

[제 41호 서식]

공증인 류혜민 사무소

전화:02)579-9900

팩스:02)579-9901

Registered No. 767 of 2020



NOTARIAL CERTIFICATE

THE NOTARY PUBLIC OFFICE OF HYE MIN RYU

Seowu Building 2F, 34-gil 6, Gangnam-daero, Seocho-gu, Seoul, Korea

210mm×297mm(보존용지(1종) 70g/m²)

DECLARATION

I do hereby solemnly and sincerely declare that the attached certificate exactly corresponds with the original.

Attachment Document Title : Manual

Date : July 09, 2020

Name: Kim Tae Woo

CEO of

Rayence Co., Ltd.

14, Samsung 1-ro 1-gil, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KOREA



EzSensor Soft™

[EzSensor Soft / Soft i / Bio / Bio i]

Руководство по эксплуатации

Версия 1.5

- Русский язык

Утверждаю / Approve

Kim Tae Woo

/Kim Tae Woo

Полная версия



vatech

Содержание

Содержание.....	1
Глава 1 Вступление.....	1
1.1 Примечание	1
1.2 Наименование.....	1
1.3 Условные обозначения и символы	2
1.4 Инструкции по безопасности.....	4
1.5 Показания и противопоказания.....	6
1.6 Информация о потенциальных потребителях.....	6
1.7 Информация о наличии в составе медицинского изделия лекарственных средств, материалов животного или человеческого происхождения.	6
1.8 Утилизация изделия	7
Глава 2 ОБЗОР СИСТЕМЫ.....	8
1.1 Описание медицинского изделия	8
1.2 Компоненты изделия	11
Глава 3 УСТАНОВКА	12
3.1 Технические характеристики компьютера.....	12
3.2 Установка драйвера программного обеспечения	13
3.3 Установка держателя сенсора	19
Глава 4 Получение изображений с помощью <i>EasyDent</i>	21
4.1 Установка Easydent.....	21
4.2 Обзор программы получения изображений.....	27
4.3 Запуск EasyDent.....	28
Глава 5 Получение изображений с помощью <i>EzDent-i</i>	41
5.1 Установка EzDent-i	41
5.2 Активация лицензии.....	47
5.3 Активация лицензии базы данных Consult DB	50
5.4 Подготовка к получению изображений.....	53
Глава 6 Техническое обслуживание	61
6.1 Осмотр	61
6.2 Периодическое техническое обслуживание	61
6.3 Обслуживание и очистка	64
6.4 Меры предосторожности.....	64
6.5 Претензии по изделию	65
Глава 7 Гарантийные обязательства	66
Приложение	68
A.1 Светодиодные индикаторы	68
A.2 Руководство по применению рентгеновского излучения.....	70
A.3 Сообщение об ошибке	72
A.4 Устранение неисправностей.....	74
A.5 Информация по электромагнитной совместимости	75

Глава 1 Вступление

1.1 Примечание

Для улучшения производительности изделия, внесения дополнений и сопутствующей информации содержание данного руководства может меняться без предварительного уведомления.

Обратите внимание, что наша компания не несет ответственности за случайные повреждения и не обязана предоставлять гарантийное обслуживание при любых повреждениях оборудования, произошедших из-за ошибки пользователя. Внимательно соблюдайте требования данного руководства. Ознакомьтесь с предупреждениями о безопасности и правилами использования данного изделия. Обратите внимание, что данное изделие может немного отличаться от описаний, указанных в данном руководстве, в связи с индивидуальными техническими характеристиками конкретного изделия.

1.2 Наименование

Аппарат обработки интраоральных изображений EzSensor Soft в исполнениях. (Далее EzSensor Soft или изделие)

Варианты исполнения:

I. Аппарат обработки интраоральных изображений EzSensor Soft в исполнении 1.5.

1. Сенсорный модуль EzSensor Soft 1.5;
2. Установочный CD-диск с программным обеспечением EasyDent, драйверами для работы EzSensor Soft, данными для калибровки и руководством по эксплуатации;
3. Чехлы гигиенические - 100 шт;
4. Держатель сенсора;
5. Руководство по эксплуатации;
6. Набор позиционеров TrollByte EzSoft #2, регистрационное удостоверение №РЗН 2019/9484 от 31.12.2019г. (поставляется при необходимости).

II. Аппарат обработки интраоральных изображений EzSensor Soft в исполнении 2.0.

1. Сенсорный модуль EzSensor Soft 2.0;
2. Установочный CD-диск с программным обеспечением EasyDent, драйверами для работы EzSensor Soft, данными для калибровки и руководством по эксплуатации;
3. Чехлы гигиенические - 100 шт;
4. Держатель сенсора;
5. Руководство по эксплуатации;

6. Набор позиционеров TrollByte EzSoft #2, регистрационное удостоверение №РЗН 2019/9484 от 31.12.2019г. (поставляется при необходимости).

III. Аппарат обработки интраоральных изображений EzSensor Soft i в исполнении 1.5.

1. Сенсорный модуль EzSensor Soft i 1.5;
2. USB-накопитель с программным обеспечением EzDent-i и драйверами для работы EzSensor Soft i;
3. Чехлы гигиенические - 100 шт;
4. Держатель сенсора;
5. Руководство по эксплуатации;
6. Набор позиционеров TrollByte EzSoft #2, регистрационное удостоверение №РЗН 2019/9484 от 31.12.2019г. (поставляется при необходимости).

IV. Аппарат обработки интраоральных изображений EzSensor Soft i в исполнении 2.0.

1. Сенсорный модуль EzSensor Soft i 2.0;
2. USB-накопитель с программным обеспечением EzDent-i и драйверами для работы EzSensor Soft i;
3. Чехлы гигиенические - 100 шт;
4. Держатель сенсора;
5. Руководство по эксплуатации;
6. Набор позиционеров TrollByte EzSoft #2, регистрационное удостоверение №РЗН 2019/9484 от 31.12.2019г. (поставляется при необходимости).

1.3 Условные обозначения и символы

1. Условные обозначения

Следующие символы используются по всему руководству для предоставления инструкций об эффективном использовании данного изделия.



Указывает на полезную информацию и подсказки по использованию нашего программного обеспечения и изделия.



ВНИМАНИЕ

Указывает на важные инструкции. При несоблюдении таких инструкций может произойти сбой или повреждение изделия или другой собственности.



ОСТОРОЖНО

Указывает на предупреждения и инструкции по безопасности. Несоблюдение таких инструкций может привести к серьезным травмам пациента и/или оператора.

Для пользователей из США: Федеральный закон США ограничивает использование данного устройства только врачом-терапевтом.

Для пользователей из других стран: Данное устройство может использоваться лицензированным специалистом в соответствии с законами каждой конкретной страны.

2. Описание символов

Наименование показателя	Символ	Описание
1		Логотип компании
2		Рабочая часть типа В
3		Питание от постоянного электрического тока
4		См. руководство пользователя/брошюру
5		Утилизация электрического и электронного оборудования
6		Производитель
7		Дата производства
8		Серийный номер
9		Номер по каталогу
10		Степень пыле-влаго-защищенности
11		Методики обращения с электростатическим разрядом (ЭСЗ).
12		Обращаться осторожно
13		Хрупкое, обращаться осторожно
14		Верх
15		Предназначено для одноразового использования
16		Не стерильно

1.4 Инструкции по безопасности

Назначение.

Предназначен для регистрации фотонов при выполнении рентгеновского снимка зубов и преобразования их в цифровое изображение, которое можно хранить, отображать и проводить манипуляции с целью постановки диагноза.

 ВНИМАНИЕ	Перед каждым использованием проверяйте наружную поверхность EzSensor Soft на наличие любых физических повреждений или дефектов. Поверхность EzSensor Soft должна иметь гладкое покрытие без каких-либо сколов или повреждений. В противном случае свяжитесь с местным официальным дистрибьютором данных изделий для получения дальнейших инструкций.
 ВНИМАНИЕ	Для обеспечения корректного использования изделия EzSensor Soft в клиниках, для работы в которых он предназначен, пользоваться данным изделием могут только стоматологи или специально обученные операторы
 ВНИМАНИЕ	Изменения и/или дополнения к устройству может вносить только ПРОИЗВОДИТЕЛЬ или его уполномоченные представители. Любые изменения или дополнения всегда должны соответствовать стандартам и общепринятым правилам высокого качества изготовления
 ВНИМАНИЕ	Поместите датчик в один из чистящих растворов, указанных в пункте 6.3 Обслуживание и очистка не более чем на 60 секунд. После погружения датчика в дезинфицирующее средство необходимо вытереть его с помощью сухой ткани. Использование другого дезинфицирующего средства может привести к изменению цвета, но не выведет датчик из строя

Пользователь должен обеспечить соответствие всем действующим местным нормам и правилам безопасности при установке.

Важное примечание по использованию



ВНИМАНИЕ

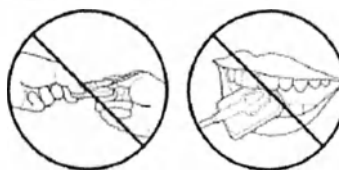
EzSensor Soft уменьшает болевые ощущения у пациента естественным образом благодаря способности изгибаться в соответствии с особенностями ротовой полости пациента.



Выгибание или скручивание изделия сильнее его возможностей гибкости может сократить срок его службы.



Внимание



Намеренное кусание изделия может сократить срок его службы.



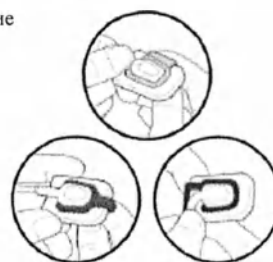
Внимание



Существует риск повреждения кабеля, если приложить чрезмерное усилие при вытягивании или удерживании кабеля датчика.



Внимание



Используйте набор позиционеров, поставляемый с «EzSensor Soft», чтобы избежать повреждения самого датчика и лучшей фиксации его положения.



Рекомендация

Электрическая безопасность



ВНИМАНИЕ

Извлекать изделие из упаковки может только квалифицированный и уполномоченный технический персонал



ВНИМАНИЕ

Изделие может использоваться только в помещениях или в зонах, которые соответствуют всем нормам и законам в отношении электрической безопасности медицинских помещений, например, таких как стандарты IEC для использования дополнительного заземляющего вывода для эквипотенциальных соединений. Данное изделие всегда должно быть отключено от источника питания перед проведением процедуры очистки или дезинфекции.



ВНИМАНИЕ

Данное изделие должно подключаться к компьютеру, который соответствует требованиям стандартов IEC или ISO по безопасности.

Взрывоопасность

ВНИМАНИЕ

Данное изделие не рекомендуется использовать вблизи воспламеняемых газов или паров. Некоторые дезинфицирующие жидкости могут выделять пары и формировать взрывоопасные или воспламеняемые смеси. Если используются дезинфицирующие жидкости такого типа, крайне важно дожидаться рассеивания таких паров перед использованием изделия. Для улучшения производительности изделия, внесения дополнений и сопутствующей информации содержание данного руководства может меняться без предварительного уведомления.

Защита от рентгеновского излучения

ВНИМАНИЕ

Нормы и правила стоматологической рентгенологии применяются к цифровым системам рентгеновского излучения. Используйте защиту для пациентов. Освобождайте зону в непосредственной близости от датчика при работе с ним.

1.5 Показания и противопоказания

Аппарат показан к применению с целью постановки диагноза и определения лечения заболеваний в области челюсти и полости рта (терапевтическая стоматология, эндодонтия, периодонтология / зубное протезирование, хирургическая стоматология, имплантология, челюстно-лицевая хирургия).

Противопоказания:

Применение аппарата противопоказано в следующих случаях:

- диагностика кариеса, особенно в случае проксимальных поражений;
- обнажение хрящевых структур;
- обнажение мягких тканей;
- психические нарушения и тяжелые заболевания неврологического характера (гиперкинезы, паркинсонизм).
- беременность 1-2 триместр (исключением является клинические показания).

Возможные побочные действия:

Побочные действия, связанные с применением аппарата, не выявлены.

1.6 Информация о потенциальных потребителях

Потенциальными потребителями являются врачи-стоматологи в стоматологических клиниках.

1.7 Информация о наличии в составе медицинского изделия лекарственных средств, материалов животного или человеческого происхождения.

В составе аппарата отсутствуют лекарственные средства.

В составе аппарата отсутствуют материалов животного или человеческого происхождения.

1.8 Утилизация изделия



Значок перечеркнутого мусорного контейнера на колесах означает, что продукт должен быть предпринят для раздельного сбора, если вы хотите избавиться от него.

Прибор не может быть утилизирован как несортированные бытовые отходы. Электронные приборы должны собираться отдельно в соответствии с европейской директивой 2002/96/ЕЕС. В противном случае это может привести к опасным последствиям для окружающей среды и человеческого здоровья.

При наступлении предельных состояний и решении о непригодности изделия к ремонту и дальнейшей эксплуатации или нецелесообразности дальнейшей эксплуатации, он должен быть утилизирован в соответствии с СанПиНом 2.1.7.2790-10 и Федеральным законом «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» № М 52-ФЗ от 30.03.1999.

Набор позиционеров TrollByte EzSoft #2, чехлы гигиенические – класс отходов Б.

Остальные изделия – класс отходов А.

Глава 2 ОБЗОР СИСТЕМЫ

1.1 Описание медицинского изделия

Данное руководство описывает установку и рабочие процедуры, связанные с устройствами *EzSensor Soft*, *EzSensor Soft i* (совместно или по отдельности указаны как *EzSensor Soft* или *Изделие*).

Если не указано иное, то вся информация, содержащаяся в данном руководстве, применима ко всем устройствам типа *EzSensor Soft*.



Изделие необходимо устанавливать, транспортировать и хранить в подходящих условиях окружающей среды. Используйте защитную упаковку для транспортировки и хранения. Также, изделие не должно эксплуатироваться в обогащенной кислородом или взрывоопасной среде

<Таблица 1. Технические характеристики>

Параметр	Аппарат обработки интраоральных изображений EzSensor Soft в исполнении 1.5. Аппарат обработки интраоральных изображений EzSensor Soft i в исполнении 1.5.	Аппарат обработки интраоральных изображений EzSensor Soft в исполнении 2.0. Аппарат обработки интраоральных изображений EzSensor Soft i в исполнении 2.0.
Структура датчика	КМОП фотодиодный массив (CMOS)	КМОП фотодиодный массив (CMOS)
Размеры (Ш x Д x В)	40,8 x 30,6 x 7,9 мм	44,0 x 32,5 x 7,9 мм
Шаг пикселя	Режим высокого разрешения: 0,0148 мм Нормальный режим разрешения: 0,0296 мм	Режим высокого разрешения: 0,0148 мм Нормальный режим разрешения: 0,0296 мм
Активный пиксельный массив	1620 x 2230 пикселей (23,98 x 33,00 мм) 810 x 1115 пикселей при режиме нормального разрешения	1756 x 2432 пикселей (25,99 x 35,99 мм) 878 x 1216 пикселей при режиме нормального разрешения
Изображение в градациях серого	4096 уровней серого	4096 уровней серого
Разрешающая способность	Режим высокого разрешения: 33,78 пл/мм (теоретический) Нормальный режим разрешения: 16,89 пл/мм (теоретический)	Режим высокого разрешения: 33,78 пл/мм (теоретический) Нормальный режим разрешения: 16,89 пл/мм (теоретический)
Длина USB-кабеля между контроллером и ПК	≤ 3 м	≤ 3 м
Электрические характеристики	Постоянный ток, 5 В, 500 мА	Постоянный ток, 5 В, 500 мА
Режим работы	Кадровый затвор	Кадровый затвор
Температура окружающей среды	от 10°C до 30°C (эксплуатация) от -20°C до 60°C (транспортировка и хранение)	от 10°C до 30°C (эксплуатация) от -20°C до 60°C (транспортировка и хранение)
Относительная влажность	30% - 95% (эксплуатация) 10% - 95% (транспортировка и хранение)	30% - 95% (эксплуатация) 10% - 95% (транспортировка и хранение)
Давление воздуха	от 700 до 1060 гПа	от 700 до 1060 гПа
Тип рабочей части	В	В

Защита от пыли/воды	IP68	IP68
Изделие в зависимости от воспринимаемых механических воздействий	Группа 2	Группа 2
Срок эксплуатации	7 лет	7 лет
Класс опасности программного обеспечения	В	В

1.2 Компоненты изделия

Лицо, устанавливающее устройство **EzSensor Soft**, перед установкой изделия должен проверить следующие компоненты, указанные в таблице ниже. Если серийные номера отдельных деталей не совпадают, не устанавливайте изделие. Свяжитесь с местным уполномоченным представителем для получения дальнейшей информации.

Данное оборудование должно подключаться к устройствам или изделиям, соответствующим требованиям IEC 60601-1.

<Таблица 2. **EzSensor Soft** Компоненты изделия>

Нет	Компоненты	Примечания
1	Сенсорный модуль*	USB-кабель длиной 2,8 м
2	Чехлы гигиенические* (гигиенические пакеты)	
3	Держатель сенсора	
4	Установочный CD-диск с программным обеспечением EasyDent, драйверами для работы EzSensor Soft, данными для калибровки и руководством по эксплуатации или USB-накопитель с программным обеспечением EzDent-i и драйверами для работы EzSensor Soft i	EasyDent (или EzDent-i)
6	Руководство по эксплуатации	Документ
7	Набор позиционеров TrollByte EzSoft #2	Регистрационное удостоверение №РЗН 2019/9484 от 31.12.2019г. (поставляется при необходимости)

* Часть, вводимая в организм пациента (внутри среды, окружающей пациента)

Сенсорный модуль:

Состоит из датчика CMOS, разработанного специально для использования в рентгенографии и заключенного в герметичную эргономичную капсулу. Чувствительная поверхность датчика покрыта тонким слоем мерцающего фосфора, через который рентгеновское излучение конвертируется в свет и затем в электрические заряды.



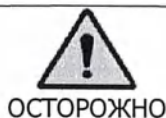
Чехол гигиенический.

Датчик поставляется в нестерильном состоянии. Чехол гигиенический - одноразовый материал должен закрывать датчик до момента его размещения в ротовой полости пациента. Использованный чехол гигиенический следует немедленно утилизировать.

Глава 3 УСТАНОВКА

3.1 Технические характеристики компьютера

1. Рекомендованные технические характеристики серверного компьютера
 - Рабочая станция
 - Операционная система: Window 2000 Server или более новая
 - Оперативная память: 4 ГБ или больше
 - Жесткий диск: 1 ТБ или больше
2. Рекомендованные технические характеристики компьютера
 - ЦП: ЦП Core DUO 1,8 ГГц или выше
 - Основная память: 2 ГБ или больше
 - Видеокарта: 512 МБ или больше
 - Жесткий диск: 2 ГБ свободного пространства
 - Дисплей: 1280x1024x32 бита на пиксель
3. Операционная система
 - Window 32&64 bit: XP(SP1), Vista, 7, 8, 8.1



Мы не можем гарантировать, что EasyDent (EzDent-i) будет работать надлежащим образом с незарегистрированной копией операционной системы Microsoft Windows. Таким образом, вы должны использовать зарегистрированную легальную версию Microsoft Windows



Отключите Брандмауэр Windows для надлежащей связи по сети с установленной базой данных и файловыми серверами.



Если вам необходимо установить дополнительное программное обеспечение на компьютер, устанавливайте только такое ПО, которое утверждено на международном уровне. Соблюдайте особую осторожность при установке любых компонентов программ Active-X.

3.2 Установка драйвера программного обеспечения



Для работы с изделием необходимо установить драйвер EzSensor Soft. Изделие должно подключаться к устройствам, соответствующим требованиям IEC 60601-1

3.2.1 Установка драйвера EzSensor Soft

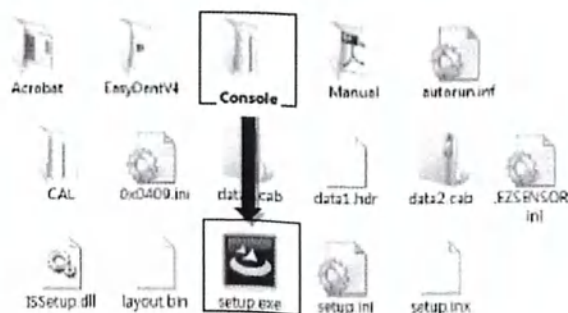
Данный шаг требуется для установки *EzSensor Soft*. Программное обеспечение по захвату снимков и данные калибровки для *EzSensor Soft* будут установлены и загружены с помощью драйвера устройства Windows. Во время данного шага также устанавливается драйвер Twain.

Шаг 1

Вставьте установочный CD-диск в дисковод. Установка должна начаться автоматически.

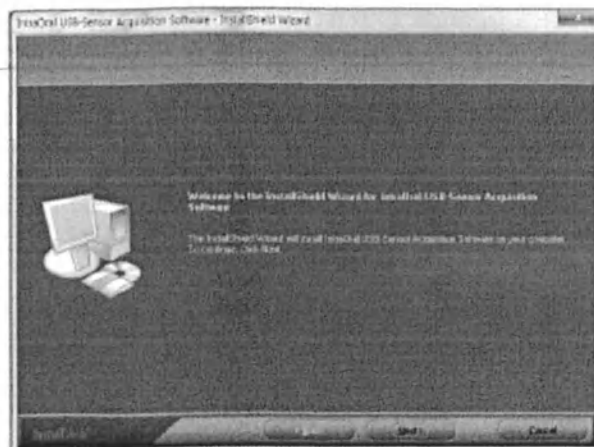
Если не начинается, нажмите на кнопку

Start>Run и напечатайте
Home directory:\Console\setup.exe



Шаг 2

Появится установочная программа для IntraOral USB-Sensor Acquisition Software. Нажмите кнопку Next.

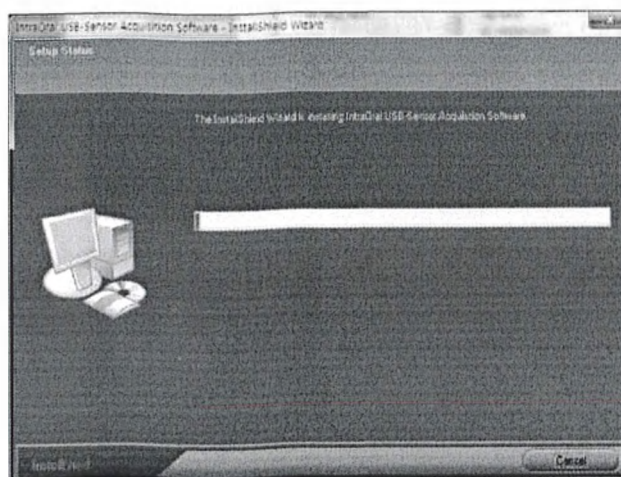


Шаг 3

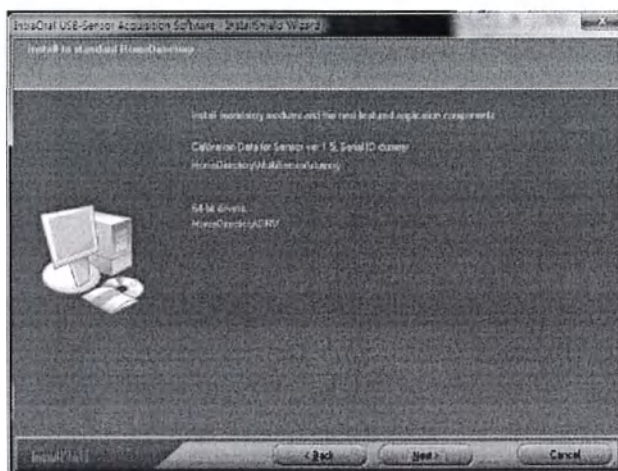
Отметьте галочкой *установочную директорию EzSensor Soft* и затем нажмите на кнопку Next.

Шаг 4

Появится экран мастера установки и начнется конфигурирование установочных параметров.

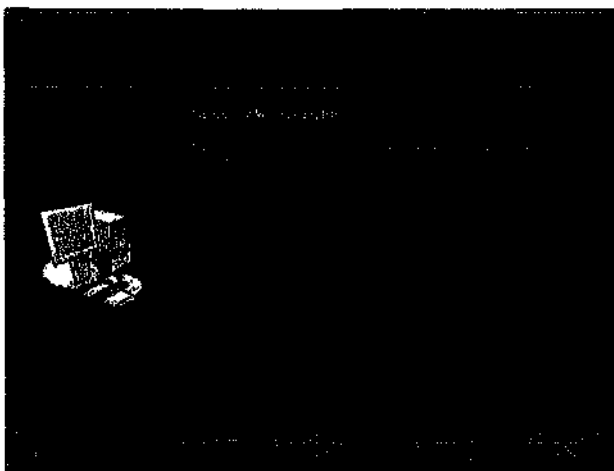


Мастер установки скопирует калибровочные файлы на вашу рабочую станцию (компьютер).



Шаг 5

Мастер установки завершится.

**3.2.2 Установка драйверов и подключение кабелей****ВНИМАНИЕ**

Не подключайте кабели интерфейса EzSensor Soft и USB PC к вашему компьютеру до тех пор, пока не установятся необходимые программы

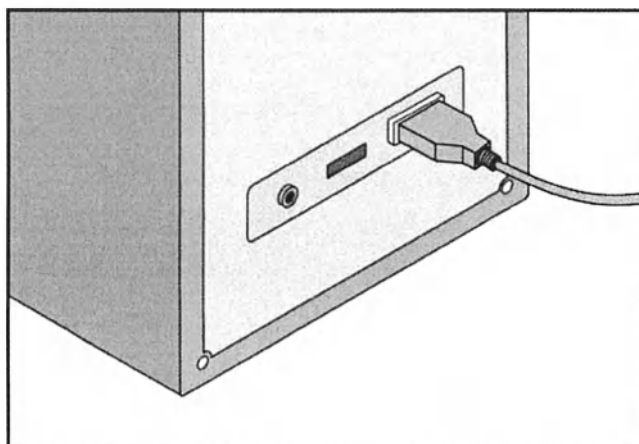
**ВНИМАНИЕ**

Подключайте только те компоненты, которые являются сертифицированными частями системы медицинского электрооборудования

Шаг 1

Подключите напрямую USB коннектор *EzSensor Soft* к USB разъему компьютера.

Убедитесь, что подключили USB разъем на задней стороне для правильной работы.

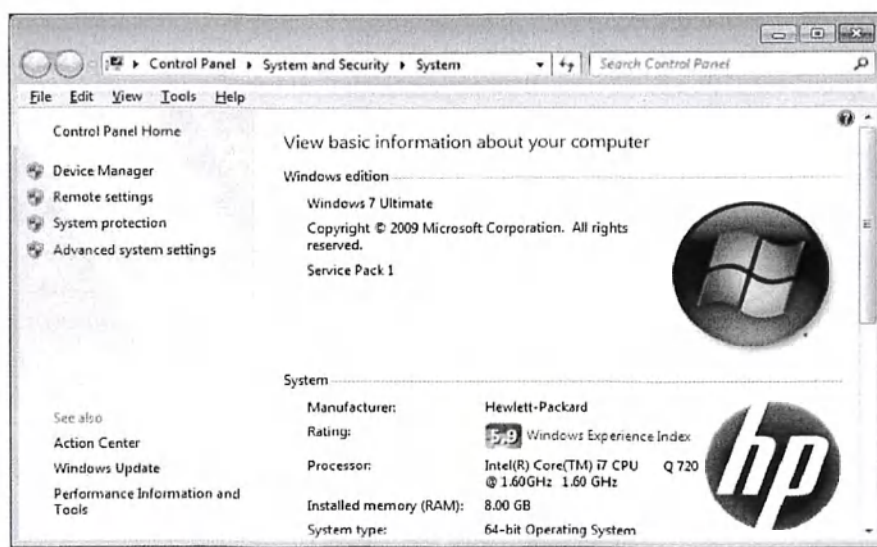


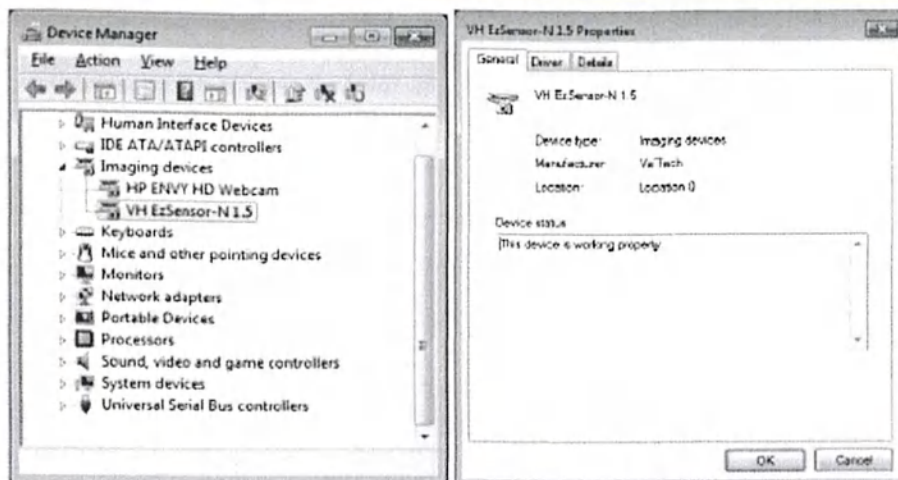
Шаг 2

Подтверждение установки драйвера в диспетчере устройств.

Метод подтверждения:

Windows 7: Панель управления → Система и безопасность → Система → Диспетчер устройств
Windows XP: Настройки → Панель управления → Система → Аппаратное обеспечение → Диспетчер устройств. Выберите VH EzSensor-N x.x, расположенный под Устройствами обработки изображений. Появится сообщение «Данное устройство работает исправно».



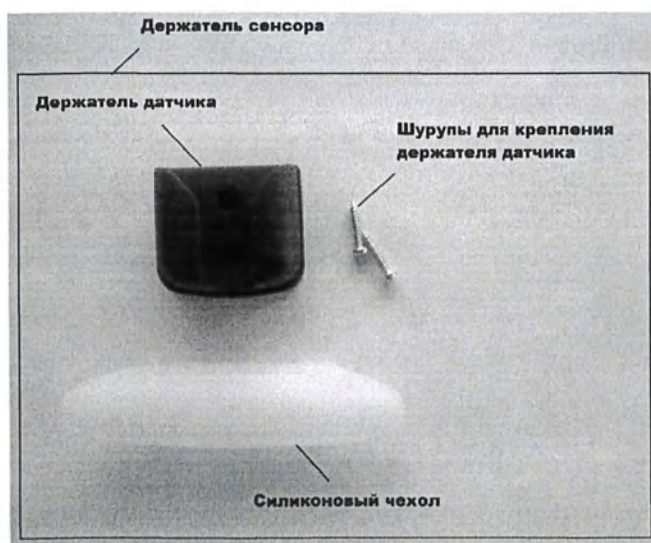


EzSensor Soft снабжается энергией и передает данные через USB разъем на компьютере. Не отключайте во время использования.

3.3 Установка держателя сенсора

Держатель сенсора состоит из держателя датчика, силиконового чехла и 2-х шурупов для крепления держателя датчика.

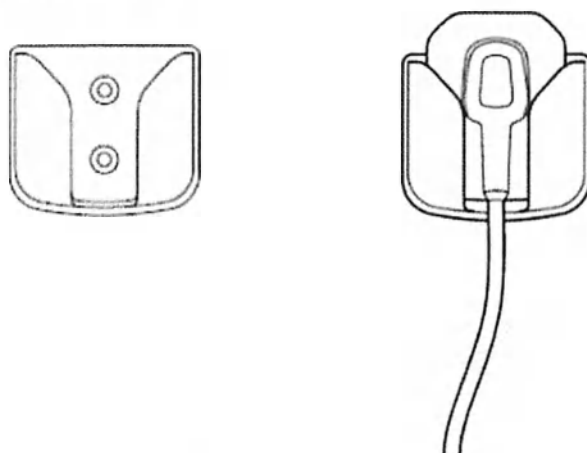
Общий вид держателя сенсора представлен на фото ниже.



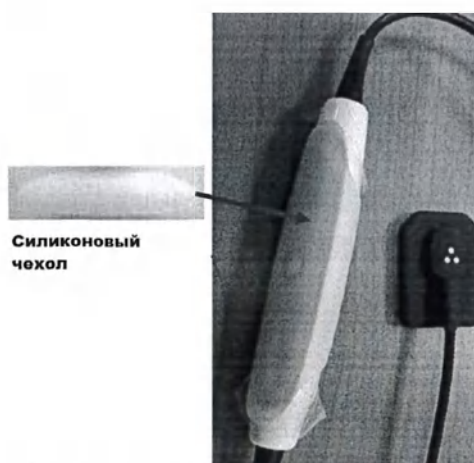
Общий вид держателя сенсора

Держатель датчика предназначен для хранения датчика *EzSensor Soft* на стене в то время, пока он не используется, силиконовый чехол предназначен для защиты блока интерфейсной платы от внешних механических воздействий. При выборе места установки держателя датчика, следует предпочесть зону, которая легко доступна и видима во время обследования пациента.

Разместите держатель датчика на ровной, вертикальной плоской поверхности. Используя отверстия на задней стороне держателя датчика в качестве направляющих, надежно закрепите держатель датчика на стене с помощью двух шурупов.



Общий вид держателя датчика



Силиконовый чехол (слева), силиконовый чехол на блоке интерфейсной платы (справа).

Глава 4 Получение изображений с помощью *EasyDent*

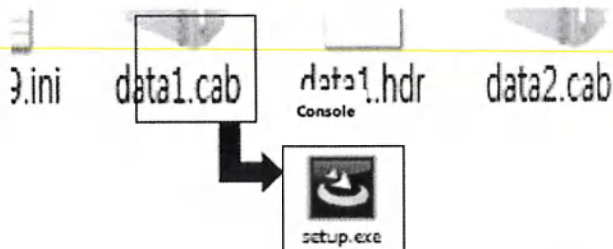
4.1 Установка Easydent

На данном шаге будет установлено программное обеспечение *Easydent*. В качестве альтернативы вместо *Easydent* может использоваться программное обеспечение, которое поддерживает интерфейс Twain.

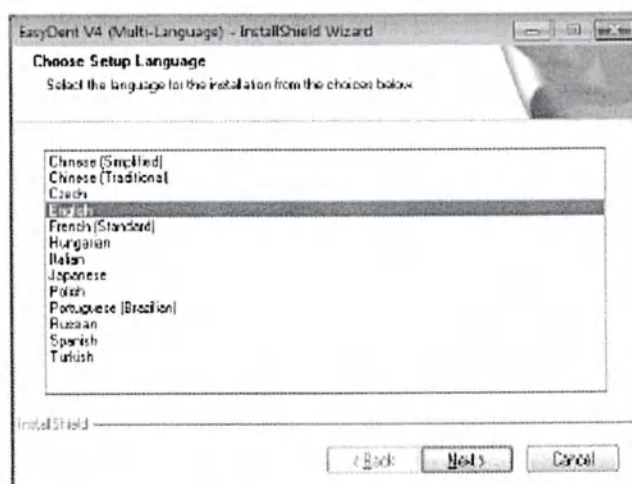
Шаг 1

Вставьте установочный CD-диск в дисковод.

Домашняя директория:
\\EasyDent\\setup.exe. Нажмите Enter.

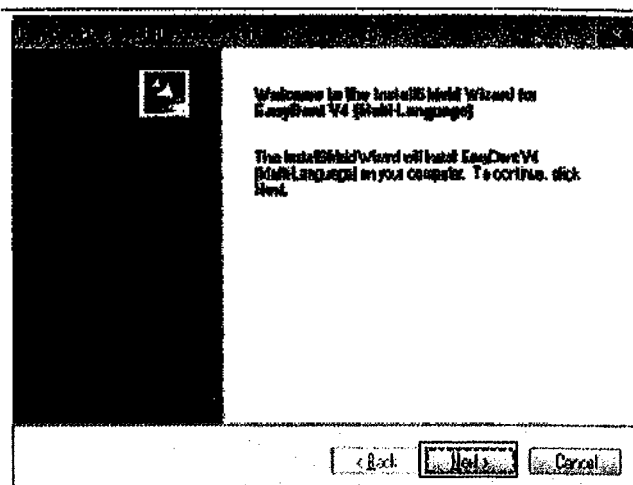
**Шаг 2**

Выберите язык установки и нажмите Next.



Шаг 3

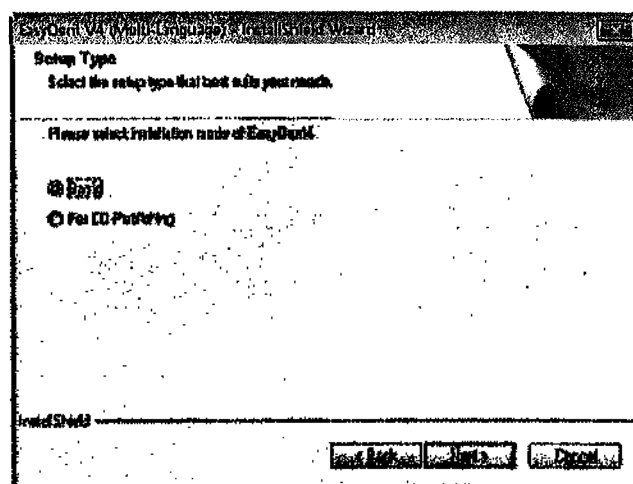
Появится мастер установки EasyDentV4
InstallShield wizard. Нажмите кнопку Next.

**Шаг 4**

Выберите тип установки, который больше всего
вам подходит.

Нажмите кнопку Next.

Базовая: Устанавливает базовую версию
EasyDent V4 CD-Publishing: Устанавливает
базовую версию EasyDent V4 вместе с CD-
Publishing (опционально):



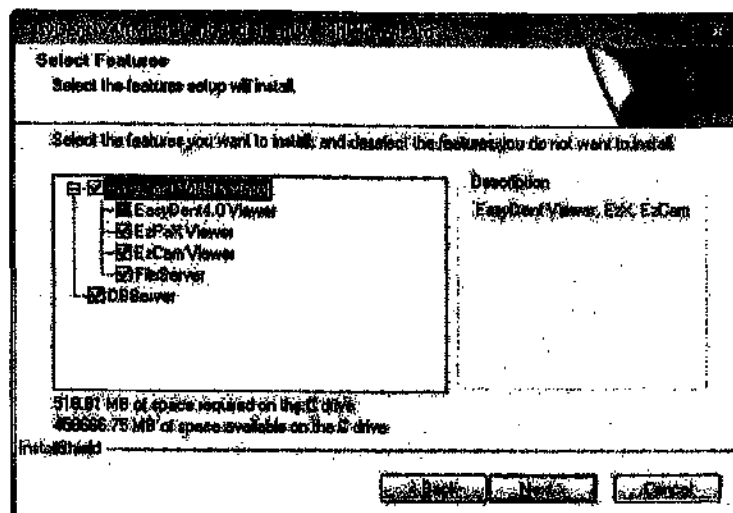
Для сервера EasyDent выберите все компоненты.

*Для компьютера, используемого только для просмотра: Выберите все
компоненты кроме DB & File servers (серверы базы данных и файлов).*

Шаг 5

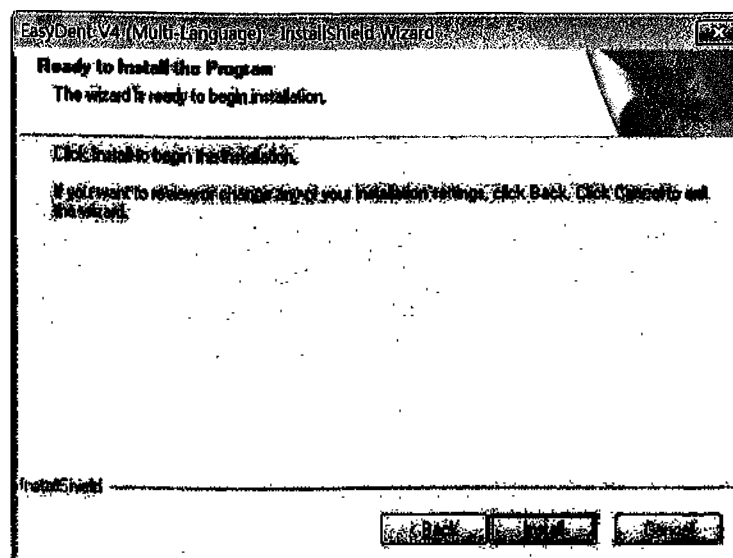
Выберите компоненты, которые вы хотите установить. Нажмите кнопку Next.

Программа просмотра изображений *EasyDent* является минимальным требованием для использования *EzSensor Soft*.

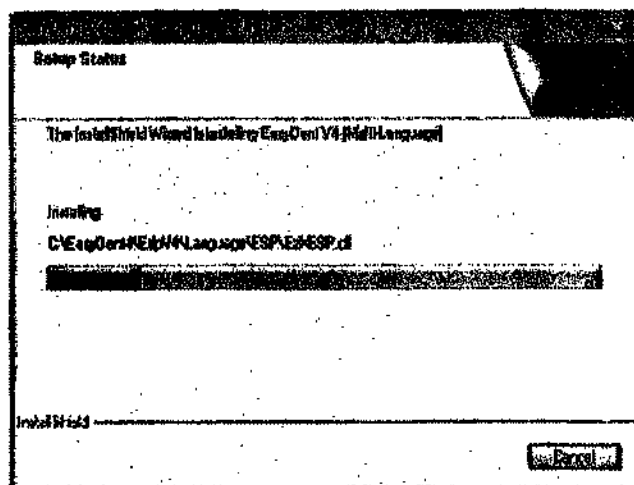


Шаг 6

Теперь все готово к установке. Если вы хотите изменить или проверить настройки установки, нажмите на кнопку Back (назад). Для продолжения установке нажмите Install (установить). Нажмите кнопку Cancel для выхода из мастера установки.



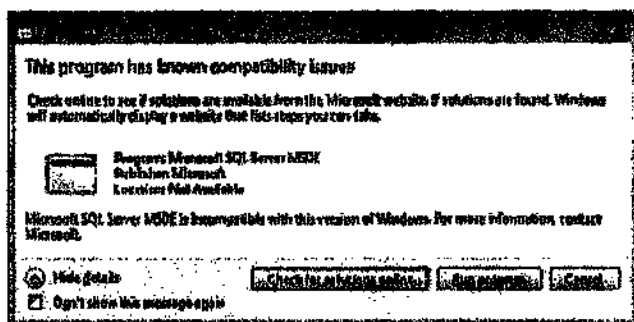
Шаг 7

Установка *EasyDentV4*

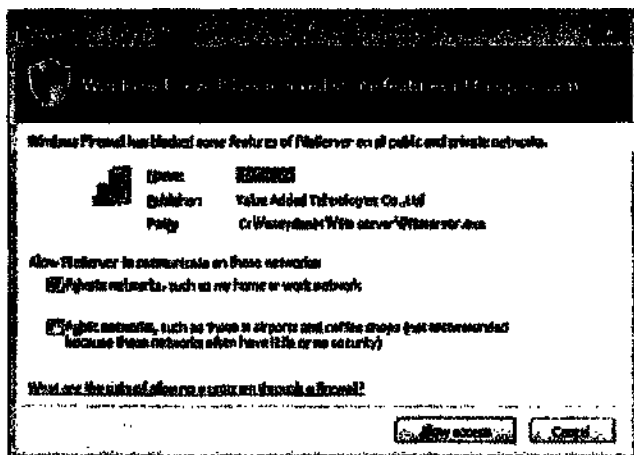
Шаг 8

- Показаны сообщения о совместимости программ и предупреждении брандмауэра Windows.

Нажмите кнопку Run program в окне сообщения о совместимости программ.



Затем нажмите кнопку Allow access в окне сообщения о безопасности Windows.



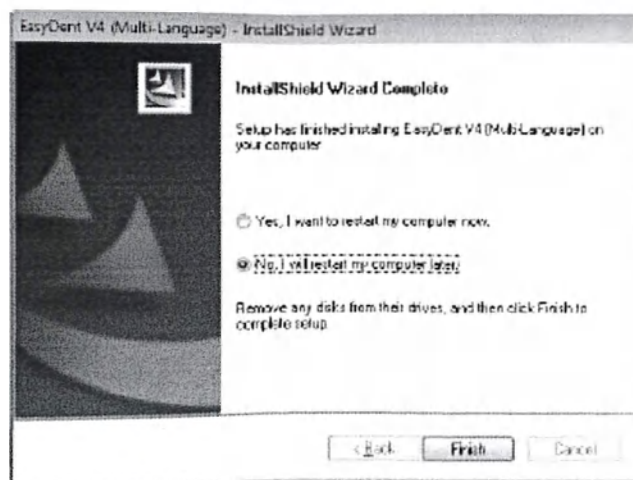
Шаг 9

Автоматически установится Microsoft SQL Server Desktop Engine (MSDE, система управления реляционной базы данных).

Закройте менеджер службы SQL Server.

**Шаг 10**

Выберите No, I will restart my computer later, и затем нажмите на Finish.

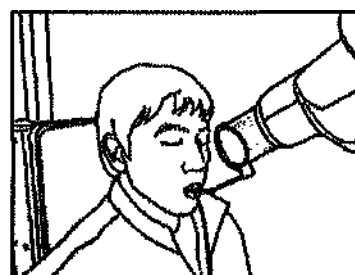


4.2 Обзор программы получения изображений

1. Включите компьютер.
 2. Запустите EasyDent.
 3. Задайте необходимые параметры рентгеновского излучения (время воздействия и так далее) для генератора рентгеновского излучения.
 4. Перед использованием датчика в качестве эксплуатационного испытания следует произвести съемку монеты, помещенной на плоский рецептор датчика, с помощью рентгеновского излучения.
 5. Разместите *EzSensor Soft* в необходимой области во рту. Плоская сторона рецептора датчика должна быть обращена в сторону источника рентгеновского излучения. Сторона рецептора маркирована специальным ярлыком для распознавания
- Рекомендуется использовать устройство позиционирования датчика, чтобы гарантировать, что датчик находится параллельно зубу и под подходящим углом для воздействия
- 6 Крайне рекомендуется использование параллельной техники с системой или устройством позиционирования, если это возможно.
 - 7 После подготовки датчика к проведению снимка, получите изображение путем нажатия соответствующей кнопки на источнике рентгеновского излучения.



Позиционирование датчика с помощью рук



Позиционирование датчика с помощью набора позиционеров TrollByte EzSoft #2



Режим нормального разрешения

Данный режим для стандартной работы и общего использования выдает более низкое разрешение, но позволяет считывать данные быстрее.

4.3 Запуск EasyDent

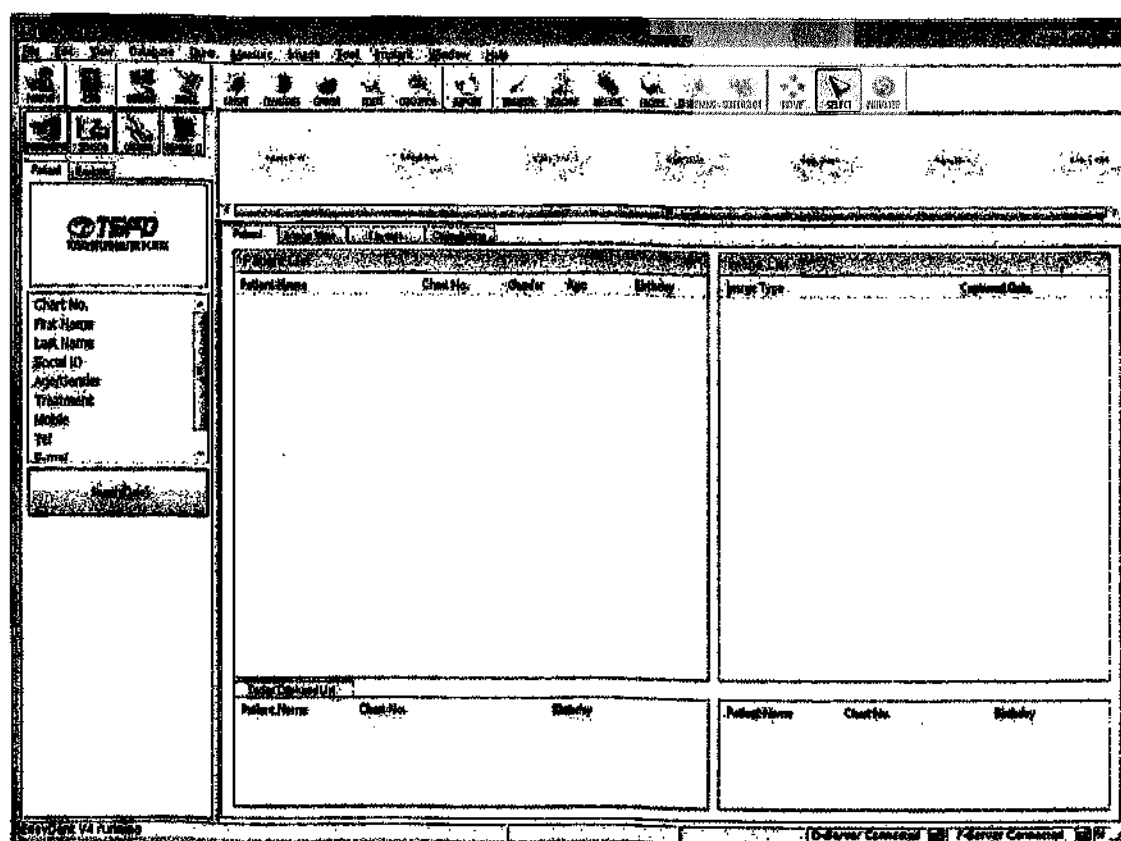
Функции снимка доступны после регистрации пациента и выбора устройства. Часто используются одиночный снимок, несколько снимков, последовательные непрерывные снимки. Вы должны очень хорошо понимать значения данных операций перед проведением съемки.

4.3.1 Регистрация пациента и выбор устройства

Шаг 1

Включите компьютер.

Запустите EasyDent4 Viewer. Нажмите кнопку Patient () для регистрации нового пациента.



Шаг 2

Появится окно регистрации "New Patient". Вам необходимо зарегистрировать нового пациента и нажать кнопку "Add".

Шаг 3

Выберите Help > Intra-Oral Sensor Setting > Select Device в строке меню.

Выберите ваше устройство захвата. В это время вас попросят выбрать устройство и качество изображения.

Информация по настройке изделия и обработке изображения хранится внутри. Измените эти настройки при использовании другого датчика или изменении опции обработки изображения.

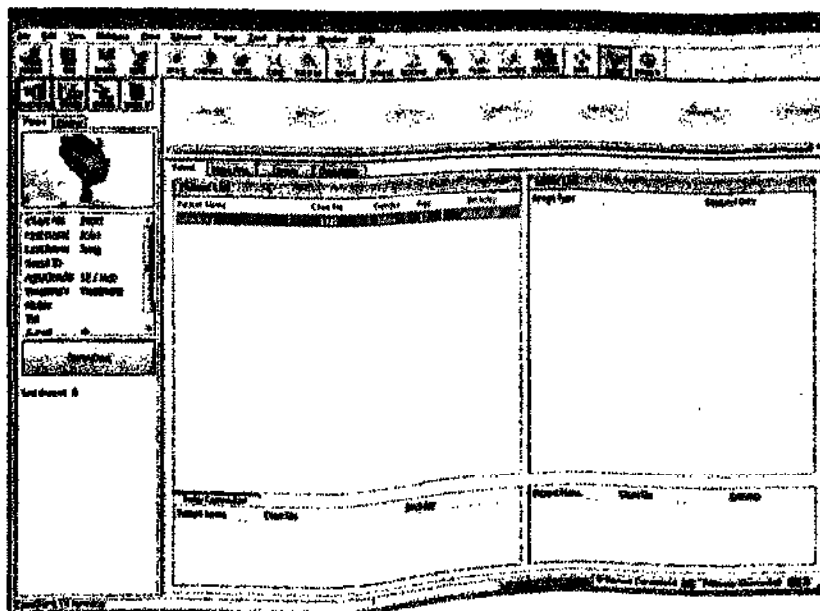
Уровень 4 является базовой опцией обработки изображения. Чем выше номер уровня, тем больше увеличивается контраст и качество изображения.

4.3.2 Один снимок

Захват одного изображения.

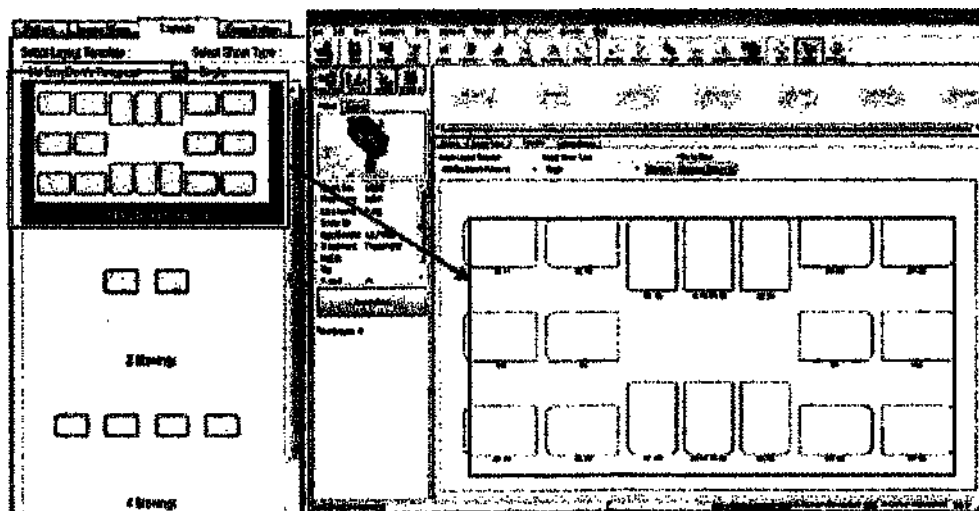
Шаг 1

Запустите EasyDent кликнув на иконку EasyDent V4 Viewer на рабочем столе. Найдите и введите подходящую информацию о пациенте.

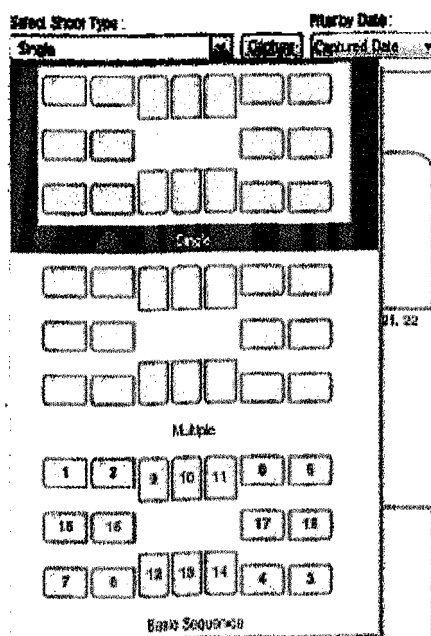


Шаг 2

Нажмите кнопку Layouts. Выберите предпочитаемый макет из списка шаблонов. Шаблоны макета можно настраивать индивидуально. См. руководство EasyDent.

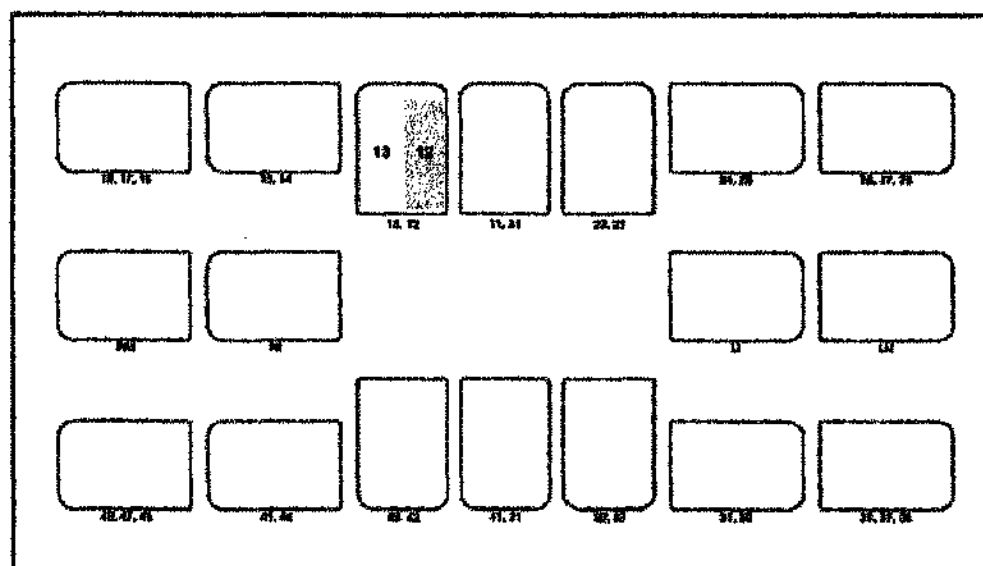
**Шаг 3**

Выберите Single в списке Тип снимка.



Шаг 4

Выберите положение зуба для снимка. Окно зуба подсвечено синим цветом.



Шаг 5

Нажмите кнопку SENSOR () или Capture ()

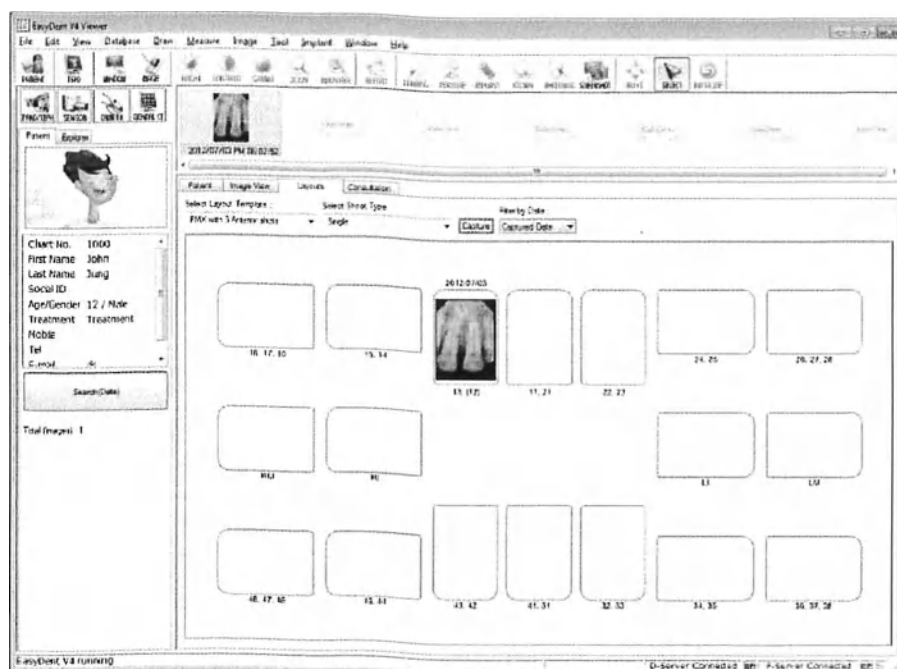
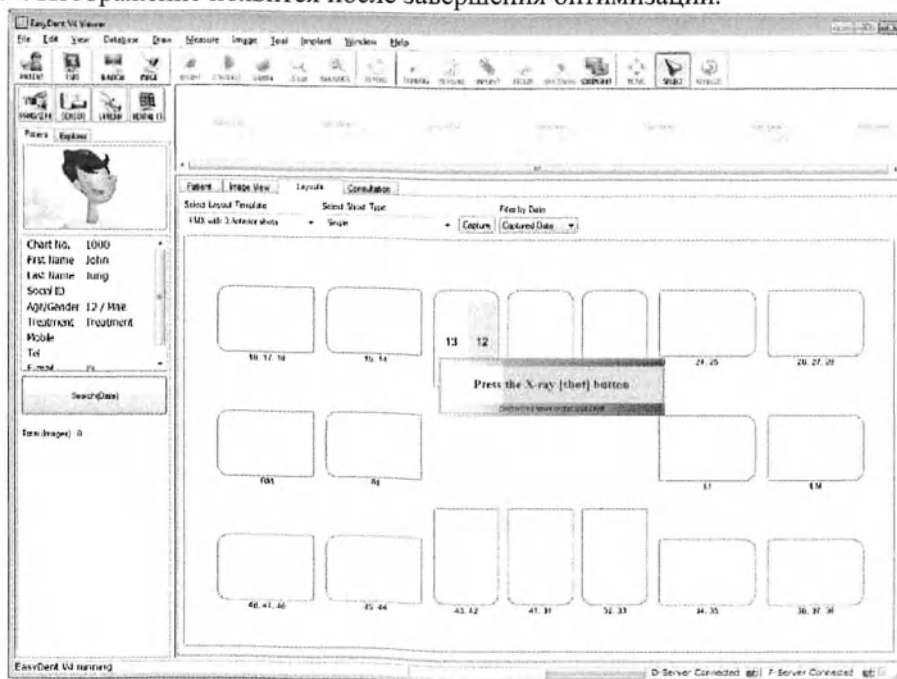
Шаг 6

Расположите датчик надлежащим образом.

Шаг 7

После того как датчик будет размещен в правильном положении, произведите рентгеновскую съемку после появления сообщения "Please expose X-ray".

При оптимизации изображения появится сообщение «Оптимизация изображения... Пожалуйста, подождите». Изображение появится после завершения оптимизации.

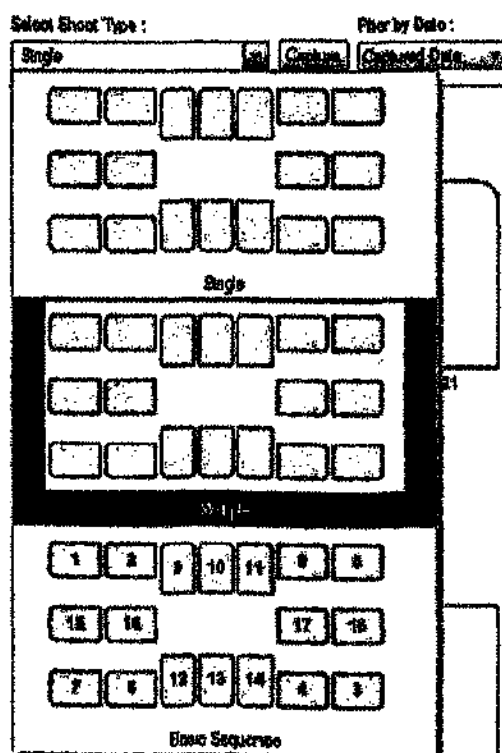


4.3.3 Несколько снимков

Вы можете сделать несколько снимков непрерывно до тех пор, пока не нажмете на кнопку стоп. Нажмите и перетащите изображение на подходящую позицию после остановки съемки.

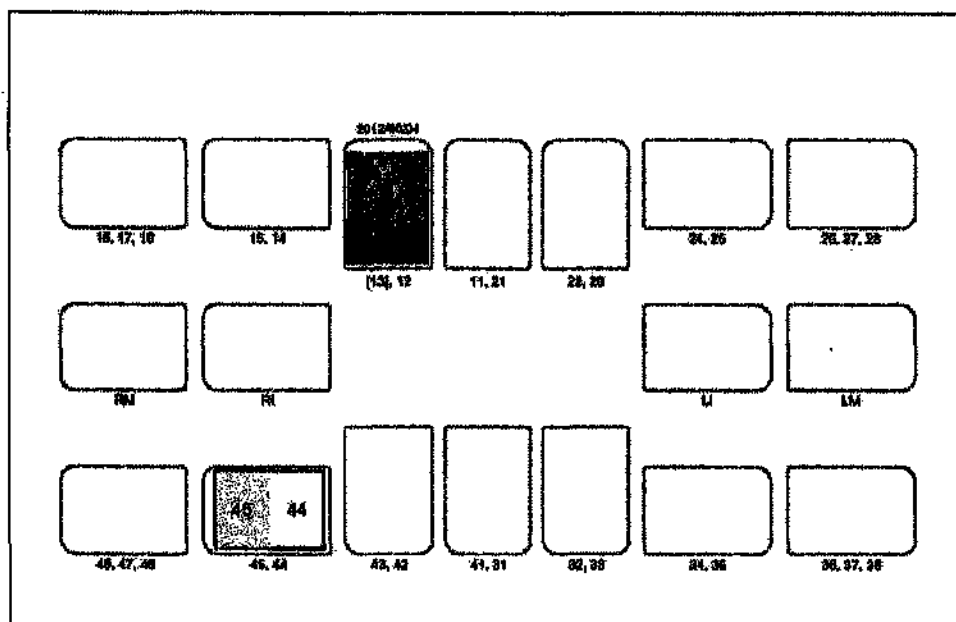
Шаг 1

Выберите Multiple в списке Тип снимка.



Шаг 2

Выберите положение зуба для снимка. В окне зуба будет нарисован синий прямоугольник.



Шаг 3

Нажмите кнопку SENSOR () или Capture ()

Шаг 4

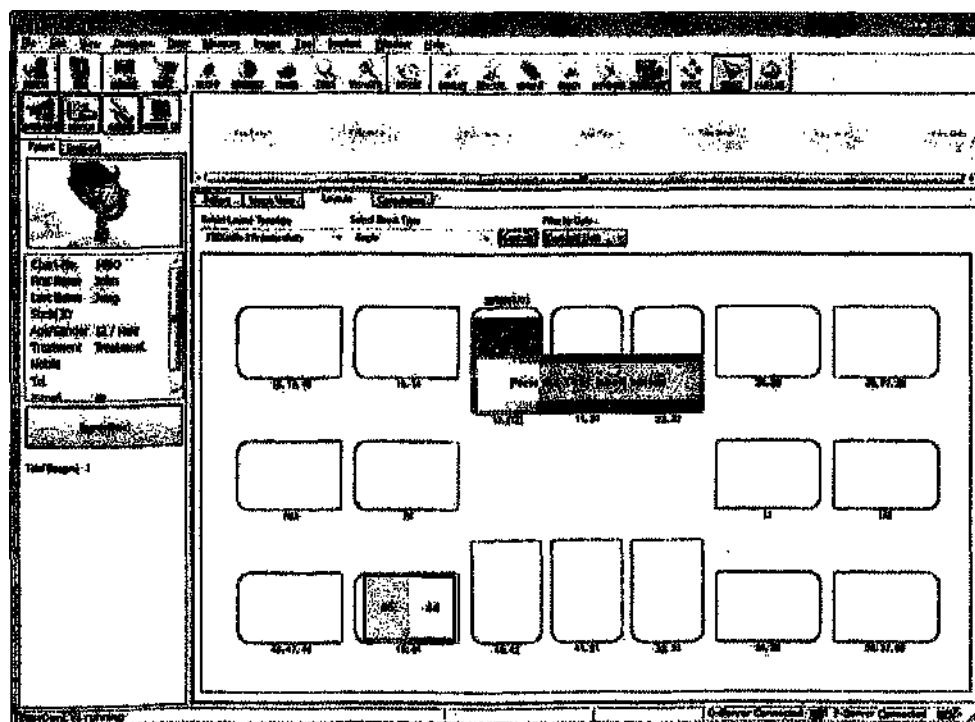
Расположите датчик надлежащим образом.

Шаг 5

Приступайте к работе после появления сообщения «Получите рентгеновский снимок».

При оптимизации изображения появится сообщение «Оптимизация изображения...

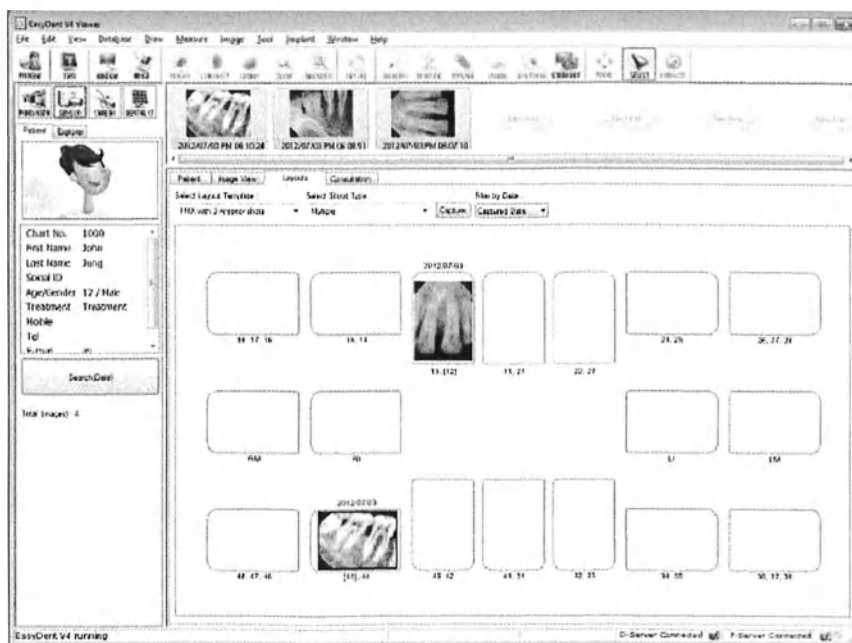
Пожалуйста, подождите».



Шаг 6

Если вы хотите получить больше изображений, продолжайте производить рентгеновскую съемку после появления сообщения Press the X-ray (shot).

Для завершения дважды нажмите на кнопку Press the X-ray (shot) в окне сообщения. Изображение появится после завершения оптимизации.



Шаг 7

Нажмите и перетащите изображение на подходящую позицию.



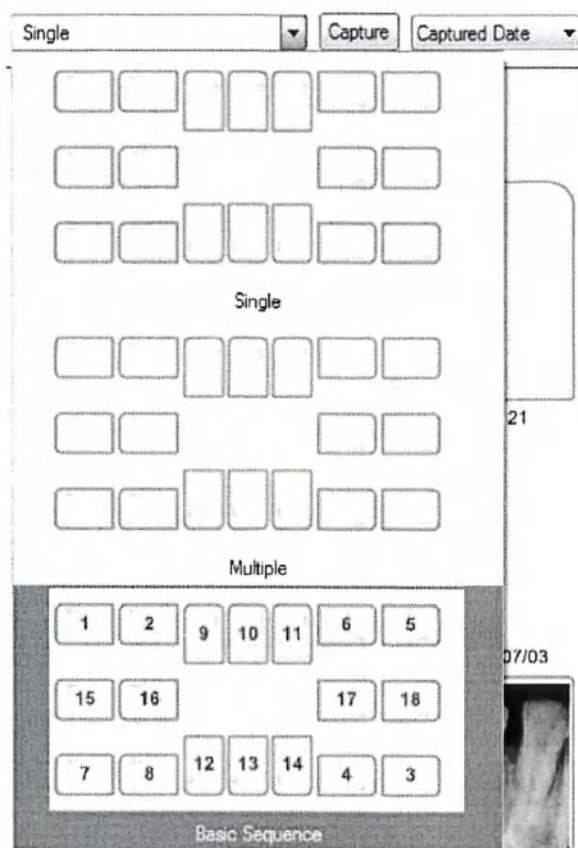
4.3.4 Последовательные снимки

Вы можете сделать несколько снимков в соответствии с заранее сохраненным порядком. Съемка в соответствии с порядком приведет к тому, что изображения будут появляться автоматически на правильных позициях.

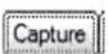
Шаг 1

Выберите предпочитаемую последовательность из списка Тип снимка. Красные цифры показывают порядок съемки.

Последовательность снимков можно настраивать индивидуально. См. руководство EasyDent.



Шаг 2

Нажмите кнопку SENSOR () или Capture () кнопку

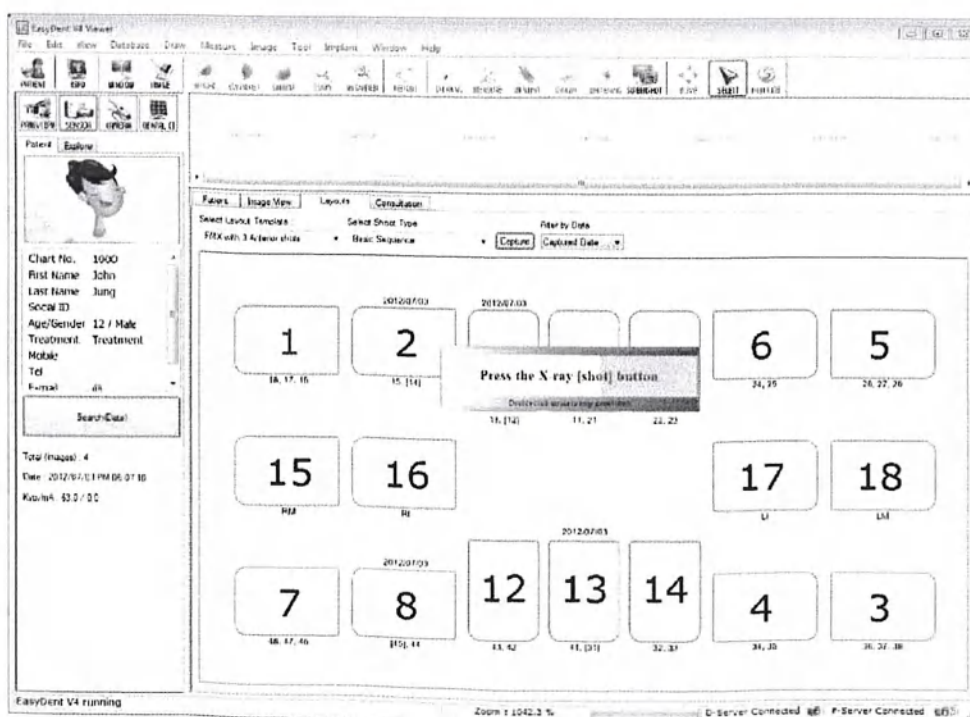
Шаг 3

Расположите датчик надлежащим образом.

Шаг 4

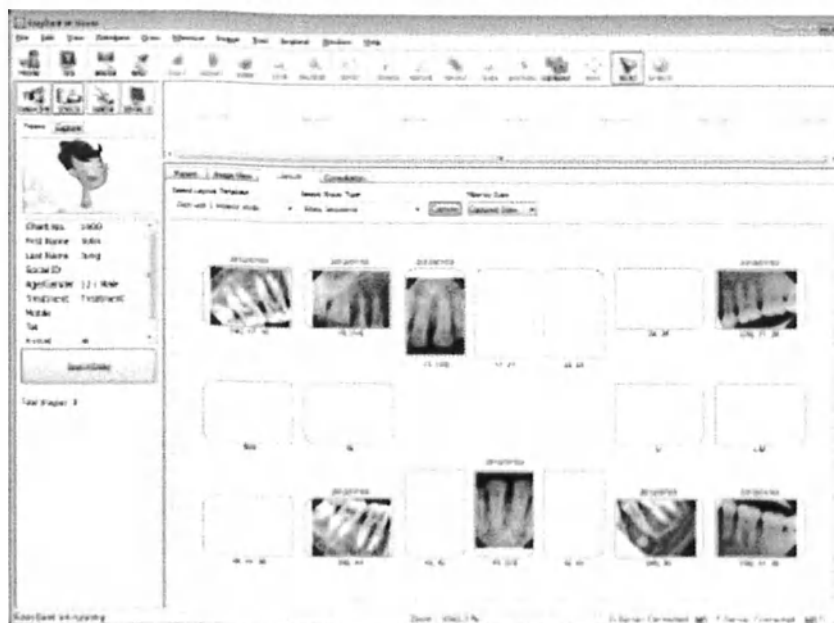
Съемка в соответствии с порядком приведет к тому, что изображения будут появляться автоматически на правильных позициях. Приступайте к работе после появления сообщения «Получите рентгеновский снимок».

При оптимизации изображения появится сообщение «Оптимизация изображения... Пожалуйста, подождите».



Шаг 5

Для завершения дважды нажмите на Press the X-ray (shot) в окне сообщения. Затем в соответствии с порядком съемки изображения будут появляться автоматически на правильных позициях



Все изображения автоматически сохраняются на сервер базы данных.

При двойном клике на изображение оно открывается в большем размере в таблице любой функции.

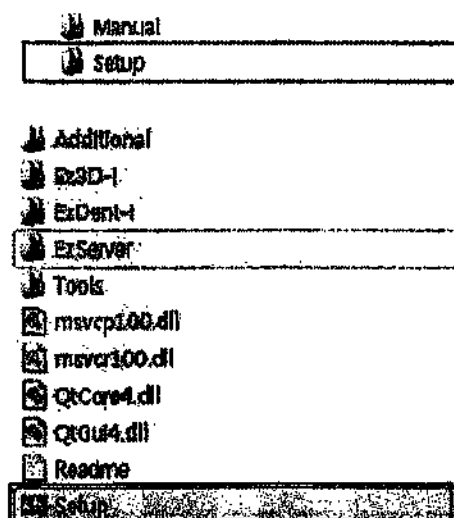
Глава 5 Получение изображений с помощью *EzDent-i*

5.1 Установка EzDent-i

На данном шаге будет установлено программное обеспечение *EzDent-i*. В качестве альтернативы вместо *EzDent-i* может использоваться программное обеспечение, которое поддерживает интерфейс Twain.

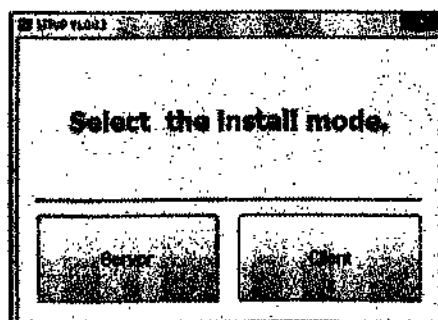
Шаг 1

Откройте файл [Setup.exe] из папки [Setup] для установки сервера или клиента *EzDent-i* для Windows.



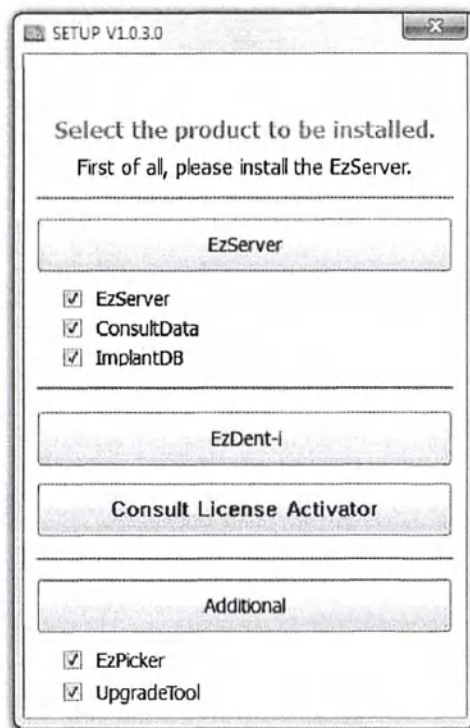
Шаг 2

Будет показано окно выбора режима установки. Для установки и настройки серверной среды начните установку нажатием на кнопку [Server].

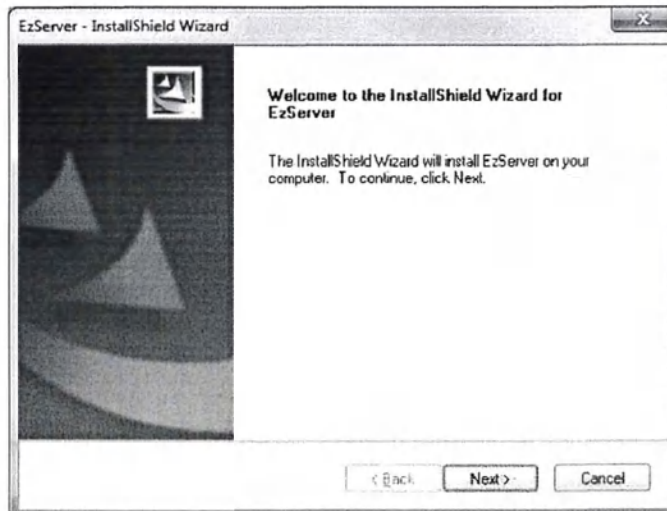


Шаг 3

Откроется окно настройки компонентов. После выбора программ для установки среди EzServer, ConsultData и ImplantDB нажмите кнопку [EzServer].

**Шаг 4**

Для продолжения нажмите кнопку [Next], а затем [install].

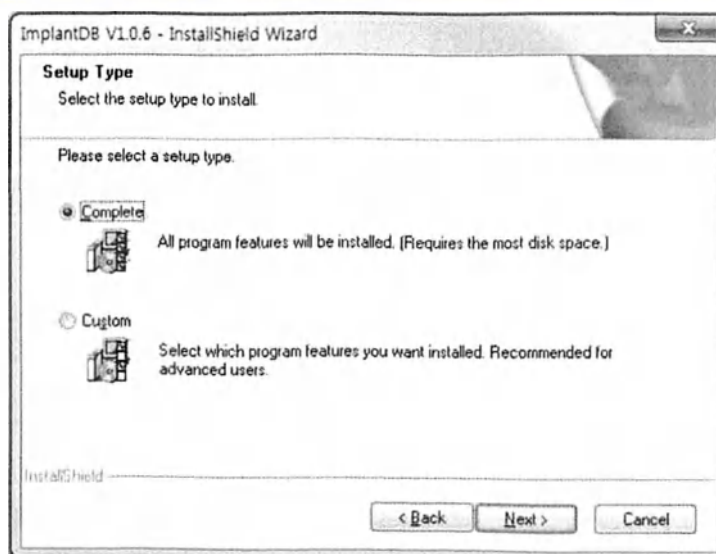


После завершения установки EzServer другие компоненты (ConsultData и ImplantDB) начнут устанавливаться автоматически.

Если пользователь не выбрал другие компоненты, то установка завершится.

Шаг 5

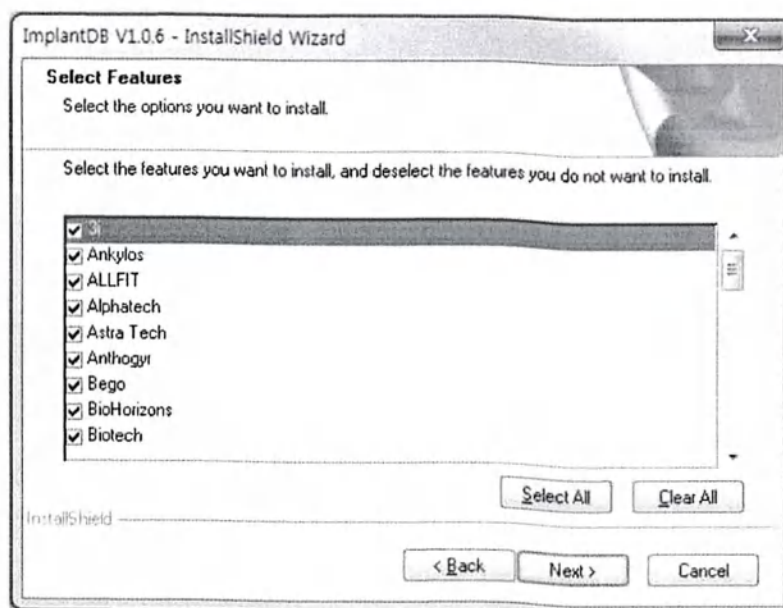
Пользователи могут выбрать тип установки из базы данных имплантатов, если пользователь хочет установить модели с несколькими имплантатами, выберите [complete] и затем нажмите кнопку [Next] для продолжения.



Если пользователь хочет установить модели имплантатов по отдельности, выберите [Custom] и затем [Next].

Шаг 6

Если выбрана кнопка [Custom] в базе данных имплантатов, то выберите наименование производителей устройств, которые вы хотите установить и нажмите кнопку [Next] для продолжения.



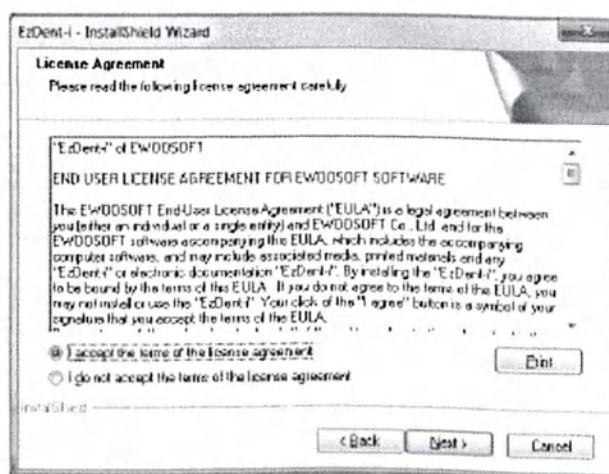
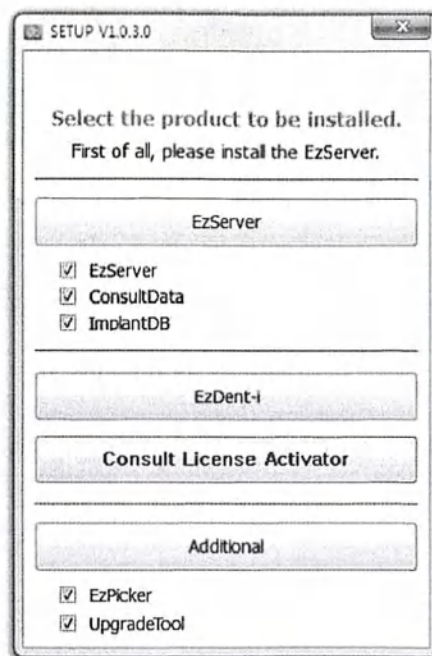
Шаг 7

Скомпилируйте файл
[setup.exe] и нажмите кнопку
[EzDent-i],

Появится окно с
лицензионным соглашением.

Если условия вас устраивают,
выберите

[I accept the terms of the license
agreement] и нажмите кнопку
[Next]



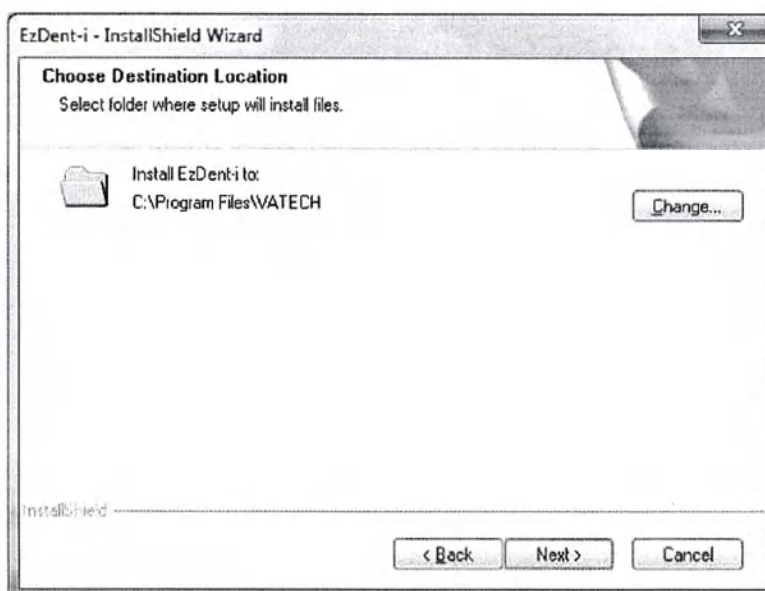
Шаг 8

Введите
данные
компании и
имя
пользователя и
нажмите
кнопку [Next]



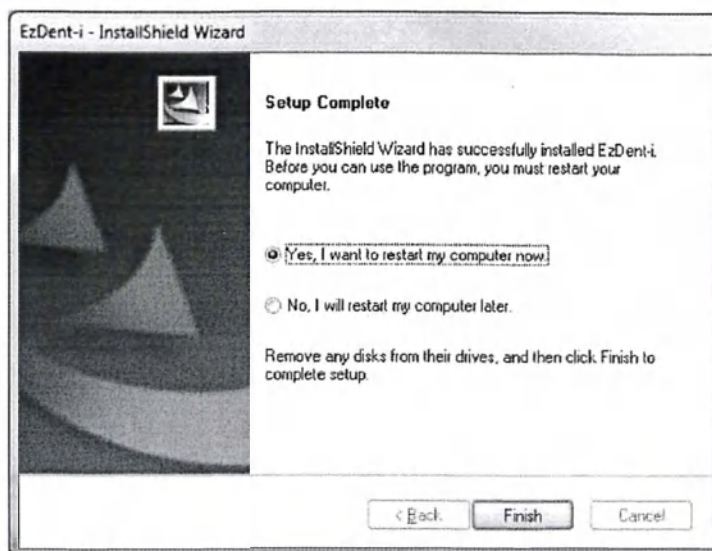
Шаг 9

После указания
места
установки
программы
нажмите
кнопку [Next]
для
продолжения.



Шаг 10

После завершения установки EzDent-i Console выберите [Yes, I want to restart my computer now] и нажмите кнопку [Finish]. Компьютер перезагрузится.

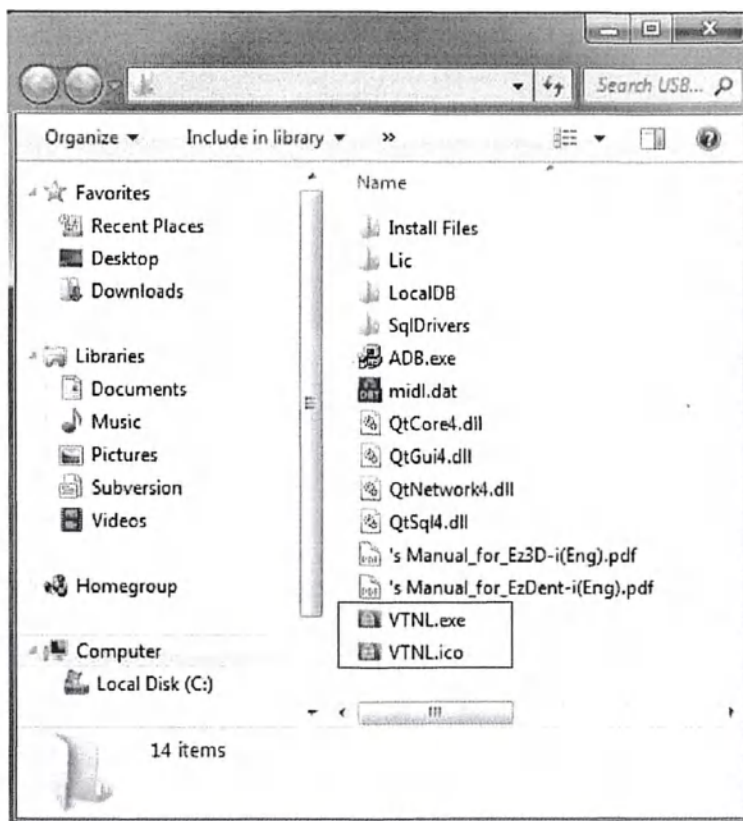


Крайне рекомендуется перезагрузить компьютер для применения всех изменений, произведенных в системе во время установки EzDent-i.

5.2 Активация лицензии.

Шаг 1

Подключите USB-ключ доступа к компьютеру и откройте файл VTNL.exe.



Откройте VTNL

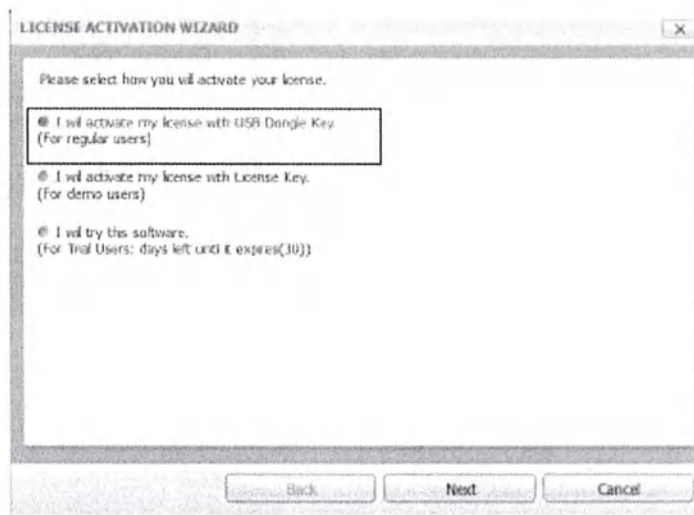
Чтобы открыть программу VTNL сначала установите файл ADB.exe. Если выполняемый файл не установлен, то процесс установки программы ADB начнется автоматически при открытии программы VTNL.



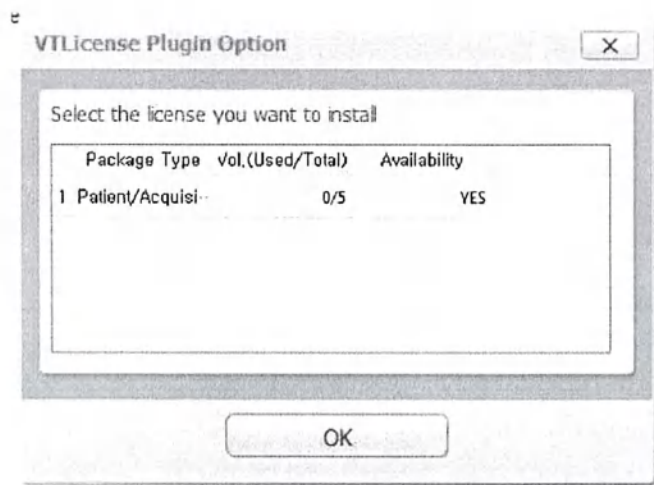
Шаг 2

Появится следующий мастер активации лицензии, если вы до этого не активировали лицензию

Выберите компонент ключа доступа (первый) и затем нажмите кнопку [Next].

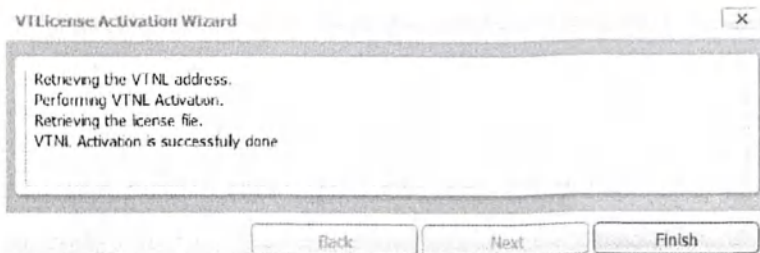
**Шаг 3**

Когда появится следующее окно опций VTLicense Plugin выберите лицензионный ключ из списка и установите нажатием на кнопку [OK].

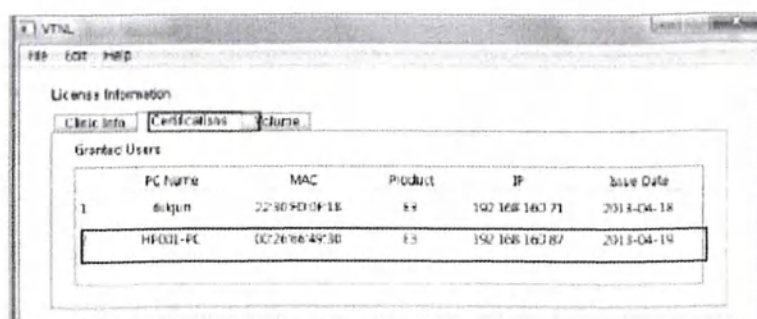


Шаг 4

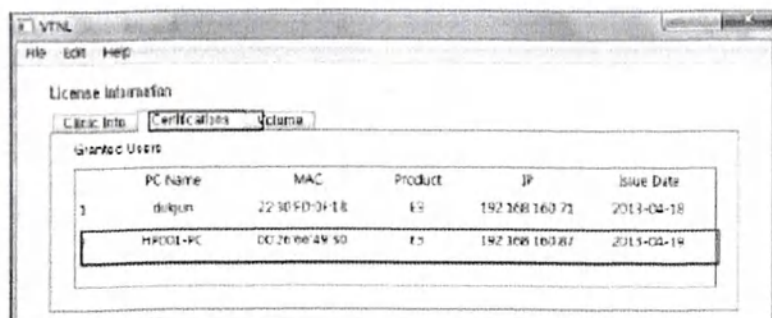
После нажатия кнопки [OK] появится следующее окно мастера активации лицензии VTLicense. После активации лицензии нажмите кнопку [Finish] для завершения активации. EzDent-i запустится автоматически.



После активации лицензии компьютер пользователя появится в списке [Certifications] в окне VTNL.



Номер ключа активации лицензии появится в списке [Volume] в окне VTNL.



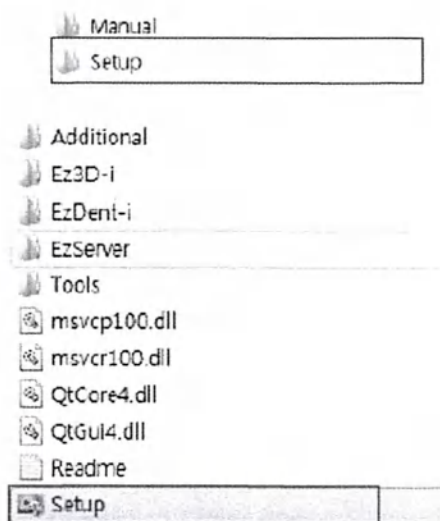
5.3 Активация лицензии базы данных Consult DB



Consult DB предназначена для пользователей, у которых есть премиум лицензия Consult Premium. После активации лицензии Consult DB пользователь может использовать видео при консультациях.

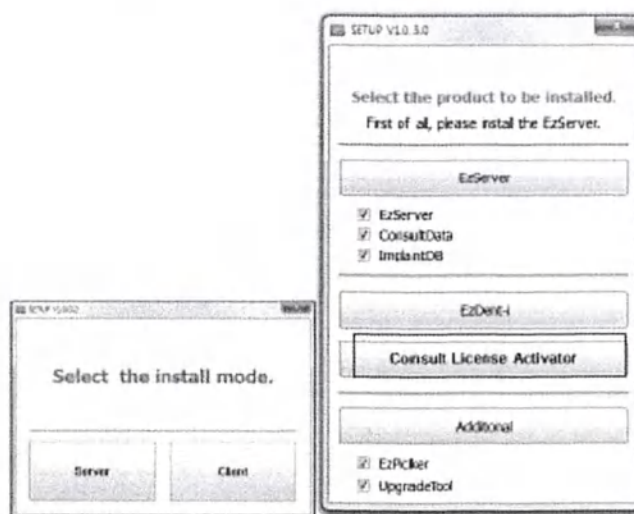
Шаг 1

Откройте файл [Setup.exe] из папки [Setup] для установки сервера или клиента **EzDent-i** для Windows



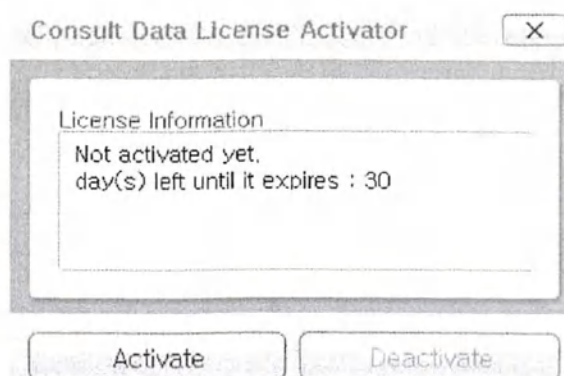
Шаг 2

После выбора режима установки нажмите кнопку [Consult License Activator]

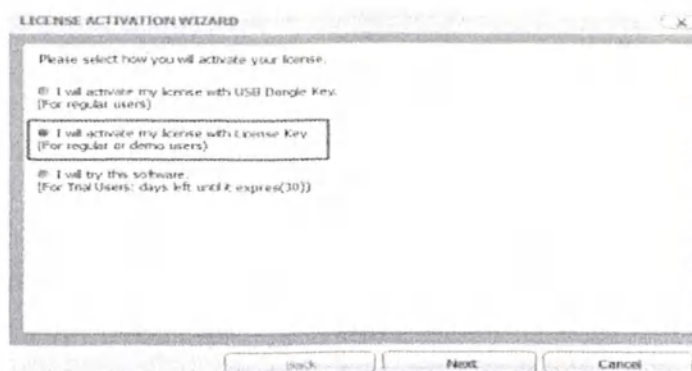


Шаг 3

После проверки информации о лицензии, показанной в окне активации лицензии Consult Data License Activator, нажмите кнопку [Activate]

**Шаг 4**

Выберите вторую опцию в окне мастера активации лицензии VT.



Для активации лицензии с помощью лицензионного ключа требуется подключение к сети интернет на компьютере.

Шаг 5

Введите информацию о пользователе EzDent-i и лицензионный ключ. Затем нажмите кнопку [Next]. Необходимо ввести более 3 букв для активации кнопки [Next].

LICENSE ACTIVATION WIZARD

License Key: FEGY7pa FIEefwt LxgRsyf dfieswk CPl.DSDj [From clipboard]

Clinic(Company): Vatech Clinic

Name: Dr.Vatech

E-mail: gos@vatech.co.kr

Country: Republic of Korea

Collecting Information on Users and Use Agreement

EzDent-i may collect information about users. For installation and use of EzDent-i, you agree with the Collecting Information on Users and Use Agreement. Otherwise, it is limited to install and make a use of EzDent-i. User's information collected will not be used for a purpose other than that is set out in the following collecting purpose.

1. Collecting purpose of user's information, item collected and storage place

☒ I accept the terms in the license agreement.

Back Next Cancel

Шаг 6

После успешной активации появится окно мастера активации лицензии VT, включая информацию об оставшихся днях. Нажмите кнопку [Finish] для завершения активации.

VTLicense Activation Wizard

Validating License Key
Opening License File.
Processing Activation.

This is an evaluation license. Your evaluation period will expire in 30 days.

Back Next Finish

5.4 Подготовка к получению изображений

1. Включите компьютер.
 2. Запустите *EzDent-i*.
 3. Задайте необходимые параметры рентгеновского излучения (время воздействия и так далее) для генератора рентгеновского излучения.
 4. Перед использованием датчика на пациентах в качестве эксплуатационного испытания следует произвести съемку монеты, помещенной на плоский рецептор датчика, с помощью рентгеновского излучения.
 5. Разместите *EzSensor Soft* в необходимой области во рту. Плоская сторона рецептора датчика должна быть обращена в сторону источника рентгеновского излучения. Сторона рецептора маркирована специальным ярлыком для распознавания.
- Рекомендуется использовать устройство позиционирования датчика, чтобы гарантировать, что датчик находится параллельно зубу и под подходящим углом для воздействия
6. Крайне рекомендуется использование параллельной техники с системой или устройством позиционирования, если это возможно.
 7. После подготовки датчика к проведению снимка, получите изображение путем нажатия соответствующей кнопки на источнике рентгеновского излучения.



Позиционирование датчика с помощью рук



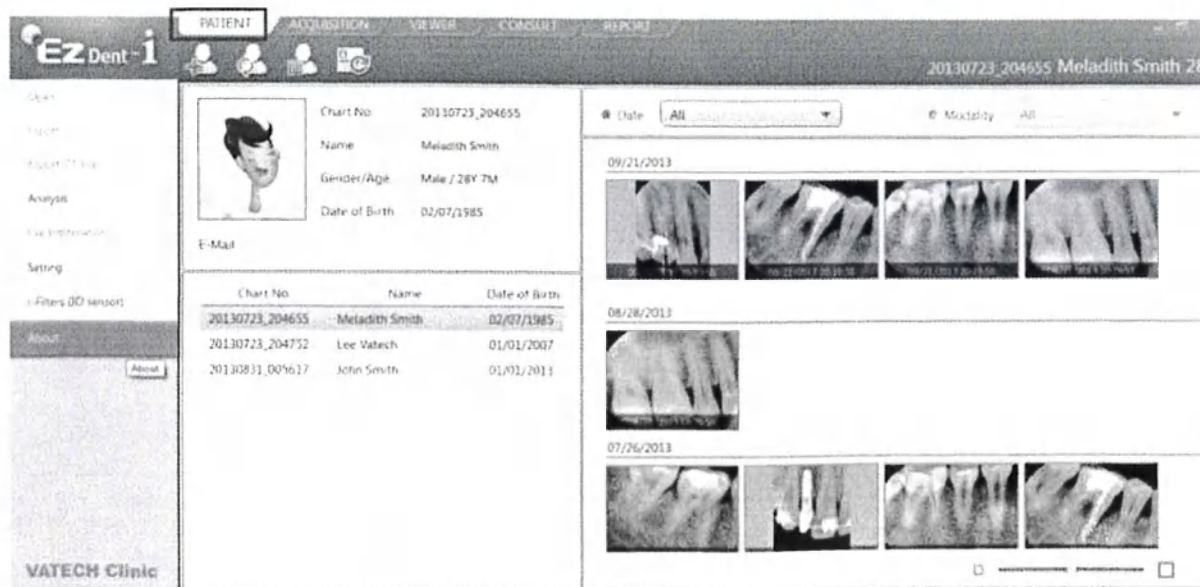
Позиционирование датчика с помощью набора позиционеров TrollByte EzSoft #2

5.5. Запуск EzDent-i

5.5.1 Регистрация пациента

Шаг 1

Включите компьютер. Запустите **EzDent-i**. Нажмите кнопку Patient () для регистрации нового пациента.



Шаг 2

Появится окно регистрации "Add Patient". Зарегистрируйте нового пациента и нажмите кнопку "Add."

5.5.2. Получение изображения

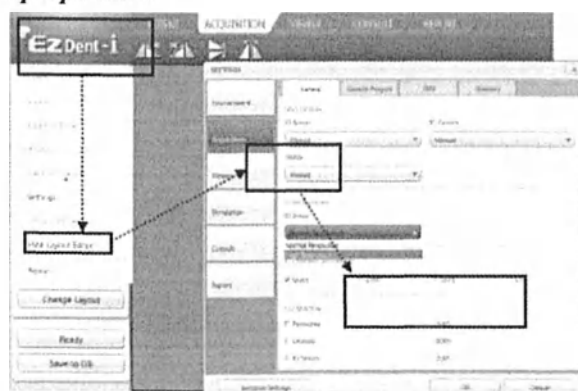
Шаг 1

Вкладка Acquisition позволяет пользователю захватывать/хранить изображения с помощью интраорального датчика.



При нажатии на кнопку логотипа “EzDent-i” вы можете выбрать режим разрешения между Нормальным и Высоким.

Если режим разрешения изменен, требуется перезапуск программы.

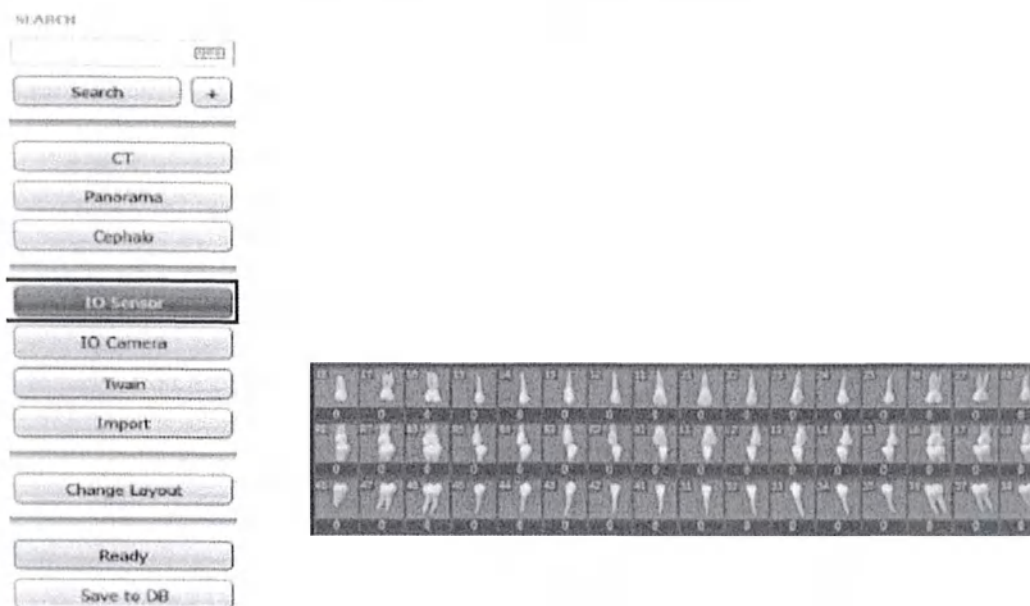


Режим нормального разрешения

Данный режим для стандартной работы и общего использования выдает более низкое разрешение, но позволяет считывать данные быстрее.

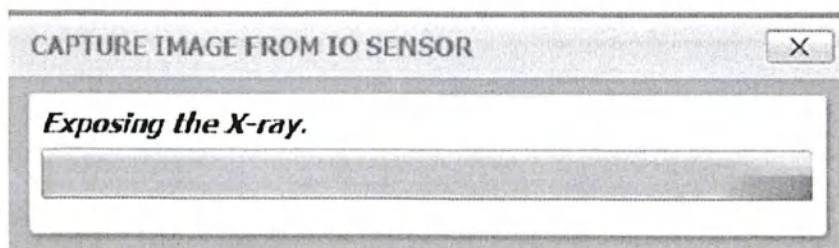
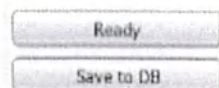
Шаг 2

Нажмите кнопку [IO Sensor] на вкладке Acquisition. После подключения интраорального датчика макет изменится в зависимости от выбранного устройства.



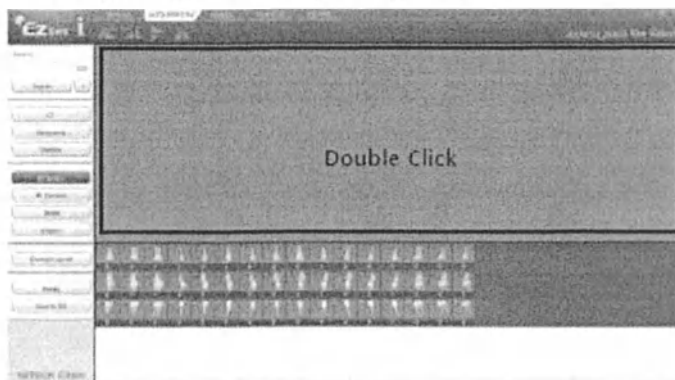
Шаг 3

Нажмите кнопку [Ready] после правильного размещения пациента. Если оборудование интраорального датчика подключено правильно, то будет активирован режим получения снимка.





После двойного нажатия на рабочее пространство на вкладке ACQUISITION, EzDent-i будет готов для получения изображения. Кнопка [Ready] имеет ту же функцию.

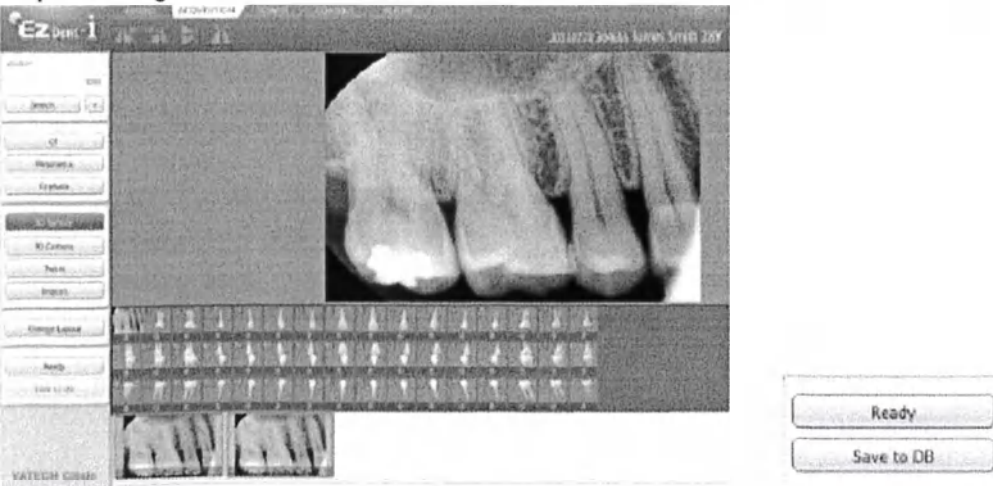


Шаг 4

Используя переключатель воздействия, сделайте рентгеновский снимок и получите изображение. Процесс получения изображения завершен.

Шар 5

Выберите снимки из эскизов и затем нажмите кнопку [Save to DB] (сохранить в базу данных). Выбранные снимки будут сохранены в базу данных.



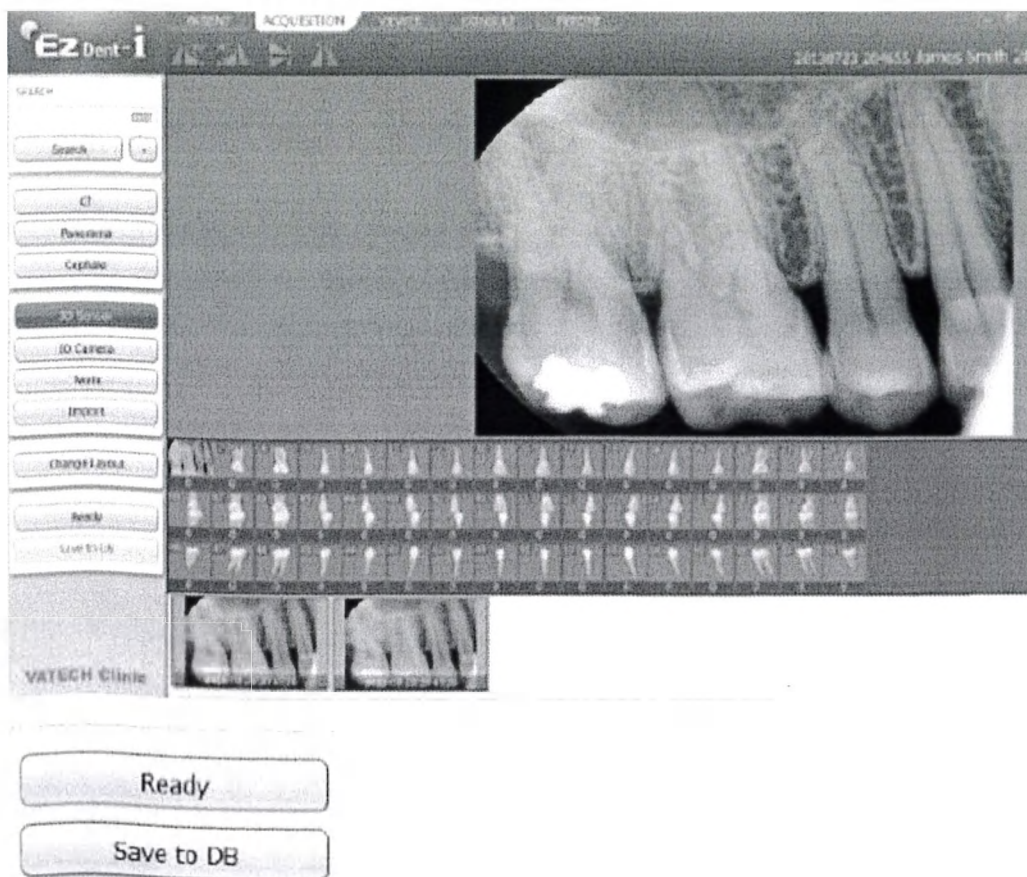
Если пользователь хочет выбрать более 2 снимков, необходимо зажать на клавиатуре клавишу **Ctrl** и нажать по всем желаемым снимкам из эскизов.



Чтобы изменить путь для сохранения полученных снимков, измените варианты в настройках. Все полученные изображения автоматически сохраняются в базу данных, если используется опция “Auto DB Save”, и только выбранные изображения сохраняются в базу данных при выборе опции “Manual”.

Шаг 6

Выберите снимки из эскизов и затем нажмите кнопку [Save to DB] (сохранить в базу данных).
Выбранные снимки будут сохранены в базу данных.



Если пользователь хочет выбрать более 2 снимков, необходимо зажать на клавиатуре клавишу **Ctrl** и нажать по всем желаемым снимкам из эскизов.



Чтобы изменить путь для сохранения полученных снимков, измените варианты в настройках. С опцией **"Auto DB Save"** все полученные изображения автоматически сохраняются в базу данных. Другая опция, **Manual**, сохраняет только выбранные изображения в базу данных.

5.5.3 Просмотр изображений

Шаг 1

Введите имя или номер карты пациента в окне поиска пациента Patient Search и нажмите кнопку [Search] или клавишу Enter. Появится результат поиска.

Chart No.	Name	Date of Birth
20130831_005617	Hunter Smith	01/01/2013

Шаг 2

Дважды нажмите на выбранном "Patient List".

Изображения будут выведены на экран во вкладке VIEWER.



Глава 6 Техническое обслуживание

Для оптимальной производительности ПРОИЗВОДИТЕЛЬ рекомендует держать рабочую зону в чистоте. Особых требований по очистке *EzSensor Soft* нет, кроме стандартных процедур обслуживания и очистки поверхностей.

6.1 Осмотр

Как и все электрические системы или устройства *EzSensor Soft* требует не только правильного использования, но также регулярного осмотра перед началом работы и стандартных регулярных проверок через определенные интервалы времени. Такие меры предосторожности помогут обеспечить точную, безопасную и эффективную работу изделия.

Перед использованием оператор должен проверить изделие на наличие любых признаков физического повреждения или дефектов. Если обнаружено что-либо странное, свяжитесь с вашим местным дистрибьютором изделия для получения дальнейших инструкций.

6.2 Периодическое техническое обслуживание

Периодическое техническое обслуживание следует проводить при необходимости и в соответствии с частотой согласно таблице ниже. Техническое обслуживание должно состоять из различных проверок, проводимых оператором или квалифицированным техническим специалистом.

- Убедитесь, что все кабели, подключенные к *EzSensor Soft* не повреждены.
- Убедитесь, что отсутствуют любые внешние повреждения *EzSensor Soft*, которые могут помешать безопасной работе изделия. Если аппарат *EzSensor Soft* поврежден, датчик необходимо вернуть производителю для проведения ремонта.
- Смонтируйте надлежащим образом USB кабели датчика и блока управления для предотвращения повреждений резиновой трубки кабеля. На них нельзя наступать, нельзя сгибать, а также они не должны попадать под ножки стола.



Квалифицированным техническим специалистом считается человек, утвержденный Компанией "Рейенс Ко., Лтд" или ее уполномоченным представителем.

6.2.1 Список тестов

Тестируемый компонент	Частота	Оборудование
Подключение	Ежедневно	Датчик и компьютер
Кабель	Каждый месяц	Кабель
Разрешающая способность	Каждый год	Шаблоны разрешения, Gamtex Rmi

6.2.2 Подключение

• Объект

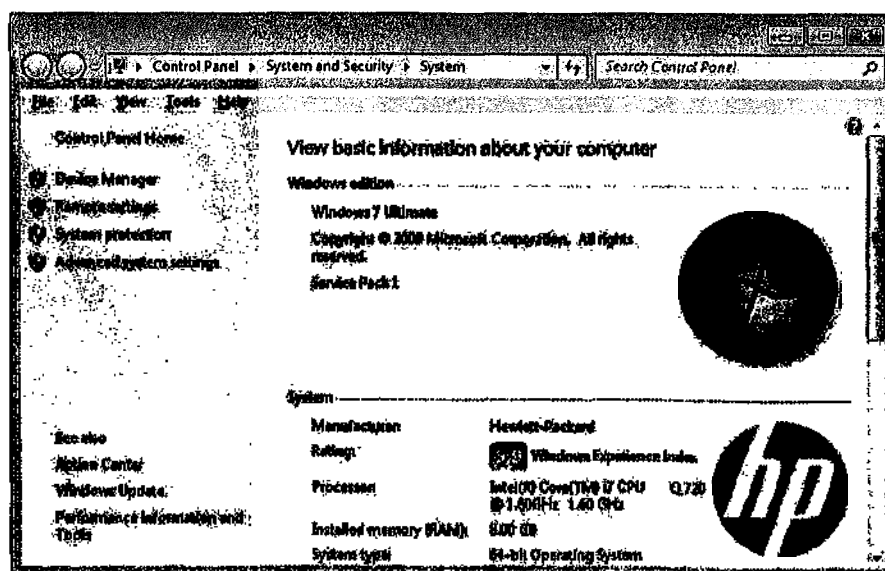
Проверьте нормальную работу компьютера при подключении сенсорного модуля к нему • Процедура

1. Подключите USB разъем EzSensor Soft к USB разъему
2. Подтверждение установки драйвера в диспетчере устройств

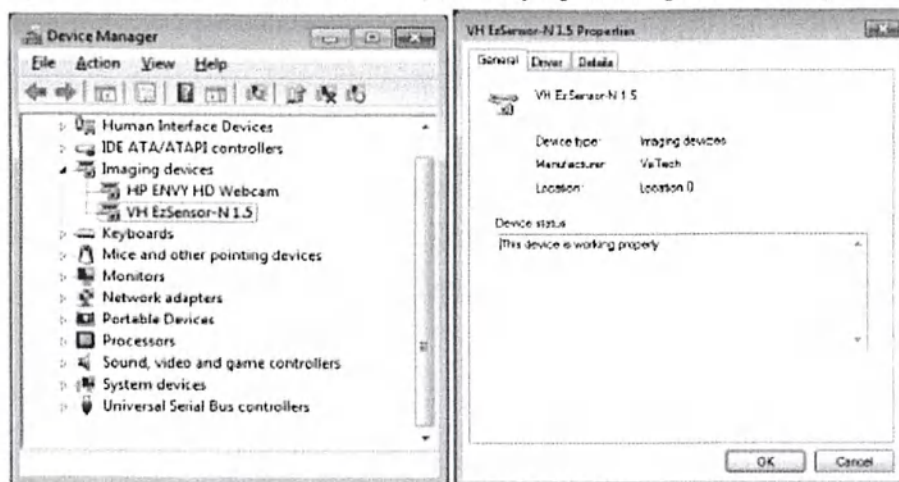
Метод подтверждения

Windows 7: Панель управления → Система и безопасность → Система → Диспетчер устройств

Windows XP: Настройки → Панель управления → Система → Аппаратное обеспечение → Диспетчер устройств



3. Выберите файл VH EzSensor-N x.x, расположенный под устройством обработки изображений. Появится сообщение «Данное устройство работает исправно».



6.2.3 Кабель

•Объект

Избегайте повреждения сенсорного модуля из-за внешнего воздействия на кабель.

•Процедура

1. Эксплуатируйте надлежащим образом кабели сенсорного модуля, для предотвращения повреждений резиновой изоляции кабеля. На них нельзя наступать, нельзя сгибать, а также они не должны попадать под ножки стола.
2. Убедитесь, что все кабели сенсорного модуля не повреждены.

6.2.4 Разрешение

•Объект

Проверьте разрешение EzSensor Soft

•Процедура

1. Запустите EasyDent (EzDent-i) с подключенным EzSensor Soft.
2. Поместите пунктир разрешения в центр детектора в диагональном направлении.
3. Установите рентгеновское излучение на значение 60~70 кВп 50 мА и SID 28 см
4. Подтвердите, что разрешение выше 8 пл/мм.

6.3 Обслуживание и очистка

Очистка.

Для предотвращения инфицирования протирайте переднюю плату датчика раствором этилового спирта или глутаральдегида для дезинфекции после каждого использования инструмента с разными пациентами. Если вы хотите использовать дезинфицирующую жидкость, не указанную выше, или вы смешиваете другую жидкость с этанолом, предварительно проконсультируйтесь со специалистом, так как это может повредить плату.

Для очистки *EzSensor Soft*, следует использовать указанные ниже растворы. Соблюдайте указанные меры предосторожности.

- Мягкое мыло и вода
- Изопропиловый спирт (70%)
- Большинство очищающих средств на основе спирта или аммиака
- Мягкие неабразивные чистящие средства.

После очистки поверхности *EzSensor Soft*, используйте чистую неволокнистую ткань, которая не оставляет ворса, чтобы насухо протереть изделие до тех пор, пока поверхность не станет чистой.

Дезинфекция.

Поместите датчик в любой из чистящих растворов, указанных выше, не более чем на 60 секунд. После погружения датчика в дезинфицирующее средство необходимо вытереть его с помощью сухой ткани. Использование другого дезинфицирующего средства может привести к изменению цвета, но не выведет датчик из строя. Аккуратно протрите поверхность от одного конца до другого по прямым линиям не надавливая. Очистите силиконовый чехол таким же способом.

Не используйте следующее ниже:

- Жесткие щетки или скребки любого типа
- Сильные кислоты или алкалоиды

6.4 Меры предосторожности

- Не прогревайте изделие с помощью кабеля USB или разъемов кабеля датчика
- Уполномоченный обслуживающий технический персонал может устранить проблемы калибровки.
- Обслуживающий технический персонал не может устранять проблемы, не указанные в данном руководстве.
- Оставьте производителю заявку на ремонт через местного дилера компании VATECH.
- Оборудование и комплектующие должны утилизироваться безопасно в конце срока эксплуатации. Необходимо соблюдать местные законы.

6.5 Претензии по изделию

Любой медицинский специалист (например, покупатель или пользователь данного изделия или системы), у которого имеются претензии по качеству данного изделия, должен уведомить об этом уполномоченного представителя, который решит возникшие проблемы.

Если изделие нанесло серьезную травму пациенту, то уполномоченный представитель должен незамедлительно уведомить об этом производителя по телефону, факсу или с помощью письменного почтового уведомления. Производитель уведомит правительство в соответствии с принятыми процедурами.



ОСТОРОЖНО

Не вносите изменения в данное оборудование без согласования с производителем

Глава 7 Гарантийные обязательства

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ настоящим гарантирует, что изделие *EzSensor Soft* (Изделие) не подлежит повреждениям при нормальном использовании и обслуживании в течение указанного периода с даты установки.

Если Покупатель незамедлительно уведомляет ПРОИЗВОДИТЕЛЯ или Продавца о любых компонентах оборудования, которые перестали работать надлежащим образом при нормальных условиях использования во время Гарантийного периода и ПРОИЗВОДИТЕЛЬ определяет, что такой сбой в работе был вызван дефектами материалов или сборки во время Гарантийного периода, то ПРОИЗВОДИТЕЛЬ должен отремонтировать, переконструировать или настроить поврежденные компоненты.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ не несет никакой ответственности на любые дефекты, которые появились (i) в результате нормального и ожидаемого износа; изменения изделия без согласования с ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ, (ii) при установке не в строгом соответствии с требованиями ПРОИЗВОДИТЕЛЯ или при повреждении электрическим током или другими способами, или при повреждении в результате ненадлежащей транспортировки, хранения или использования третьей стороной, (iii) при использовании изделия в сочетании с устройствами или изделиями, приобретенными не у ПРОИЗВОДИТЕЛЯ; (iv) при использовании или применении изделия в среде, которая не предназначена для данного изделия; (v) при использовании любых компонентов или материалов, предоставленных для гарантийного обслуживания не ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ; (vi) при проведении технического обслуживания третьей стороной, не сертифицированной ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ; или (vii) в результате форс-мажора или стихийного бедствия.

Отремонтированные, переконструированные или настроенные компоненты имеют гарантийный период 90 дней или оставшийся срок гарантийного периода, в зависимости от того, какой срок больше. Данные гарантийные обязательства распространяются только на Покупателя и не распространяются на третью сторону, которая приобрела изделие у Покупателя или любой другой стороны (компании или человека) в цепочке использования или распространения изделия.

Гарантийный период на изделие включает замену нерасходных деталей и рабочий персонал для проведения гарантийных работ.

Покупатель должен предпринять все необходимые усилия для уведомления ПРОИЗВОДИТЕЛЯ об использовании любых не утвержденных ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ компонентов, элементов и частей изделия. Если после устранения неисправностей будет постановлено, что ремонт (включая замену любых компонентов, элементов и частей) изделия согласно гарантийным обязательствам потребовался и был произведен в результате использования не утвержденных ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ компонентов, элементов и частей, то все расходы на такой

ремонт будут возложены на конечного пользователя.

Вышеизложенная информация описывает всю ответственность относительно изделия, включая сбыт изделия, продвижение продаж изделия, дефекты изделия и повреждения изделия, которую несет ПРОИЗВОДИТЕЛЬ в соответствии с техническими характеристиками изделия. Искключительные средства компенсации, содержащиеся в данных гарантийных обязательствах, являются средствами компенсации Покупателя. ПРОИЗВОДИТЕЛЬ не должен, ни при каких обстоятельствах, нести ответственность за повреждения или любые материальные компенсации, превышающие общую стоимость изделия, оплаченную Покупателем Продавцу, а также ПРОИЗВОДИТЕЛЮ или уполномоченному дилеру. Не ограничивая вышеизложенное, ни при каких обстоятельствах ПРОИЗВОДИТЕЛЬ не несет ответственности в отношении ущерба, убытков или повреждений в результате проблем при использовании, потери времени, потери данных, неудобств, коммерческих потерь, упущенной выгоды или непредвиденных расходов, особых или косвенных убытков, возникших в результате использования или невозможности использования изделия, даже если Покупатель был проинформирован о возможности таких убытков и повреждений.

Если Покупатель не может оплатить какие-либо суммы, причитающиеся Продавцу, связанные или не связанные с изделием, то ПРОИЗВОДИТЕЛЬ имеет право отказать Покупателю в предоставлении любого обслуживания согласно данным гарантийным обязательствам до тех пор, пока такая сумма не будет получена Продавцом.

В случае возврата изделия ПРОИЗВОДИТЕЛЮ после истечения гарантийного периода, ПРОИЗВОДИТЕЛЬ имеет право взимать надлежащую сумму за ремонтные работы, оказанные Покупателю.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ имеет окончательное единоличное право определять, была ли поломка изделия вызвана при нормальном использовании (входит в гарантийные обязательства) или нет (не входит в гарантийные обязательства). Если дилер или Покупатель не признают результаты обследования изделия ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ, то затраты, связанные с поиском доказательств, лежат на них.

Гарантийная процедура

Если Покупатель хочет предъявить претензию на основе данных гарантийных обязательств, то он должен незамедлительно уведомить об этом ПРОИЗВОДИТЕЛЯ или Продавца в письменной форме по следующему адресу:

Компания "Рейенс Ко., Лтд"

14, Samsung 1-ro 1-gil, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, Korea

Приложение

А.1 Светодиодные индикаторы

Блок интерфейсной платы изделия *EzSensor Soft* имеет два светодиодных индикатора, которые показывают его функциональный статус. Расположение светодиодов показано на следующей иллюстрации и описано в Таблице 3.



Расположение светодиодов на блоке интерфейсной платы

<Таблица 3. Описание светодиодных индикаторов>

Рабочее состояние	Состояние светодиодов	Функциональный статус
	Светодиоды	Подтверждение
Начальное состояние	СИНИЙ	Подключение USB
Режим ожидания	ЗЕЛЕНЬЙ	Режим ожидания сбора данных
Триггер (рентгеновское излучение включено)	ЖЕЛТЫЙ	Рентгеновское излучение включено и триггер датчика включен
Передача данных с помощью кабеля интерфейса USB PC	ЖЕЛТЫЙ	Подтвердите передачу данных с помощью панели датчика

А.2 Руководство по применению рентгеновского излучения

Требуемая доза рентгеновского излучения для получения снимка лучшего качества зависит от следующих факторов:

- Источник рентгеновского излучения (разборная трубка, производитель, переменный/постоянный ток, и так далее)
- Расстояние между лучом и датчиком
- Зуб (объект) для воздействия рентгеновского излучения
- Плотность кости и возраст пациента
- Различных прочих обстоятельств, и так далее.

Доза рентгеновского излучения влияет на качество изображения. На основе фундаментальных законов физики, недостаточная доза как правило означает более высокий шум на изображении, который приводит к более низкой детализации. С другой стороны, чрезмерно высокие дозы могут привести к передержке датчика. Это также приводит к снижению детализации, особенно в более темных областях.

Обработка изображений уменьшает разницу между качеством изображений, полученных при разных дозах. Пользователи могут настраивать яркость и контраст в меню опций.

Рекомендованная доза излучения колеблется от 300мкГр до 600мкГр при измерении без объекта. Время воздействия, связанное с дозой, может изменяться в зависимости от используемого рентгенологического оборудования. Рекомендованное время воздействия, связанное с положениями датчика, показано в таблице Время воздействия.

Доза рентгеновского излучения поддерживается с помощью напряжения трубки (кВ) и тока (мА), а также времени воздействия в соответствии с уровнем сигнала.



Так как время воздействия зависит от диагностируемой проблемы и клинической ситуации, выбор настроек является ответственностью лечащего врача.



Повреждение снимка в результате передержки датчика нельзя компенсировать, но недостаточная доза излучения может быть частично компенсирована с помощью обработки изображения.

<Таблица 4. Рекомендации по времени воздействия>

Воздействие условие	Доза мкГр	60 кВ 6 мА	60 кВ 2 мА	60 кВ 7 мА
Пациент		Взрослый	Взрослый	Взрослый
SID		28 см	18 см	20 см
Интраоральное рентгенологическое устройство наименование модели)	Нет Фильтр	$\sqrt{X} 70$	AnyRay	EzRay P
		Приблизительное время воздействия (сек)		
Резцы и клыки	300 ~ 500	0,12 ~ 0,2	0,1 ~ 0,2	0,07 ~ 0,10
Моляр	400 ~ 600	0,16 ~ 0,25	0,15 ~ 0,25	0,13 ~ 0,14

* SID : Источник рецептора визуализации Расстояние

*Рекомендации по времени воздействия ограничены интраоральным рентгенологическим устройством в таблице выше

*Для более крупных людей: увеличьте ток источника на 25%**Для детей (5~21 год): уменьшите ток источника (или время воздействия) на 20%**Для пациентов без зубов: уменьшите ток источника на 20%*

Так как условия воздействия рентгеновским излучением могут меняться в зависимости от возраста, пола и плотности костей пациента, в педиатрии условия воздействия рентгеновским излучением могут быть изменены по согласованию со специалистами.

Для получения дальнейшей информации см. веб-страницу FDA Pediatric X-ray Imaging,

[http://www.fda.gov/radiation-](http://www.fda.gov/radiation-emittingproducts/radiationemittingproductsandprocedures/medicalimaging/ucm298899.htm)

[emittingproducts/radiationemittingproductsandprocedures/medicalimaging/ucm298899.htm](http://www.fda.gov/radiation-emittingproducts/radiationemittingproductsandprocedures/medicalimaging/ucm298899.htm)



Доза рентгеновского излучения, необходимая для получения снимка, может меняться в зависимости от источника рентгеновского излучения и условий окружающей среды. Вам необходимо поддерживать время воздействия и изменять значения кВ и мА в соответствии с уровнем сигнала. Более того, если источник рентгеновского излучения и расстояние до датчика были изменены во время первоначальной установки, то расстояние (от конуса до датчика) необходимо изменить на настройку в 80 мм.

Время воздействия может изменяться в зависимости от возраста, пола и плотности костей пациента.

А.3 Сообщение об ошибке

1. Драйвер USB-устройства не установлен.
 - Решение: Установите драйвер устройства заново.
2. Панель управления не может быть активирована.
 - Решение: Проверьте и заново подключите кабель USB - PC.
3. Драйвер USB-устройства не работает надлежащим образом.
 - Решение: Переустановите драйвер.
4. Программа захвата изображения уже работает.
 - Решение: Закройте все остальные программы.
5. Время ответа датчика истекло.
 - Проверьте и заново подключите кабель USB - PC. Попробуйте еще раз.
Если такое же сообщение появится снова — свяжитесь со службой поддержки пользователей.
6. Ошибка передачи данных.
 - Решение: Заново подключите кабель USB - PC.
7. Отмена захвата изображения.
 - Это означает, что пользователь отменил захват изображения. Попробуйте еще раз.
8. Невозможно найти темную рамку.
 - Решение: Восстановите калибровочные данные программного обеспечения EzSensor Soft с помощью установочного диска с программным обеспечением или проведите повторную калибровку датчика. Если такое же сообщение появится снова — свяжитесь со службой поддержки пользователей.
9. Невозможно найти светлые рамки для калибровки.
 - Решение: Переустановите драйвер EzSensor Soft.
10. Ошибка корректировки пиксельной карты.
 - Решение: Восстановите калибровочные данные программного обеспечения EzSensor Soft с помощью установочного диска с программным обеспечением или проведите повторную калибровку датчика. Если такое же сообщение появится снова — свяжитесь со службой поддержки пользователей.

11. Неверные параметры изображения.
 - Решение: Проверьте источник рентгеновского излучения. Если проблема остается, запросите помощь технического специалиста.
12. Невозможно загрузить файл EzSensor.dll.
 - Решение: Переустановите программное обеспечение для сбора данных.
13. Требуемый файл EzSensor.dll был поврежден.
 - Решение: Переустановите программное обеспечение для сбора данных.

А.4 Устранение неисправностей

Если у вас появляются какие-либо проблемы, связанные с изделием *EzSensor Soft* во время работы, изучите таблицу поиска и устранения неисправностей ниже для решения таких проблем. Если решить проблему не получается, свяжитесь с уполномоченным представителем или производителем.

<Таблица 5. Устранение неисправностей>

Наименование показателя	Описание	Меры по устранению
1	Светодиод 1 на панели управления не светится после установки изделия.	Проверьте, подключен ли кабель интерфейса USB PC надлежащим образом к блоку панели управления и консоли компьютера.
2	Отображается сообщение об ошибке PID <u>2XXX</u> NO; interface #0 (Check Connection).	Отключите кабель интерфейса USB PC от блока панели управления и затем снова подключите его. Откройте окно диспетчера устройств Windows и проверьте, установлено ли устройство надлежащим образом. В качестве альтернативного метода, попробуйте использовать другой USB-разъем на вашем компьютере.

A.5 Информация по электромагнитной совместимости

Руководство и декларация производителя — электромагнитное излучение		
Изделие предназначено для использования в электромагнитной среде в соответствии с приведенной ниже информацией. Заказчик или пользователь данного изделия должен убедиться, что изделие используется именно в такой среде.		
Тест на излучение	Соответствие	Электромагнитная среда — руководство
Радиоизлучение согласно CISPR 11	Группа 1	Изделие использует энергию радиоизлучения только для внутренних функций. Таким образом, радиоизлучение изделия очень низкое и крайне маловероятно, что оно может каким-либо образом повлиять на работу расположенного поблизости электрооборудования.
Радиоизлучение согласно CISPR 11	Класс А	
Эмиссия гармонических составляющих согласно IEC 61000-3-2	А	
Колебания напряжения IEC 61000-3-3	Соответствует	

Руководство и декларация производителя — электромагнитное излучение			
Изделие предназначено для использования в электромагнитной среде в соответствии с приведенной ниже информацией. Заказчик или пользователь данного изделия должен убедиться, что изделие используется именно в такой среде.			
Тест на устойчивость	Тест согласно IEC 60601	Соответствие уровень	Электромагнитная среда — руководство
Электростатический разряд (ESD) IEC 61000-4-2	+ 6 кВ контакт + 8 кВ воздух	+ 6 кВ контакт + 8 кВ воздух	Полы должны быть деревянными, бетонными или из керамической плитки. Если полы покрыты синтетическим материалом, то относительная влажность в помещении должна быть не менее 30%.
Быстрые электрические переходные процессы или всплески IEC 61000-4-4	+ 2 кВ для линий электропитания + 1 кВ для каналов ввода/вывода	+ 2 кВ для линий электропитания + 1 кВ для каналов ввода/вывода	Качество основного электропитания от сети должно быть стандартным для коммерческого оборудования или оборудования для больниц.
Импульс перенапряжения IEC 61000-4-5	+ 1 кВ для дифференциального режима + 2 кВ для общего режима	+ 1 кВ для дифференциального режима + 2 кВ для общего режима	Качество основного электропитания от сети должно быть стандартным для коммерческого оборудования или оборудования для больниц.
Падение напряжения, кратковременное прерывание и изменения напряжения на каналах ввода источника питания IEC 60601-4-11	< 5 % U_T (> 95 % в U_T) на 0,5 циклов 40 % U_T (60 % в U_T) на 6 циклов 70 % U_T (30 % в U_T) на 30 циклов < 5 % U_T (> 95 % в U_T)	< 5 % U_T (> 95 % в U_T) на 0,5 циклов 40 % U_T (60 % в U_T) на 6 циклов 70 % U_T (30 % в U_T) на 30 циклов < 5 % U_T (> 95 % в U_T)	Качество основного электропитания от сети должно быть стандартным для коммерческого оборудования или оборудования для больниц. Если пользователю изделия требуется непрерывная работа во время перебоев в электропитании, рекомендуется использовать источник бесперебойного питания или батарею.

	в течение 5 с	в течение 5 с	
Частота в сети (50/60 Гц) IEC 61000-4-8	3,0 А/м	3,0 А/м	Магнитное поле промышленной частоты должно соответствовать характеристикам типичного размещения в стандартном коммерческом помещении или <u>больничной</u> среде.
Наведенное радиоизлучение IEC61000-4-6	3 Vrms (среднеквадратическое напряжение) от 150 кГц до 80 МГц	3 Vrms (среднеквадратическое напряжение) от 150 кГц до 80 МГц	Портативное и мобильное оборудование радиосвязи должно использоваться не ближе чем на рекомендованном расстоянии от любой части изделия, включая кабели, рассчитанном из уравнения, применяемого к частоте передатчика. Рекомендованное разделяющее расстояние $d = \left[\frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$
Излучаемые радиоволны IEC61000-4-3	3 В/м от 80 МГц до 2,5 ГГц	3 В/м от 80 МГц до 2,5 ГГц	Рекомендованное разделяющее расстояние $d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 80 \text{ МГц до } 800 \text{ МГц}$ $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 800 \text{ МГц до } 2,5 \text{ ГГц}$ Где P это значение максимальной выходной мощности радиопередатчика в ваттах (Вт) согласно информации от производителя передатчика, а d это рекомендованное разделяющее расстояние в метрах. Сила поля от фиксированных передатчиков, определенная с помощью электромагнитного обследования объекта, (а) Должна быть меньше, чем уровень соответствия требованиям помехоустойчивости в каждом интервале частот (b). Помехи могут происходить в непосредственной близости от оборудования, маркированного следующими символами: 

Примечание 1) $\wedge$ т это сетевое напряжение переменного тока до применения тестового уровня.

Примечание 2) При 80МГц и 800 МГц применяется более высокий диапазон частот.

Примечание 3) Данное руководство не может применяться во всех ситуациях. Электромагнитное распространение подвергается влиянию поглощения и отражения от конструкций, объектов и людей.

а Силу поля от фиксированных передатчиков, таких как базовые станции для радио (сотовые/беспроводные) телефонов и наземных мобильных и любительских радиоустройств, радио диапазона АМ и FM, а также для телевизионного вещания нельзя теоретически точно предсказать. Для доступа к электромагнитной среде при фиксированных радиопередатчиках, необходимо провести электромагнитное обследование объекта. Если измеренная сила поля в месте, где используется изделие, превышает указанные выше допустимые уровни соответствия, то испытуемое оборудование необходимо проверить на возможность нормальной работы. Если наблюдается нарушение производительности, то могут потребоваться дополнительные меры, такие как переориентирование или перемещение изделия. **b** В диапазоне частот от 150 кГц до 80 МГц, сила поля должна быть менее [V1] В/м.

Рекомендованное разделительное расстояние между портативными или мобильными устройствами радиосвязи и изделием.

Изделие предназначено для использования в электромагнитной среде, в которой помехи от радиооборудования контролируются. Пользователь изделия может помочь предотвратить электромагнитные помехи с помощью обеспечения и поддержания минимального расстояния между портативными и мобильными устройствами радиосвязи (передатчиками) и изделием, согласно рекомендациям ниже, в соответствии с максимальной выходной мощностью оборудования радиосвязи.

Значение максимальной выходной мощности (Вт) передатчика	Разделительное расстояние (м) согласно частоте передатчика		
	от 150 кГц до 80 МГц	от 80 МГц до 800 МГц	от 800 МГц до 2,5 ГГц
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,17	1,17	2,33
10	3,70	3,70	7,37
100	11,70	11,70	23,30

Для передатчиков с максимальной выходной мощностью не указанной выше, рекомендованное разделительное расстояние (d) в метрах (м) можно рассчитать с помощью уравнения, применяемого к частоте передатчика, где P это максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт) согласно информации от производителя передатчика.

Примечание 1: При 80МГц и 800 МГц применяется разделительное расстояние для более высокого диапазона частот
 Примечание 2: Данные руководства могут применяться не во всех ситуациях. Электромагнитное распространение подвергается влиянию поглощения и отражения от конструкций, объектов и людей.

Авторское право принадлежит © 2013 Rayence Co., Ltd.

Информация, содержащаяся в данном документе, подлежит изменению без предварительного уведомления и не представляет собой обязательства со стороны изготовителя.

Данный документ содержит материалы, защищенные международными законами об авторском праве. Все права защищены. Никакую часть данного руководства нельзя воспроизводить, передавать или транскрибировать без письменного разрешения производителя и авторов данного руководства.

Если вы не можете надлежащим образом настроить изделие, что приводит, в свою очередь, к неисправностям и сбоям в работе, мы не несем за это никакой ответственности.

Производитель “Rayence Co., Ltd.” (“Рэйенс Ко., Лтд.”)
14, Samsung 1-ro 1-gil, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, Republic of Korea
+ 82 (0)31-8015-6245
Веб-сайт ► www.rayence.com

Уполномоченный представитель ООО «ВАТЕК КОРП.»
117246, г. Москва, Научный проезд, д. 17, стр. 1-2, Россия
+7 (495) 967-90-55
info@vatechrussia.com

Версия	Дата выпуска	Описание
1.4	06 февраля 2020	Выпуск на русском языке
1.5	06 июля 2020	Внесение изменений согласно требованиям Росздравнадзор

EzSensor Soft™

№ документа: R-USM-710
Версия 1.5
Дата 06 июля 2020

Почтовый индекс: 18449
13 , Самсунг 1-ро 1-гил, г. Хвасон, провинция
Кенгидо, Корея
www.vatech.co.kr

vatech

등부 2020 년 제 767 호

Registered No. 767 of 2020.

인 증

Notarial Certificate

HA NAM YOUNG

위 진 술 서 에

attorney-in-fact of

기재된 주식회사 레이언스
대표이사 김태우 의

RAYENCE CO.,LTD.
CEO KIM TAE WOO

대리인 하 남 영 은

appeared before me and
admitted the said principal's
Subscription(s) to the attached

본 공증인의 면전에서 위 본인이
기명날인 한 것임을 자인하였다.

DECLARATION

2020 년 7 월 9 일
이 사무소에서 위 인증한다.

This is hereby attested on
this 9TH day of JUL. 2020.
at this office

공증사무소 명칭 공증인 류혜민 사무소
소 속 서울중앙지방검찰청
소재지 표시 서울시 서초구 강남대로 34길 6, 세우빌딩 2층

THE NOTARY PUBLIC OFFICE OF
HYE MIN RYU
Seoul Central District Prosecutors' Office
Seowu Building 2F, 34-gil 6,
Gangnam-daero, Seocho-gu, Seoul,
Korea

류 혜 민

공증인 공증담당변호사

Ryu hye min

Attorney-at-Law

Ryu Hye-Min

This office has been authorized
by the Minister of Justice, the
Republic of Korea, to act as
Notary Public since Feb. 1,
2019 under Law No. 208

APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Country : Republic of Korea

This public document

2. has been signed by **RYU HYE MIN**

3. acting in the capacity of **Notary Public**

4. bears the seal/stamp of **THE NOTARY PUBLIC OFFICE OF HYE
MIN RYU**

Certified

5. at **Seoul**

6. **09/07/2020**

7. by **The Ministry of Justice**

8. No. **XXA2020C7382N2**

9. Seal/ stamp

10. Signature

Kim Jae-il

Kim Jae-il



Перевод с английского и корейского языков на русский язык

Печать: Нотариальная контора Хи Мин Рю, нотариус Рю Хи Мин

Нотариальная контора Хи Мин Рю

(бланк номер 41)

Тел: 02)579-9900

Факс: 02)579-9901

Регистрационный № 767 – 2020

НОТАРИАЛЬНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

НОТАРИАЛЬНАЯ КОНТОРА ХИ МИН РЮ

Корея, Сеул, Сео-чо-гу, Гангман-даэро, 34-гил 6, здание Сеову 2F

Оттиск печати: Нотариальная контора Хи Мин Рю.

210 мм X 297 мм

Долговечная бумага (1 страница) 70г/м2

Декларация

Настоящим, я торжественно и искренне заявляю, что прилагаемое свидетельство в точности соответствует оригиналу.

Наименование приложенного документа: Руководство по эксплуатации

Дата: 09 июля 2020

Имя: Тхе Ву Ким

Генеральный директор / Печать: Рэйенс Ко., Лтд

«Рэйенс Ко., Лтд»

14, Самсунг 1-ро 1-гил, Хвасон-си, Кёнгидо, Корея

Печать: Нотариальная контора Хи Мин Рю, нотариус Рю Хи Мин

/текст на русском языке/

Утверждаю
/подпись/ Ким Тхе Ву
Печать: Рэйенс Ко., Лтд

Печать: Нотариальная контора Хи Мин Рю, нотариус Рю Хи Мин

/текст на русском языке/

Нотариальная контора Хи Мин Рю

(бланк номер 43)

Тел: 02)579-9900
Факс: 02)579-9901

Регистрационный № 767 -- 2020

НОТАРИАЛЬНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

ХА НАМ ЁН

лицо действующее от имени

Тхе Ву Кима Генерального директора компании «Рэйенс Ко., Лтд»

лично явился передо мной и подтвердил подпись доверителя на прилагаемой ДЕКЛАРАЦИИ

Что настоящим подтверждается в данной конторе
09 июля 2020 года

НОТАРИАЛЬНАЯ КОНТОРА ХИ МИН РЮ

Принадлежность: ПРОКУРАТУРА ЦЕНТРАЛЬНОГО РАЙОНА
ГОРОДА СЕУЛА

Адрес конторы: Здание Сеову 2F, 34-гил 6, Гангман-даэро,
Сео-чо-гу, Сеул, Корея

красная квадратная печать
Нотариальная контора Хи Мин Рю
Нотариус Рю Хи Мин

/подписано/

Подпись нотариуса

РЮ ХИ МИН

Настоящая контора уполномочена Министром юстиции Республики Корея на совершение действий в качестве нотариальной конторы с 01 февраля 2019 года согласно Закону № 208.

210 мм X 297 мм
Долговечная бумага (1 страница) 70г/м2

АПОСТИЛЬ

(Гаагская Конвенция от 5 октября 1961 года)

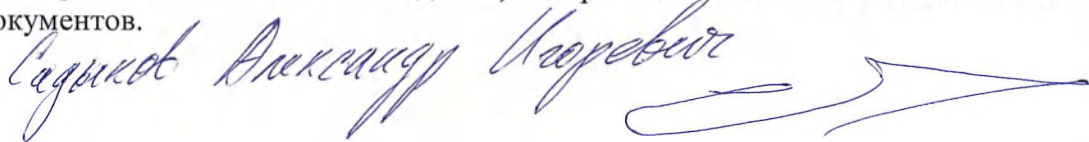
1. Страна: Республика Корея
Настоящий официальный документ
2. подписан: Рю Хи Мин
3. выступающим в качестве: Нотариуса
4. скреплён печатью/штампом: НОТАРИАЛЬНОЙ КОНТОРЫ ХИ МИН РЮ

УДОСТОВЕРЕНО

- | | |
|------------------------------------|---------------|
| 5. в г. Сеул | 6. 09/07/2020 |
| 7. Министерством юстиции | |
| 8. За номером: ХХА2020С7382N2 | |
| 9. Печать/штамп: | 10. Подпись |
| <u>Печать</u> Министерство юстиции | Подписано |
| Республики Корея | Ким Джае-ил |

Перевод данного текста с английского и корейского языков на русский язык сделан мной, переводчиком Садыковым Александром Игоревичем. Требования к тексту перевода (максимальная точность, перевод всех реквизитов, грамотное изложение, соблюдение терминологии и т.п.) мне разъяснены. Принимаю на себя личную ответственность за верность выполненных мною переводов документов. Обязуюсь соблюдать тайну совершения нотариальных действий и сведений, которые мне стали известны в связи с переводом документов.

Подпись



Российская Федерация

Город Москва

Двадцать девятое июля две тысячи двадцатого года

Я, нотариус города Москвы Щербакова Вера Владимировна, свидетельствую подлинность подписи переводчика **Садыкова Александра Игоревича**.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № **77/734-Н/77-2020-3-943**

Взыскано по тарифу: 100 руб.

Уплачено за оказание услуг правового и технического характера: 300 руб.

В.В. Щербакова



Всего прошнуровано, пронумеровано
и скреплено печатью нотариуса Щербаковой В.В.
на 30 (тридцать) листах.

Нотариус:

