознакомьтесь с подробными инструкциями по охране труда и технике безопасности содержащейся в инструкции по эксплуатации соответствующего материала.

Утили-
зация:



Прибор нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами. Правильно утилизируйте старые приборы согласно соответствующим директивам совета ЕС. Информацию по утилизации можно найти на соответствующем национальном сайте Ivoclar Vivadent.

3. Описание продукта

3.1 Инжектор IvoBase с принадлежностями

Принадлежности:

- 1) Набор кюветы (2 шт.), в составе:
 1. Кювета.
 2. Запирающий бюгель (2 шт.).
 3. Крышка кюветы.
 4. Центрирующая вставка.
 5. Формирователь канала «полный».
 6. Формирователь канала «наполовину».
 7. Шайба для распаковки
- 2) Термоперчатка.
- 3) Набор для контроля температуры Refill (набор точек измерения (3 шт.)).
- 4) Набор для контроля температуры, в составе:
 1. IR-термометр.
 2. Набор точек измерения.
- 5) Сетевой кабель.
- 6) USB загрузочный кабель.

3.2 Опасные зоны и оборудование техники безопасности

Описание опасных зон инжектора:

Опасная зона	Тип риска
Камера полимеризации	Опасность получения ожога
Камера полимеризации	Опасность заземления
Электрические детали	Риск получения электрического удара

Описание оборудования техники безопасности инжектора:

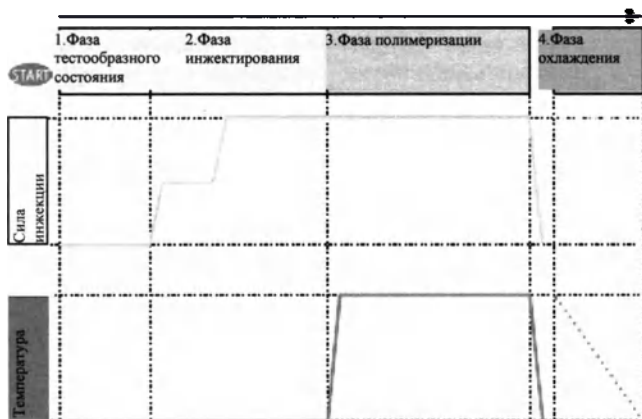
Оборудование техники безопасности	Защитный эффект
Защитный проводник	Защита от электрического удара
Плавкий предохранитель	Защита от электрического удара
Кожух и торцевые крышки	Защита от электрического удара, ожога и заземления
Красный предупредительный сигнал (5)	Предупреждают о том, что в камере полимеризации есть горячие компоненты

3.3 Функциональное описание

Инжектор IvoBase был разработан для системы IvoBase и предусматривает автоматизированный и контролируемый процесс инъекции. Инжектор может использоваться как для самоотверждающихся, так и для термоотверждающихся полимеров. Встроенный нагреватель позволяет кювете нагреваться до 120 °C (248 °F). С помощью контролируемой и автоматической инъекции можно изготавливать продукты высокого качества с превосходными физическими качествами.

Процесс инъекции, происходящий в инжекторе IvoBase можно в основном разделить на 4 стадии (см. изображение).

1. Фаза тестообразного состояния: на данной стадии консистенция материала изменяется для инъекции.
2. Фаза инъектирования: на данной стадии материал инъектируют в кювету посредством поступательного движения литьевой головки.
3. Фаза полимеризации: контролируемая подача тепла приводит к полимеризации с компенсационной усадкой.
4. Фаза охлаждения: во время фазы охлаждения система нормализует температуру и напряжение.



4. Ввод в эксплуатацию и первоначальный пуск

4.1 Вскрытие упаковки и проверка содержимого

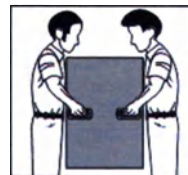
Упаковка предоставляет следующие преимущества:

- Упаковка многоразового пользования
- Замыкающий механизм со встроенными ручками для транспортировки.
- Идеальная защита с использованием вкладышей из стиропенопласта.
- Упаковку можно использовать несколькими способами (модули).

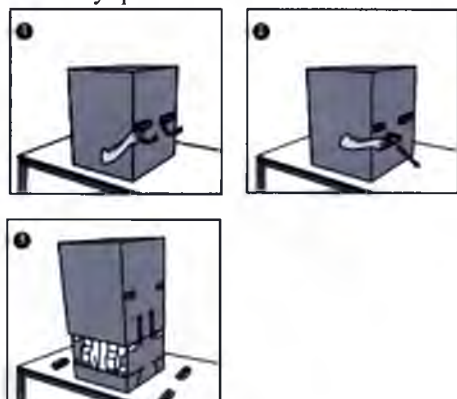
Выньте инжектор из упаковки и установите его на подходящий стол. Пожалуйста, ознакомьтесь с инструкциями на внешней части упаковки.



Не забывайте, что инжектор IvoBase очень тяжелый. Поднимать его следует с помощью как минимум двух людей (см. изображение).



Инжектор IvoBase оборудован утопленной ручкой на задней части и его можно удобно держать спереди панели управления.



Произведите проверку на предмет полноты доставки (см. форму доставки в Главе 9) и повреждений при транспортировке. Если детали повреждены или отсутствуют, свяжитесь с местным центром технического обслуживания Ivoclar Vivadent.

Упаковка и доставка



Упаковку можно утилизировать с обычными бытовыми отходами. Однако, мы рекомендуем сохранять оригинальную упаковку для целей дальнейшего обслуживания и транспортировки. Упаковка делает доставку простой и безопасной.

4.2 Выбор местоположения

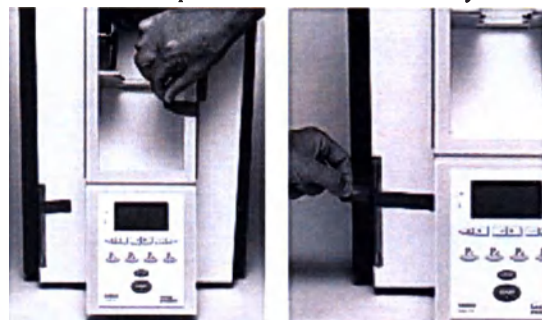
Поставьте инжектор на плоский стол резиновыми ножками. Убедитесь, что инжектор не установлен в непосредственной близости от обогревателей или других источников тепла. Удостоверьтесь в хорошей циркуляции воздуха между стеной и инжектором.

Также убедитесь в том, что между инжектором и пользователем достаточное расстояние, поскольку во время открытия защитной двери инжектор выпускает тепло.

Нельзя устанавливать или работать с инжектором там, где присутствует опасность взрыва.

4.3 Удаление защиты при транспортировке

После настройки инжектора защиту при транспортировке (клеящаяся лента) на защитной двери и на емкости для отработанной воды можно удалить.



4.4 Установка подключений

Подключение к сети

Пожалуйста, убедитесь, что напряжение, указанное на щитке с номинальными данными соответствует локальной системе электропитания. Затем подключите шнур питания (13) к штепсельной розетке инжектора (21).



Подключение USB загрузочного кабеля

При необходимости, например, для обновления программного обеспечения подключите инжектор к переносному компьютеру/ компьютеру с помощью кабеля USB (101) и в соответствующий разъем USB (23).



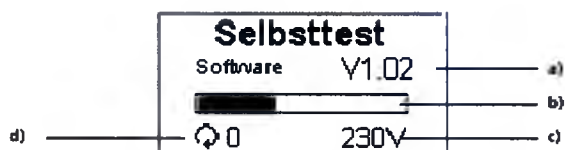
4.5 Первоначальный пуск

1. Подключите сетевой шнур (13) к настенной розетке.
2. Установите выключатель электропитания в позиции «I».

Сразу после включения на дисплее в течении нескольких секунд будет отображаться стартовое окно.



Теперь инжектор проводит автоматическое самотестирование. Во время теста автоматически проверяется работоспособность всех элементов инжектора. На дисплее появляются следующие показания во время теста.



- Версия программного обеспечения
- Индикатор выполнения
- Напряжение источника питания
- Количество выполненных инъекций

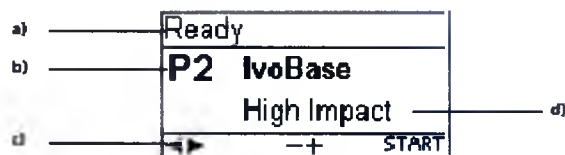
Если программа определяет ошибку или подсказку, соответствующая информация (например, «Hint 1700») появляется на дисплее. Если все элементы в порядке, дисплей перейдет в режим готовности и прозвучит звуковой сигнал.



Убедитесь, что защитная дверь закрыта во время самотестирования.

Индикатор готовности

После самотестирования высвечивается индикатор готовности и будет загружена последняя используемая программа перед выключением.

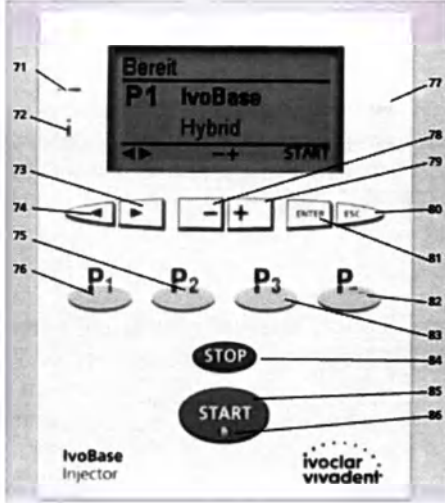


- Статус инжектора
- Номер программы
- Возможные ходы клавиш
- Название программы

5. Управление и конфигурация

5.1 Введение в управление

Инжектор IvoBase оборудован графическим дисплеем с подсветкой. Инжектором можно управлять посредством клавиатуры, покрытой изоляционной пленкой. Клавиши ввода и команд могут использоваться для программирования и контроля инжектора.



5.2 Разъяснение основных функций

Клавиша	Функция	Клавиша	Функция
	Клавиша программы 1 Выводит результаты в непосредственном изменении программы 1.		Информация Серийный номер, версия программного обеспечения и т.д.
	Клавиша программы 2 Выводит результаты в непосредственном изменении программы 2.		Клавиши ENTER, ESC Клавиша ввода (ENTER) Подтверждение настройки числового значения. Клавиша выхода (ESC) -Завершает ввод без принятия значений. -Возвращает из текущего в предыдущий дисплей. -Подтверждение сообщений об ошибках.
	Клавиша программы 3 Выводит результаты в непосредственном изменении программы 3.		Клавиша «стоп» (STOP) -Программу можно прервать в ходе выполнения нажав эту кнопку дважды -Можно подтвердить звуковой сигнализатор, нажав клавишу «стоп».
	Клавиша следующей по номеру программы Выводит результаты в непосредственном изменении следующей по номеру программы.		Клавиша «Пуск» (Включение светодиода) Запускает выбранную программу. Зеленая светодиодная лампа означает, что программа работает.
	Клавиши курсора влево, вправо Эти клавиши используются для передвижения курсора.		RMR (Сокращение содержания остаточных мономеров) С этой функцией содержание остаточного мономера можно уменьшить до менее 1% (в соответствии с ISO 20795-1).
	Клавиша минус/ плюс Эти клавиши используются для изменения числового значения.		
	Настройки Настройки, программирование, специальные программы и т.д.		

5.3 Основное значение дисплеев

Готовность

Инжектор и/или
Статус
программы

Рекомендованная область

! Hint 1970

Open door and perform measurement!

ESC STOP

Область состояния

На главном экране отображена самая важная информация

Самое вероятное следующее действие отображается здесь

Дисплей хода программы

Статус программы

Выбранная на данный момент программа

Название программы или матери

Polymerisation

P2 29:50

High Impact

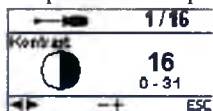
Индикатор выполнения

Индикатор оставшегося времени

Графический статус информации

5.4 Параметры настройки и информация

С помощью нажатия клавиши настроек (71) можно войти в экран настроек (отобразятся последние выбранные настройки).



Клавиши курсора (73, 74) используются для переключения между различными настройками. Из экрана можно выйти с помощью клавиши ESC (80) или одной из клавиш программы (75, 76, 83).

5.4.1 Настройки



Настройки, маркированные "i" защищены кодом Ivoclar Vivadent. Код передается, если необходимо сделать изменения.

Настройки	Индикация на дисплее	Краткое описание
Контрастность		Контрастность можно менять используя – или +
Единица измерения температуры		Клавиши – и + можно использовать для переключения между °C and °F
Выбор языка		Позволяет выбрать язык
Звук		Звук можно регулировать с помощью – или +
Мелодия		Желаемую мелодию можно установить используя – или +
Программирование*		Позволяет настроить параметры выбранной текущей программы
Переименование		Позволяет переименовать выбранную текущую программу
Время		Время можно установить используя – или +
Дата		Дату можно установить используя – или +

Настройки	Индикация на дисплее	Краткое описание
Общая защита от записи		Позволяет активировать или деактивировать общую защиту от записи (С использованием – или +) после введения пароля пользователя. Общая защита от записи применима ко всем программам.
Тест клавиатуры		Позволяет проверять клавиатуру.
Тест нагревательного устройства		Позволяет проверять нагревательное устройство системы. См. Главу 7.6. Тест нагревательного устройства для деталей.
Защита при транспортировке		Активирует защиту при транспортировке. См. Главу 7.8.
Межсервисный интервал		Выбирает интервал между следующим напоминанием. Интервал настроен на несколько месяцев.
Загрузка заводских настроек		Сбрасывает все значения и параметры до заводских настроек.

5.4.2 Информация

С помощью нажатия клавиши «информация» (72) вы можете войти в информационный экран (появится последняя выбранная информация). Клавиши курсора (73, 74) могут быть использованы для переключения между возможными информационными табло. С помощью клавиши ESC (80) или любой из клавиш программ (75, 76, 83) можно выйти из экрана.

Информация	Индикация на дисплее	Краткое описание
Серийный номер		Серийный номер прибора
Версия программного обеспечения		Установленное в настоящий момент программное обеспечение
Циклы программы		Суммарное количество всех выполненных циклов программы (инъекции)
Часы работы		

Настройки	Индикация на дисплее	Краткое описание
Дата последней калибровки		
Напряжение питания		Показывает текущее напряжение питания.
Список ошибок		

5.5 Пояснение символов на экране

Название символа	Пояснение	Символ
Дверь открыта	Показывает, что дверь открыта. Для того чтобы начать программу необходимо закрыть дверь.	
Пуск возможен	Показывает, что инжектор готов к работе: дверь закрыта, и можно включать программу.	START
Защита от записи программы	Закрытый замок означает, что защита от записи программы активна. Если замок открыт, то защита неактивна (настраивается с помощью клавиш — или +)	
Общая защита от записи	При появлении данного символа общая защита от записи становится активной. Эта защита применима ко всем программам инъекции.	
Выбор страницы	Параметры программы находятся на двух страницах. Выбирая соответствующий символ с помощью клавиши курсора и нажатием клавиши ввода, программа меняется на соответствующую страницу.	1.← +2.

5.6 Описание звука устройства звуковой сигнализации

Как правило, мелодия и звук звукового сигнализатора настраиваются пользователем и используются как звуковой сигнал. Звуковой сигнал можно остановить нажатием клавиши «стоп».

1. После завершения самотестирования

Установленные короткие сигналы звукового устройства означают, что самотестирование было успешно завершено.

2. В случае возникновения сообщений об ошибках

Сообщения об ошибках обозначаются мелодией звукового устройства об ошибках (беспрерывный звуковой сигнал). Звуковой сигнал можно подтвердить нажатием клавиши «стоп», в то время, как сообщение об ошибке остается видимым. Если подтвердить сообщение об ошибке нажатием клавиши выхода, звуковое устройство также отключится.

3. В конце программы инъекции

Установленные короткие сигналы звукового устройства информируют пользователя о том, что текущая программа успешно завершена.

4. При открытии защитной двери во время выполнения программы инъектирования

Если защитная дверь открыта во время выполнения программы инъектирования, пользователь будет предупрежден с помощью звукового сигнала ошибок (беспрерывный звуковой сигнал). При закрытии защитной двери звуковое устройство выключится.

5.7 Отображение рабочего состояния

Встроенное оптическое отображение рабочего состояния (OSD) показывает различные рабочие состояния инжектора.



Отображаются следующие функции:

Цвет	Функции
Зеленый	Инжектор готов к работе (дверь закрыта, самотестирование завершено).
Белый	Инжектор находится в стадии подготовки (дверь открыта).
Красный	Выполняется процесс инъектирования, инжектор загружен.
Желтый (мигающий)	Информация, примечание или сообщение об ошибке.

6. Практическое использование

6.1 Включение инжектора

Установите выключатель электропитания (20) в позицию «I». Теперь инжектор проводит автоматическое самотестирование. Убедитесь, что это время никакие манипуляции с инжектором не производятся.

6.1.1 Экран готовности

Если самотестирование было успешно завершено, на приборе появится экран готовности. Теперь можно выбирать желаемую программу с помощью клавиши программ или курсоров.

После помещения кюветы в инжектор и закрытия двери, символ START появляется в разделе рекомендаций.



6.1.2 Экран работы программы

После начала работы программы появляется экран работы программы.

-Статус программы
-Программа, выбранная в
Настоящее время
-Название программы
Или материала



-Индикатор оставшегося
времени
-Графический статус
информации

индикатор выпол-

6.2 Загрузка

Для загрузки инжектора IvoBase выполните следующее:

Шаг 1:

Откройте защитную дверь (16).

Шаг 2:

Вставьте кювету в отверстие, предназначенное для этих целей, как показано на изображении.



Убедитесь, что кювета плотно установлена и что она вставлена до упора. Ощутимая фиксация кюветы на месте означает ее правильное положение.

Шаг 3:

Закройте дверь. Если OSD горит зеленым цветом, это означает, что инжектор готов к работе.



Пожалуйста, внимательно прочитайте примечания по обработке.

-Полностью удостоверьтесь, что обе части кюветы охлаждены до комнатной температуры перед инъекцией. Температура $>30^{\circ}\text{C}$ ($>86^{\circ}\text{F}$) подвергает опасности регулируемую полимеризацию и может привести к неточности формы.

-При работе с самоотверждающимися материалами удостоверьтесь, что промежуток между смешиванием материала и инъекцией маленький.



Загоревшийся световой сигнал (5) показывает, что температура в инжекторе во время загрузки или выемки высокая, а соответственно, есть опасность получения ожога ($>45^{\circ}\text{C}/>113^{\circ}\text{F}$).



Всегда используйте прилагающуюся термоперчатку при выемке кюветы из инжектора!

6.3 Запуск процесса инъекции



Для практического использования, пожалуйста, ознакомьтесь с правилами эксплуатации соответствующего материала!

Шаг 1:

Выберите желаемую программу (P1 по P20) используя клавиши программ или курсоров.

Шаг 2:

Откройте защитную дверь и поместите кювету в инжектор. Ощутимая фиксация кюветы на месте означает ее правильное положение.

Шаг 3:

Закройте защитную дверь. Инжектор не начинает работу, если дверь открыта.

За ходом проведения программы можно наблюдать по индикатору хода выполнения программы.

6.4 Дополнительные возможности и особенности инжектора

6.4.1 Общая защита от записи

Если программа в целом защищена от записи, в списке параметров появится закрытый, массивный замок. Если функция защиты от записи активна, невозможно выбрать функцию «переименования». Рядом с символом клавиатуры появится подсказка в виде закрытого замка.

6.4.2 Остановка работающей программы

При нажатии на клавишу «стоп» один раз отобразится экран прерывания выполнения программы. Прервать выполнение программы можно повторным нажатием на клавишу или можно нажать клавишу выхода. В этом случае экран прерывания выполнения программы исчезнет и программа возобновится.

Abort program?

OK STOP



Если защитная дверь открыта во время выполнения программы, программа будет остановлена из соображений безопасности. Во время прерывания программы загорится зеленый светодиод в клавише «пуск». Процесс автоматически возобновится после закрытия двери.

6.4.3 Функция RMR (Сокращение содержания остаточных мономеров)

Нажатие клавиши RMR (77) активирует функцию RMR. Это означает, что содержание остаточного мономера в обрабатываемом материале может быть уменьшено до менее, чем 1%.

6.4.6 Обновление программного обеспечения

Пользователь может проводить обновление программного обеспечения с помощью подключения к компьютеру загрузочного кабеля USB. Для этих целей режим загрузки программного обеспечения активируется нажатием двух специальных клавиш одновременно, в то время как подача питания прекращена. Более подробную информацию в инструкциях по обновлению программного обеспечения смотрите на сайте в центре загрузок(www.ivoclarvivadent.com/downloadcenter).

7. Эксплуатационное обслуживание, очистка и диагностика

В этой главе описано пользовательское эксплуатационное обслуживание и процедура очистки инжектора IvoBase. Перечислены лишь те операции, которые смогут выполняться специалистами в области стоматологии. Остальные операции должны выполняться квалифицированным обслуживающим персоналом в сертифицированном центре по обслуживанию Ivoclar Vivadent.

Время выполнения процедур по эксплуатационному обслуживанию зависит от частоты использования и привычного стиля работы пользователей. Поэтому рекомендуемое время является приблизительным.

 Инжектор был разработан для обычного использования в зуботехнических лабораториях. Если прибор эксплуатировался непрерывно, вполне ожидаемо преждевременное старение расходных деталей.

Расходуемые детали, например:

-Нагревательный элемент.

Зажимы

Гарантия не распространяется на расходные детали.

Пожалуйста, ознакомьтесь с краткосрочным обслуживанием и интервалами обслуживания.

7.1 Контроль, техническое обслуживание и ремонт.

Что:	Когда:
Проверять все штепсельные соединения на плотность прилегания	Еженедельно
Проверять уровень воды в емкости для отработанной воды и при необходимости опустошать емкость (более подробную информацию см. в 7.2)	Ежедневно
Проверять нагревательное устройство на предмет загрязнений или повреждений (более подробную информацию см. в 7.3)	Еженедельно
Проверять температурный датчик в камере полимеризации на предмет загрязнений или повреждений (более подробную информацию см. в 7.4)	Еженедельно
Проверять защитную дверь на предмет загрязнений или повреждений	Ежедневно
Проверять на внешние повреждения клавиатуру. Если клавиатура повреждена, ее следует заменить в сертифицированном центре по обслуживанию Ivoclar.	Еженедельно

7.2 Сброс отработанной воды из емкости

Во время процесса полимеризации в инжекторе образуется конденсация, которая выводится из устья дрена.

Регулярно проверяйте уровень воды и, при необходимости, опустошайте емкость для отработанной воды. Емкость для отработанной воды можно вынимать и вставлять в инжектор, как показано на изображении.



7.3 Замена нагревательного устройства



Отключите от питания инжектор перед заменой нагревательного устройства.

Нагревательная система инжектора IvoBase разработана таким образом, что позволяет пользователям при необходимости, самостоятельно заменять нагревательное устройство (очистка, дефект).

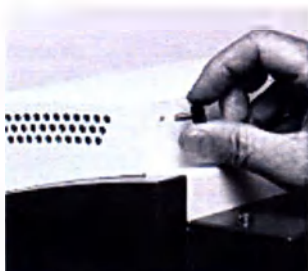
Разборка нагревательного устройства

Разбирать нагревательное устройство необходимо следующим образом:



Шаг 1:

Открутите два винта с накатной головкой на задней части и снимите колпак.



Шаг 2:

Отключите кабель для OSD.



7.4 Замена датчика температуры



Перед заменой температурного датчика отключите от питания инжектор

Температурный датчик инжектора IvoBase разработана таким образом, что позволяет пользователям при необходимости, самостоятельно заменять нагревательное устройство (очистка, дефект).

Шаг 3:

Отключите штепсель нагревательного устройства.



Разборка температурного датчика

Разбирать температурный датчик необходимо следующим образом:



Шаг 4:

Отключите штепсель с ярлыком «нагревательное устройство».



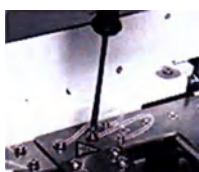
Шаг 1:

Открутите два винта с накатной головкой на задней части и снимите колпак.



Шаг 5:

Выкрутите шурупы нагревательного устройства.



Шаг 2:

Отключите кабель для OSD.



Шаг 6:

Выньте нагревательное устройство.



Разобранное нагревательное устройство.



Шаг 3:

Отключите штепсель с ярлыком «кювета».



Установка нагревательного устройства:

Поставьте нагревательное устройство в его исходное положение (расположите его в центре с помощью вставленной кюветы) и закрепите его на месте с помощью шурупов. (Установка нагревательного устройства проводится таким же способом, как и его разборка. Выполните шаги с 6 по 1).

Шаг 4:

Выкрутите из датчика шурупы.



Шаг 5:
Выньте датчик.



Разобранный датчик:



Установка температурного датчика:
Установка температурного датчика проводится таким же способом, как и его разборка. Просто выполните шаги в обратном порядке (шаги с 5 по 1).

7.5 Очистка

 Инжектор можно чистить только когда он находится в охлажденном состоянии, так как существует опасность получения ожога. Не используйте чистящие растворы. Перед очисткой отключите инжектор от сети питания.

Следующие части необходимо чистить время от времени:

Что	Где	Чистящий материал
Корпус инжектора и покрытую изоляционной пленкой клавиатуру	По требованию	Мягкая, сухая ткань
Защитную дверь	По требованию	Мягкая ткань
Камеру полимеризации	По требованию	Мягкая ткань
Кювету и ее фурнитуру*	После использования	Вода

*На корпусе кюветы может появиться темная окраска, к примеру, если в ней долгое время оставался гипсовый материал. Эту оксидную пленку можно удалить с помощью порошка пемзы. Темный слой не влияет на использование кюветы каким-либо образом.
Дождитесь полного остывания инжектора и протрите его наружные поверхности мягкой тканью при возникновении в этом необходимости.

7.6 Проверка нагревательного устройства

Проверка нагревательного устройства используется для периодического самостоятельного наблюдения за температурой в инжекторе IvoBase. С этой целью выполняют следующее:

Шаг 1:

Изготовьте тестовую кювету, которая будет заполнена исключительно гипсом (без модели, см. рис. 1). Если гипс находился в кювете длительное время и засох, промойте кювету водой перед тестированием.



Шаг 2:

В холодном состоянии очистите камеру полимеризации IvoBase, нагревательное устройство и температурный датчик. Убедитесь, что контактные поверхности нагревательного прибора и температурного датчика чистые.

Шаг 3:

Закройте кювету с помощью запирающих зажимов и прикрепите контрольную точку на точку в левой части кюветы, показанной на рисунке (см. рисунок). Очень важно соблюдать точное положение. Только таким образом можно достичь правильных измерительных значений.



Шаг 4:

Загрузите тестовую кювету в инжектор и закройте защитную дверь.

Шаг 5:

Выберите программу проверки нагревательного устройства, используя клавишу «Настройки». Подтвердите ваш выбор нажав клавишу ввода.

Шаг 6:

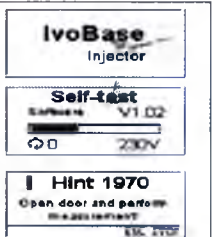
Запустите тестовую программу, используя клавишу «пуск». Примерно в течение 10 минут кювета нагревается до 100 °C / 212 °F. На дисплее отображается оставшееся время. Во время фазы нагревания дисплей рабочего состояния не подсвечивается.

Важно:

Во время теста дверь нельзя открывать. Если данное условие не соблюдено, происходит немедленное прерывание тестовой программы.

Шаг 7:

После завершения программы на дисплее появляется сообщение „Hint 1970“ с подсказкой установить температуру сейчас. Звуковой сигнал можно отключить с помощью клавиши выхода.



Шаг 8:

Откройте защитную дверь и проведите измерение. Для получения более надежного результата проведите несколько измерений за короткий промежуток времени. Доступный временной интервал для этой цели – 60 секунд. Нельзя превышать этот временной интервал, так как кювета слишком сильно остынет, и измерения будут неверными.

Важно:

Датчик инфракрасного термометра необходимо держать как можно ближе к контрольной точке (см. изображение). Однако должен присутствовать небольшой воздушный промежуток. Прямые измерения металлической поверхности без контрольной точки не допустимы, так как измерения будут неверными из-за отражения.



Шаг 9:

Анализируйте измерения. Результаты измерения должны быть в следующем диапазоне измеряемых температур:

- Min.: 90 °C / 194 °F
- Max.: 110 °C / 230 °F

Если измеренное значение не находится в пределах диапазона, пожалуйста свяжитесь с вашим центром по обслуживанию Ivoclar Vivadent.

Шаг 10:



Для завершения теста нажмите клавишу «стоп». После этого выньте кювету из инжектора и удалите контрольную точку.

7.7 Сервисная подсказка

Первое появление сервисной подсказки означает (Hint 1700), что прошло 3 года или выполнено 10.000 циклов. В связи с этим Ivoclar Vivadent рекомендует провести процедуру технического обслуживания инжектора. Интервал между появлением сервисных подсказок можно изменять в настройках (см. Раздел 5.4.1).

7.8 Информация о защите при транспортировке

Для целей транспортировки инжектора IvoBase зажимы необходимо перевести в транспортное положение. Эту функцию можно активировать в настройках (см. Главу 5.4 «Настройки и информация»).

8. Что, если...?

Эта глава поможет вам распознать неисправную работу и принять надлежащие меры.

8.1 Сообщения об ошибке

Hint 1700

Equipment service

ESC STOP

Во время эксплуатации инжектор непрерывно контролирует все функции. Если обнаружена ошибка, появляется соответствующее сообщение об ошибке.

Номер ошибки/ подсказки	Ошибка	Текстовое сообщение об ошибке
1700	Напоминание об обслуживании.	Прошло 3 года с момента последнего осмотра технического состояния инжектора. Поэтому Ivoclar Vivadent рекомендует проводить процедуру технического обслуживания инжектора. За дополнительной информацией обращайтесь к эксплуатационному паспорту оборудования и руководству по эксплуатации. Интервал до следующего появления сервисной подсказки можно изменить в настройках.
1900	Дверь открыта.	После пуска программы дверь должна оставаться закрытой. Закройте дверь. Программа возобновится автоматически.
1901**	Колпак отсутствует.	Снимать колпак инжектора можно только с целью технического обслуживания. Перед этим инжектор необходимо выключить. Инжектор нельзя запустить, если колпак не на месте.
1913**	Вставьте кювету.	Вставьте кювету в инжектор и вновь запустите программу.
1914**	Вставьте капсулу.	Вставьте кювету и капсулу с материалом и запустите программу вновь.
1917	Сбой электропитания.	Работающая программа возобновится автоматически не зависимо от сбоев электропитания.
1920**, ***	Технические неисправности нагревательного устройства/ датчика	Не отмечается увеличение температуры в кювете во время фазы полимеризации.
1921**, ***	Технические неисправности нагревательного устройства/ датчика.	Не отмечается увеличение температуры в нагревательном устройстве во время фазы полимеризации.
1928	Проверка начальной температуры	Кювета слишком горячая для запуска программы. Для запуска программы нажмите клавишу «пуск».
1930**, ***	Технические неисправности нагревательного устройства/ датчика.	Функция нагревательного устройства проверена в ходе самотестирования. Повышения температуры не отмечается.
1935**, ***	Технический дефект, обслуживание	Мотор пресса превысил разрешенный интервал рабочего хода.
1936**, ***	Капсула пустая	Мотор инжекции достиг максимального интервала длины хода и выдал все вещество из капсулы. Возможные причины: 1. В капсуле недостаточно вещества для выполнения работ в зуботехнической лаборатории. 2. Утечка вещества из кюветы, в связи с чем осталось недостаточно вещества.
1941**	Прессовое усилие недостаточно!	Прессовое усилие, которое сжимает две половины кюветы, недостаточно (внезапный спад давления).
1960**	Открыта дверь во время самотестирования.	Во время самотестирования дверь должна быть закрыта. Закройте дверь, выключите и вновь включите инжектор.
1970	Откройте дверь и проведите измерения.	По окончании теста нагревательного устройства откройте дверь и с помощью поставляемого в комплекте инфракрасного термометра определите температуру кюветы.
1971**	Тест нагревательного устройства прерван	Если во время теста нагревательного устройства дверь открыта или крышка инжектора отодвинута, тестовая программа прервется. Также можно вручную прервать программу с помощью двойного нажатия на клавишу «стоп».
1972	Тест нагревательного устройства завершен.	В конце теста нагревательного устройства температуру кюветы необходимо измерить в течение одной минуты. Через более продолжительный период времени кювета слишком сильно охладится.
1980	Выключите прибор.	По окончании программы по защите при транспортировке, инжектор IvoBase можно безопасно транспортировать. Теперь прибор можно отключить.

Программа прервана в процессе работы

***Нельзя распознать ошибку, нет возможности запустить программу.

Если появится один из следующих кодов ошибки, пожалуйста, немедленно свяжитесь с отделом обслуживания после продажи Ivoclar Vivadent.

1, 29

1, 56,

1, 107,

1, 701, 705, 706 707,

10, 1011, 1012, 1013, 1014, 1015, 1016, 1028

12, 1203, 1204, 1206, 1207

1, 1401, 1402

1

10, 1911, 1912, 1931, 1935, 1950, 1951, 1952, 1953

8.2 Протечка композита из кюветы

При определенных обстоятельствах, например, забыли поставить элемент фильтра в кювету (см. инструкцию по эксплуатации соответствующих материалов) композит может вытечь из кюветы во время инъектирования. Это приводит к загрязнению нагревательного башмака температурного датчика. В этом случае поступайте следующим образом:

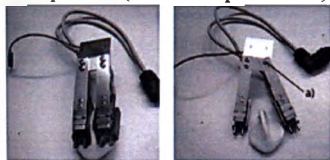
8.2.1 Очистка нагревательного устройства.

Шаг 1:

Разберите нагревательное устройство: действуйте так, как описано в разделе 7.3 данного руководства по эксплуатации.

Шаг 2:

Нагревательное устройство состоит из двух нагревательных элементов. Ослабьте оба шурупа на одном из двух нагревательных элементов. Один шуруп (а) необходимо полностью открутить и вытащить. Затем этот нагревательный элемент можно легко открутить от оставшейся части. Теперь нагревательное устройство можно легко очистить от полимеризованного композитного материала (см. изображение).



Шаг 3:

После очистки нагревательного устройства установите его вновь в инжектор. Прикрепите нагревательный элемент в его исходное положение и закрутите ранее вынутые шурупы (см. изображение). Для установки нагревательного устройства действуйте так, как описано в разделе 7.3.



Прежде, чем удалить материал, дождитесь, пока он окончательно затвердеет/ полимеризуется.

8.2.2 Очистка температурного датчика.

Шаг 1:

Разберите температурный датчик: действуйте так, как описано в разделе 7.4 данного руководства по эксплуатации.

Шаг 2:

Аккуратно удалите материал с температурного датчика.

Шаг 3:

Переустановите температурный датчик в инжектор (см. 7.4)



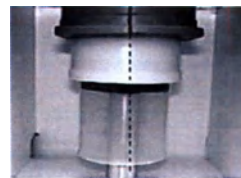
Прежде, чем удалить материал, дождитесь, пока он окончательно затвердеет/ полимеризуется.

8.3 Протечка композита из литьевой головки

В случае неисправной работы композит может вытечь из капсулы для материала во время инъекции (например, если плунжер опустился в капсулу для материала, см. изображение). Если вытекший и полимеризованный материал осел в капсуле для материала, литьевая головка может застрять в капсуле, так как она не жестко соединена с плунжером. В этом случае поступите следующим образом:

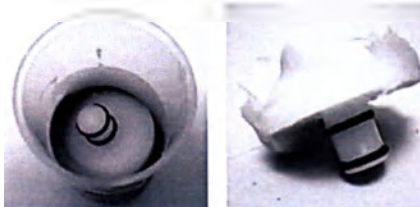
Шаг 1:

Подождите, пока программа завершит свою работу, и плунжер выдвинется на всю длину.



Шаг 2:

Выньте литьевую головку капсулы для материала и полностью удалите материал.



Шаг 3:

Замените литьевую головку в плунжере. Головка задвинута, шурупов, соединяющих ее с плунжером нет.



Прежде, чем удалить материал, дождитесь, пока он окончательно затвердеет/ полимеризуется.



Чтобы вставить литьевую головку в плунжер, смочите резиновые уплотнительные кольца плунжера.

8.4 Технические неисправности

Эти неисправности могут появиться без появления сообщения об ошибке:

Ошибка	Двойная проверка	Меры
Недостатки дисплея		свяжитесь с отделом обслуживания после продажи Ivoclar Vivadent
Сложно прочитать текст на дисплее	Правильно ли настроена контрастность?	Отрегулируйте контрастность.
Дисплей не подсвечивается	Правильно ли подключен инжектор и включен в соответствии с инструкцией по эксплуатации?	Правильно подключите и включите инжектор.
Устройство звуковой сигнализации не издает звук.	Выключен ли звуковой сигнализатор (регулировка громкости = 0)?	Установите регулировку громкости от 1 до 5.

8.5 Ремонт и срок службы



Ремонт может выполняться только в сертифицированном центре по обслуживанию Ivoclar Vivadent. Ознакомьтесь с адресами на последней странице инструкции по эксплуатации.

Если во время гарантийного периода ремонт производится не в сертифицированном центре по обслуживанию Ivoclar, то гарантия немедленно теряет силу. Пожалуйста, также ознакомьтесь с соответствующими гарантийными положениями. Гарантийный период составляет 2 года.

Срок службы: изделие имеет неограниченный интервал действия, при необходимости программа сообщит, если будет необходимо техническое обслуживание или если произойдет сбой.

9. Техническое описание изделия

9.1 Форма доставки

– Инжектор IvoBase

Принадлежности:

– Сетевой кабель

– USB загрузочный кабель

– Набор кюветы (2 шт.)

– Термоперчатка

– Набор для контроля температуры

– Набор для контроля температуры Refill (набор точек измерения (3 шт.))

– Гарантийный талон, инструкция по эксплуатации, эксплуатационный паспорт.

9.2 Техническая информация

Номинальное напряжение	100 – 120 В /200 – 240 В
Номинальная частота	50 Гц – 60 Гц
Приемлемые колебания напряжения	+/- 10%
Номинальная мощность	450 Вт
Категория защиты	I; защитное заземление
Категория перенапряжения	II
Уровень загрязнения	2
Габариты:	Глубина: 400 мм ± 1% Ширина: 340 мм ± 1% Высота: 560 мм ± 1%
Максимальная температура	300 °C (572 °F)
Вес	35.6 кг ± 5%
Излучение шума (дБА), не более	57 дБА
Конструкция	Переносной
Степень защиты от жидкостей	Обычный
Кабель питания	Неподвижное соединение
Режим работы	Продолжительный
Материал:	
- Корпус	Металл (Сталь Санкт 1203 (синяя хроматированная, с напылением) и частично стекло
- Однополюсный выключатель	V-1 или лучше

Примечания по технике безопасности

– EN ISO 13485:2012+AC:2012,

– ISO 9001:2008,

– EN 61010-1:2001,

– EN 61010-2-010:2003,

– EN 61326-1:2006,

– EN 61000-3-2:2006,

– EN 61000-3-3/A2:2005,

– EN 61326-1:2006 Таб 2

– Директива 2002/95/EC

– Директива 2004/108/EC

– Директива 93/68/EEC

Подтверждающие документы:

Декларация о соответствии Ivoclar Vivadent AG на Инжектор IvoBase

Сертификат соответствия системы менеджмента качества EN ISO 13485:2012 + AC:2012 №Q1N140543306125 от 11/10/2014, выданный органом по сертификации «ТЮФ ЗЮД Продакт Сервис ГмбХ» (TÜV SÜD Product Service GmbH)

Сертификат соответствия системы менеджмента качества EN ISO 13485:2012 + AC:2012 №Q1N131023030013 от 11/01/2014, выданный органом по сертификации «ТЮФ ЗЮД Продакт Сервис ГмбХ» (TÜV SÜD Product Service GmbH)

Сертификат соответствия системы менеджмента качества ISO 9001:2008 №1210022474 TMS от 02/07/2014, выданный органом по сертификации «ТЮФ ЗЮД Продакт Сервис ГмбХ» (TÜV SÜD Product Service GmbH).

3 Приемлемые условия эксплуатации

Приемлемая температура воздуха:

+5 °C до +40 °C / +41°F до +104 °F

Приемлемый диапазон влажности:

Относительная влажность 80% для температур до 31 °C / 87.8 °F с постепенным снижением до 50% относительной влажности при 40 °C / 104 °F за исключением конденсации.

Приемлемое атмосферное давление:

Инжектор проверен на использование на высоте до 2000 м (6562 фута) над уровнем моря.

9.4 Приемлемые условия транспортировки и хранения

Приемлемый температурный диапазон: -20 °C до +65 °C / -4 °F до +149 °F

Приемлемый диапазон влажности: Максимально 80% относительной влажности

Приемлемое атмосферное давление: 500 мбар до 1060 мбар

С целью транспортировки используйте только оригинальную упаковку с пористым материалом.

10. Приложение**10.1 Структура программы**

Номер программы	Название	Описание	Продолжительность
1	IvoBase Hybrid	Программа для полимеризации материала IvoBase Hybrid material, остаточный мономер <= 1.5%	35 мин.
		Программа для полимеризации материала IvoBase Hybrid с дополнительной функцией RMR, остаточный мономер <= 1.0%	45 мин.
2	IvoBase High Impact	Program for the polymerization of the IvoBase High Impact material, residual monomer <= 1.5%	50 мин.
		Программа для полимеризации материала IvoBase High Impact с дополнительной функцией RMR, остаточный мономер <= 1.0%	60 мин.
3	SR Ivocap High Impact	Программа для полимеризации материала SR Ivocap High Impact, остаточный мономер <= 1.5%	55 мин.
		Программа для полимеризации материала SR Ivocap High Impact с дополнительной функцией RMR, остаточный мономер <= 1.0%	65 мин.
4	SR Ivocap Clear	Программа для полимеризации материала SR Ivocap Clear material, остаточный мономер <= 1.5%	55 мин.
		Программа для полимеризации материала SR Ivocap Clear с дополнительной функцией RMR, остаточный мономер <= 1.0%	65 мин.
5	SR Ivocap Elastomer	Программа для полимеризации материала SR Ivocap Elastomer.	65 мин.
6-20	Ivoclar Vivadent – Spare	Место для последующих программ инъекции Ivoclar Vivadent.	

11. Гарантийные обязательства

Производитель не несет ответственности в случае неправильного использования изделия, вызванного несоблюдением Руководства по эксплуатации.

По вопросам, касающимся качества Инжектора IvoBase с принадлежностями, производства компании «Ивоклар Вивадент АГ» (Ivoclar Vivadent AG), Лихтенштейн, просьба обращаться по адресу:

ООО «Ивоклар Вивадент»,

115432 г. Москва, пр-т Андропова, д.18, стр.6,

Тел.: +7 499 4180311; Факс: +7 499 418 03 10; E-mail: info@ivoclarvivadent.ru

Инструкция по эксплуатации

**Набор для контроля температуры, в составе:
IR-термометр, набор точек измерения**

Набор для контроля температуры, в составе:

- 1) IR-термометр.
 - 2) Набор точек измерения.
- Каталожный номер 639960.

Набор для контроля температуры включает в себя все необходимое для проверки температуры в инжекторе IvoBase.

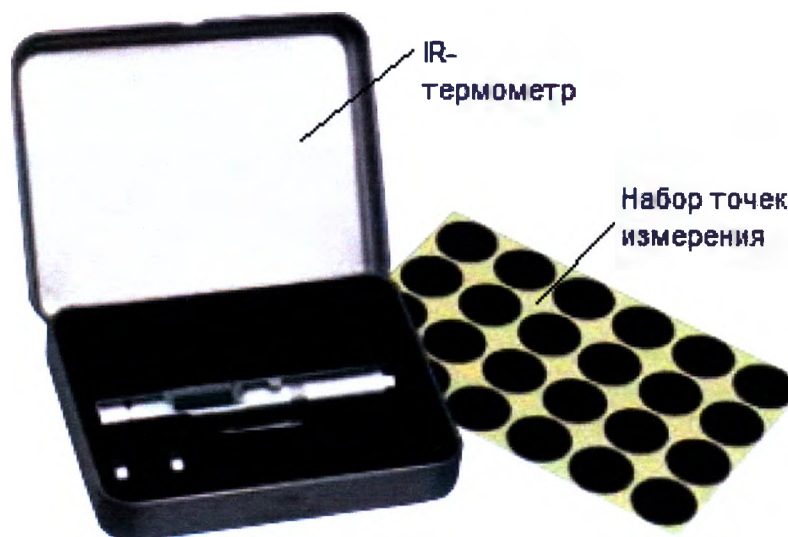


Рисунок 6. Набор для контроля температуры

Набор точек измерения:

Материал (набор точек измерения): меченая бумага (paper marker), Ø (точек) 18 мм

Цвет точек: черный

IR-термометр



Рисунок 7. IR-термометр

Комплектность:

- IR-термометр (инфракрасный термометр)
- батарейки 4xLR44
- инструкция по использованию
- футляр для хранения

Сфера действия и другие преимущества использования нового инструмента:

- Бесконтактные измерения температуры поверхности менее чем 1 секунду
- Чтобы измерить просто наведите на объект и нажмите кнопку
- Металлический корпус с зажимом
- Для многоразового использования

Меры безопасности:

- Продукт предназначен исключительно для области применения, описанной выше. Продукт может быть использован в целях, предусмотренных в инструкции.
- Несанкционированный ремонт, изменение и модификация продукта запрещены.
- Продукт не может быть использован для измерения температуры тела.

Внимание!

Риск травмы:

- Не ставьте слишком близко с горячими или опасными объектами
- Храните инструмент и батарейки в местах, не доступных для детей
- Батарейки не бросать в огонь, не разбирать, не перезаряжать, так как есть опасность взрыва
- Батарейки не глотать. При проглатывании немедленно обратитесь к врачу.
- Батарейки содержат вредные оксиды. Батареи с низким зарядом как можно скорее заменить, чтобы предотвратить протекание батареи и возможный ущерб.
- При контакте с протекающими батарейками необходимо одевать химические стойкие защитные перчатки и очки.

Важная информация по безопасности продукции:

- Не размещайте инструменты вблизи вибраций, ударов, высоких температур,
- Защищайте набор от больших и резких перепадов температур
- Не оставляйте набор рядом с предметами имеющими высокую температуру
- Не погружайте набор в воду. Вода может проникнуть и вызвать неисправность. Защищайте от влажности.
- Пар, пыль, дым и др. могут помешать точному измерению, перекрывая оптику прибора
- Защищайте инструменты от ЭМП (электромагнитных помех) от индукционных нагревателей, микроволновых печей и электростатических разрядов.

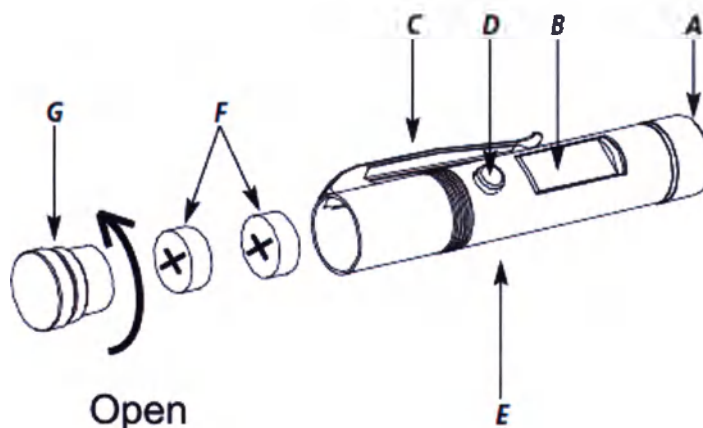


Рисунок 8. IR-термометр (схема)

Элементы:

- A: Сенсор
- B: ЖК-дисплей
- C: Зажим
- D: Кнопка управления
- E: C°/ F кнопка
- F: Батарейки
- G: Крышка батарейного отсека

Эксплуатация:

Нажмите кнопку управления на измерительном объекте. Считайте температуру поверхности менее чем за секунду, когда кнопка будет отпущена, последняя считанная температура будет отображаться на дисплее на дисплей 15 секунду, после прибор автоматически отключается.

Расстояние, размер пятна, и поле зрения

С увеличением расстояния (D) от объекта, размер площади пятна (S), измеренной посредством модуля, становится больше в соотношении: D:S=1:1 (например. 10 см. дистанции= 10 см. площади пятна). **Чтобы получить наиболее точные показания температуры, направьте на цель как можно ближе.**

Пожалуйста, обратите внимание на следующее:

- Не рекомендуется использовать для измерения на глянцевые или полированные металлические поверхности (алюминий, нержавеющая сталь)
- Устройство не предназначено для измерения прозрачных поверхностей таких как стекло и пластик.

Изменение дисплея C°/F

- Используя булавку для нажатия кнопки °C/ °F на задней стороне, можно изменить единицу измерения температуры с °C (градусы Цельсия) на °F (градусы Фаренгейта).

Уход и техническое обслуживание

- Сенсорная линза является наиболее деликатной частью термометра. Пожалуйста, защищайте сенсорную часть от грязи.
- Чистите инструменты мягкой влажной тканью. Не используйте растворители или моющие средства.
- Смените батарейки, если вы не использовали прибор долгое время.
- Держите инструменты в сухом месте.



- Символ заряда батареи появляется постоянно на дисплее.
- Смените батарею, если символ находится в третьем состоянии на дисплее.
- Важно: Убедитесь, что устройство выключено при смене батареек.
- Откройте батарейный отсек поворотом крышки против часовой стрелки и вставьте две новые аккумуляторные батареи(LR44). Убедитесь, что они имеют правильную полярность (+ полюс выше).

Устранение неполадок

Проблема	Решение
Нет изображения	Нажмите операционную кнопку Убедитесь что батарейки имеют правильную полярность (+ плюс выше) Смените батарейки
Индикатор "OFF"	Автоматическое выключение
Индикатор "Hi"	Температура выше $> 220^{\circ}\text{C}$
Индикатор "Lo"	Температура менее $< -33^{\circ}\text{C}$
Неправильное изображение	Смените батарейки

Утилизация отходов



Данный продукт был произведен с использованием высококачественных материалов и компонентов, которые могут быть переработаны и использованы повторно.

Никогда не выбрасывайте использованные батареи и аккумуляторные батарейки, аккумуляторы вместе с бытовыми отходами. Как у потребителя, по закону у Вас обязаны принять их в специальных магазинах или соответствующих местах сбора отходов в соответствии с национальным или местным законодательством в целях защиты окружающей среды.

Символы, обозначающие содержание тяжелых металлов:

Cd= кадмий, Hg=ртуть, Pb = свинец.



Этот инструмент имеет маркировку в соответствии с Директивой по утилизации ЕС электрического и электронного оборудования (WEEE)

Пожалуйста, не выбрасывайте данный инструмент в бытовые отходы.

Пользователь обязуется передать инструмент в специальный пункт сбора для утилизации отходов электрического и электронного спецтехнику в связи с прекращением жизни устройства, в целях обеспечения экологически совместимых отходов.

Спецификация

Диапазон измерения температуры	$-33^{\circ}\text{C} \dots +220^{\circ}\text{C}$ ($-27,4^{\circ}\text{F} \dots +428^{\circ}\text{F}$)
Рабочая среда	$0^{\circ}\text{C} \dots +50^{\circ}\text{C}$ ($+32^{\circ}\text{F} \dots +122^{\circ}\text{F}$)
Температура для хранения	$-20^{\circ}\text{C} \dots +65^{\circ}\text{C}$ ($-4^{\circ}\text{F} \dots +14^{\circ}\text{F}$)
Погрешность	$\pm 2^{\circ}\text{C}$ или 2% в зависимости от того, какая величина больше
Разрешение	$0,1^{\circ}\text{C} / 0,1^{\circ}\text{F}$
Время срабатывания	приблизительно 1 секунда
Излучательная способность	1:1
Автоматическое выключение	15 секунд
Состав питания	батарейки $2 \times \text{LR44}$

Размеры	87 × 18 × 16 мм
Вес	98,3 г (вкл. батарейки и футляр для хранения)

Дополнение к ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Инжектор IvoBase с принадлежностями, производства Ivoclar Vivadent AG

«П.5.3 Техническая характеристика принадлежностей, пп. 4. Набор для контроля температуры» читать в следующей редакции:

4. Набор для контроля температуры, в составе:

- 1) IR-термометр.
 - 2) Набор точек измерения.
- Каталожный номер 639960.

Набор для контроля температуры включает в себя все необходимое для проверки температуры в инжекторе IvoBase.

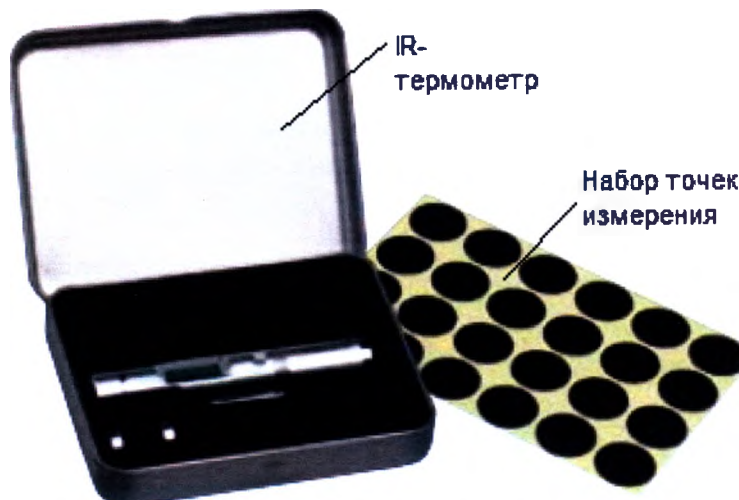


Рисунок 6. Набор для контроля температуры

Набор точек измерения:

Материал (набор точек измерения): меченая бумага (paper marker), Ø (точек) $18 \text{ мм} \pm 5\%$

Цвет точек: черный

IR-термометр



Рисунок 7. IR-термометр

Комплектность:

- IR-термометр (инфракрасный термометр)
- батарейки 4xLR44
- инструкция по использованию
- футляр для хранения

Сфера действия и другие преимущества использования нового инструмента:

- Бесконтактные измерения температуры поверхности менее чем 1 секунду
- Чтобы измерить просто наведите на объект и нажмите кнопку
- Металлический корпус с зажимом
- Для многократного использования

Меры безопасности:

- Продукт предназначен исключительно для области применения, описанной выше. Продукт может быть использован в целях, предусмотренных в инструкции.

- Несанкционированный ремонт, изменение и модификация продукта запрещены.
- Продукт не может быть использован для измерения температуры тела.

Внимание!

Риск травмы:

- Не ставьте слишком близко с горячими или опасными объектами
- Храните инструмент и батарейки в местах, не доступных для детей
- Батарейки не бросать в огонь, не разбирать, не перезаряжать, так как есть опасность взрыва
- Батарейки не глотать. При проглатывании немедленно обратитесь к врачу.
- Батарейки содержат вредные оксиды. Батареи с низким зарядом как можно скорее заменить, чтобы предотвратить протекание батареи и возможный ущерб.
- При контакте с протекшими батарейками необходимо одевать химические стойкие защитные перчатки и очки.

Важная информация по безопасности продукции:

- Не размещайте инструменты вблизи вибраций, ударов, высоких температур,
- Защищайте набор от больших и резких перепадов температур
- Не оставляйте набор рядом с предметами имеющими высокую температуру
- Не погружайте набор в воду. Вода может проникнуть и вызвать неисправность. Защищайте от влажности.
- Пар, пыль, дым и др. могут помешать точному измерению, перекрывая оптику прибора
- Защищайте инструменты от ЭМП (электромагнитных помех) от индукционных нагревателей, микроволновых печей и электростатических разрядов.

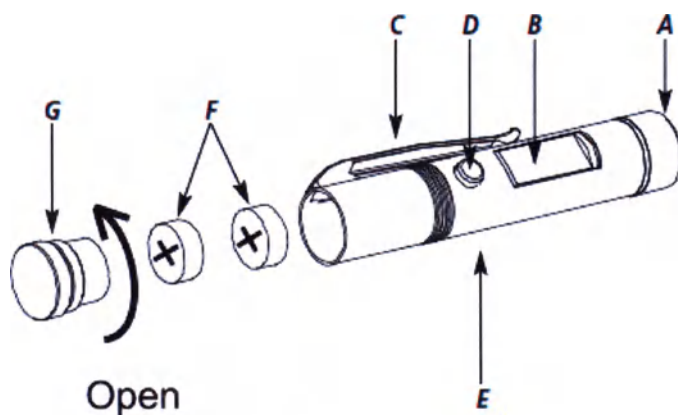


Рисунок 8. IR-термометр (схема)

Элементы:

- A: Сенсор
- B: ЖК-дисплей
- C: Зажим
- D: Кнопка управления
- E: C°/ F кнопка
- F: Батарейки
- G: Крышка батарейного отсека

Эксплуатация:

Нажмите кнопку управления на измерительном объекте. Считайте температуру поверхности менее чем за секунду, когда кнопка будет отпущена, последняя считанная температура будет отображаться на дисплее на дисплей 15 секунду, после прибор автоматически отключается.

Расстояние, размер пятна, и поле зрения

С увеличением расстояния (D) от объекта, размер площади пятна (S), измеренной посредством модуля, становится больше в соотношении: $D:S=1:1$ (например, 10 см. дистанции= 10 см.

площади пятна). Чтобы получить наиболее точные показания температуры, направьте на цель как можно ближе.

Пожалуйста, обратите внимание на следующее:

- Не рекомендуется использовать для измерения на глянцевые или полированные металлические поверхности (алюминий, нержавеющая сталь)
- Устройство не предназначено для измерения прозрачных поверхностей таких как стекло и пластик.

Изменение дисплея C°/F

- Использовать булавку для нажать кнопку C \ F на задней стороне и единица измерения температуры может быть изменен с C(градусы цельсия) на F(фарингейты).

Уход и техническое обслуживание

- Сенсорная линза является наиболее деликатной частью термометра. Пожалуйста, защищайте сенсорную часть от грязи.
- Чистите инструменты мягкой влажной тканью. Не используйте растворители или моющие средства.
- Смените батарейки, если вы не использовали прибор долгое время.
- Держите инструменты в сухом месте.



- Символ заряда батареи появляется постоянно на дисплее.
- Смените батарею, если символ находится в третьем состоянии на дисплее.
- Важно: Убедитесь, что устройство выключено при смене батареек.
- Откройте батарейный отсек поворотом крышки против часовой стрелки и вставьте две новые аккумуляторные батареи(LR44). Убедиться, что они имеют правильную полярность (+ полюс выше).

Устранение неполадок

Проблема	Решение
Нет изображения	Нажмите операционную кнопку Убедитесь что батарейки имеют правильную полярность (+ полюс выше) Смените батарейки
Индикатор "OFF"	Автоматическое выключение
Индикатор "Hi"	Температура выше $> 220^{\circ}\text{C}$
Индикатор "Lo"	Температура менее $< -33^{\circ}\text{C}$
Неправильное изображение	Смените батарейки

Утилизация отходов



Данный продукт был произведен с использованием высококачественных материалов и компонентов, которые могут быть переработаны и использованы повторно. Никогда не выбрасывайте использованные батареи и аккумуляторные батарейки, аккумуляторы вместе с бытовыми отходами. Как у потребителя, по закону у Вас обязаны принять их в специальных магазинах или соответствующих местах сбора отходов в соответствии с национальным или местным законодательством в целях защиты окружающей среды. Символы обозначающие содержание тяжелых металлов: Cd= кадмий, Hg=ртуть, Pb= свинец.



Этот инструмент имеет маркировку в соответствии с Директивой по утилизации ЕС электрического и электронного оборудования (WEEE)

Пожалуйста, не выбрасывайте данный инструмент в бытовые отходы.

Пользователь обязуется передать инструмент в специальный пункт сбора для утилизации отходов электрического и электронного спецтехнику в связи с прекращением жизни устройства, в целях обеспечения экологически совместимых отходов.

Спецификация

Диапазон измерения температуры	-33° C ... +220° C (-27,4° F.... +428° F)
Рабочая среда	0° C...+50° C (+32° F... +122° F)
Температура для хранения	-20° C ... +65° C (-4° F.... +14° F)
Погрешность	+/- 2° C или 2% в зависимости от того, какая величина больше
Разрешение	0,1° C/ 0,1° F
Время срабатывания	приблизительно 1 секунда
Излучательная способность	1:1
Автоматическое выключение	15 секунд
Состав питания	батарейки 2 × LR44
Материал корпуса и футляра для хранения	Металл
Размеры	87 × 18 × 16 мм, +/-5%
Вес	98,3 г (включая батарейки и футляр для хранения) +/-5%

Пронумеровано, прошито, скреплено печатью 41
листов

numbered, stitched, sealed 41 sheets

Ивоклар Вивадент АГ

Ivoclar Vivadent AG



Штефан Ульманн

Stephan Uhlmann

Представитель по вопросам международно
регулирувания

Representative International Regulatory Affairs

Ivoclar Vivadent AG

International Regulatory Affairs

Bendererstrasse 2, 9494 Schaan

Principality of Liechtenstein

*Перевод штампа на инструкции по эксплуатации инжектора ИвоБейс (IvoBase) компании
«Ивоклар Вивадент АГ» (Лихтенштейн)*

/Штамп: «Ивоклар Вивадент АГ» (Ivoclar Vivadent AG)

Отдел международного регулирования

Бендерерштрассе 2, 9494 Шан

(Bendererstrasse 2, 9494 Schaan)

Княжество Лихтенштейн/

Переводчик



Коновалов Сергей Георгиевич

Город Москва.

Восемнадцатого января две тысячи шестнадцатого года.

Я, Чайлин Сергей Анатольевич, временно исполняющий обязанности нотариуса города Москвы Милевского Владислава Геннадиевича, свидетельствую подлинность подписи, сделанной переводчиком Коноваловым Сергеем Георгиевичем в моем присутствии. Личность его установлена.

Зарегистрировано в реестре за №

Взыскано по тарифу: 100 руб.

Врио нотариуса:



Всего пронумеровано, прошнуровано

и скреплено печатью

42 (сорок два)

листа (ов)

Временно исполняющий обязанности нотариуса

