stomdevice

Действует с: 12.2015

sirona
The Dental Company

XIOS Scan

Инструкция по эксплуатации и инсталляции

Русский



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

stomdevice

Оглавление

1 Общие сведения 7
1.1 Информация для пользователя 7
1.2 Общие указания к инструкции по эксплуатации 7
1.3 Общие условные обозначения и конструкция основания 8
1.3.1 Структура документа 8
1.3.1.1 Обозначения степеней опасности 8
1.3.1.2 Обозначения пиктограмм опасности 8
1.3.1.3 Использованное форматирование и символы 9
1.3.2 Указания по месту хранения 9
1.4 Сфера действия данной инструкции по эксплуатации 10
1.5 Дополнительно требуемые документы 10
1.6 Гарантия и ответственность 10
1.7 Использование по назначению 11
1.8 Показания и противопоказания 11
1.9 Квалификация обслуживающего персонала 12
1.10 Контактные данные 12
2 Указания по технике безопасности 13
2.1 Общие правила техники безопасности 13
2.2 Защита от электрического тока 13
2.3 Механическая безопасность 14
2.4 Защита от лазерного излучения 15
2.5 Гигиена 16
2.6 Светозащита 16
2.7 Система ПК и программное обеспечение 17
2.8 Соотнесение системы создания изображений и пациента 17
2.9 ИТ безопасность 17
2.10 Бесперебойная работа 17
2.11 Техническое обслуживание и уход 17
2.12 Изменения и расширения на аппарате 18
2.13 Комбинирование с другими аппаратами 18
2.14 Соответствие стандартам 18
2.15 Мобильные телефоны 18
2.16 Электростатический разряд 19

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

stomdevice

3 Описание системы ... 21
3.1 Строение системы ... 21
3.2 Сканер XIOS Scan ... 22
3.3 Линии передачи данных и питания ... 23
3.4 Принадлежности ... 24
3.5 Расходные материалы ... 26
3.6 Объем поставки ... 27
3.7 Технические характеристики ... 28
3.7.1 Сканер ... 28
3.7.2 Рентгенографическая пластина ... 29
3.7.3 Условия эксплуатации и транспортировки ... 29
3.8 Сертификация ... 30
3.9 Условные обозначения ... 31
4 Монтаж и ввод в эксплуатацию ... 32
4.1 Транспортировка и упаковка ... 32
4.2 Установка ... 32
4.3 Монтаж резервуара-приемника ... 33
4.4 Электрическое подключение ... 34
4.5 Присоединение второго защитного провода к ПК ... 36
4.6 Установка сети ... 39
4.6.1 Описание системы для системного администратора ... 39
4.6.2 Анализ и оценка ... 39
4.6.3 Установка ... 40
4.6.4 Конфигурирование сканера ... 41
4.6.4.1 Указания по подключению к компьютерной сети ... 41
4.6.4.2 Возможные варианты монтажа ... 41
4.6.4.3 Конфигурация сканера при прямом соединении с ПК ... 43
4.6.4.4 Конфигурация сканера при привязке к сети (одностанционная установка) 45
4.6.4.5 Конфигурация сканера при привязке к сети (многостанционная установка) 48
4.6.4.6 Конфигурирование до изменения IP-адреса ... 55
4.7 Ввод в эксплуатацию ... 56
4.7.1 Настройка рентгеновского аппарата ... 56
4.7.2 Проведение приемочного испытания при вводе в эксплуатацию 56

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

stomdevice

5 Управление ... 57
5.1 Органы управления ... 57
5.2 Подготовка рентгенографической пластины для съемки ... 58
5.3 Позиционирование и просвечивание рентгенографических пластин ... 61
5.3.1 Выравнивание рентгенографических пластин ... 61
5.3.2 Позиционирование рентгенографических пластин ... 63
5.3.3 Просвечивание рентгенографических пластин ... 64
5.4 Включение сканера ... 66
5.5 Считывание рентгенографических пластин и отправка на SIDEXIS ... 66
5.6 Дополнительная обработка снимков на ПК ... 72
5.7 Ручная очистка рентгенографической пластины ... 72
5.8 Выключение сканера ... 74
6 Очистка и уход, выполняемые сотрудниками практики ... 75
6.1 Средства для ухода, очистки и дезинфекции ... 75
6.2 Дезинфекция и очистка ... 75
6.2.1 Очистка и дезинфекция сканера ... 75
6.2.2 Очистка резервуара-приемника ... 75
6.2.3 Очистка каретки ... 76
6.2.4 Очистка блока питания ... 78
6.2.5 Очистка и дезинфекция гигиенических защитных чехлов ... 79
6.2.6 Очистка и дезинфекция транспортной коробки ... 79
6.2.7 Очистка рентгенографических пластин ... 80
7 Настройки ... 81
7.1 Вызов диалогового окна настройки ... 81
7.2 Настройка времени до режима ожидания ... 82
7.3 Изменение яркости дисплея ... 83
7.4 Изменение уровня давления на кнопку ... 84
8 Уход ... 85
8.1 Общие сведения ... 85
8.1.1 Техническое обслуживание устройства ... 85
8.2 Регулярное инспектирование ... 85
8.3 Проверка стабильности параметров ... 86
8.4 Ежегодный осмотр, проводимый пользователем или ответственным лицом 86

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

stomdevice

9 Выявление неисправностей и ремонт 87
9.1 Повторная отправка не переданных снимков в SIDEXIS 87
9.1.1 Объяснение 87
9.1.2 Сбой сети 87
9.1.3 Ошибка передачи изображения 91
9.2 Сообщения о неисправностях 91
9.3 Дефектные рентгеновские изображения 92
9.4 Сообщения об ошибках 94
9.5 Нетипичные ситуации 96
9.5.1 Сканер не реагирует 96
9.5.2 Сканер находится в демо-режиме 96
10 Демонтаж и утилизация 97
10.1 Утилизация 97
11 Условные обозначения на упаковке 98
12 Запасные части, расходные материалы 100
13 Приложение 103
13.1 Электромагнитная совместимость 103
13.1.1 Принадлежности 103
13.1.2 Электромагнитное излучение 103
13.1.3 Защита от помех 104
13.1.4 Свободные пространства 106
13.2 Размер данных (не в сжатом виде) 107

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

stomdevice

1 Общие сведения

1.1 Информация для пользователя

Мы рады, что вы решили оснастить свою практику рентгеновской системой XIOS Scan компании Sirona.

Настоящая Инструкция по эксплуатации должна помочь вам перед началом использования и в случае последующей потребности в дополнительной информации.

Желаем вам приятной работы с XIOS Scan.

С уважением, группа разработчиков установки XIOS Scan

1.2 Общие указания к инструкции по эксплуатации

Соблюдать Инструкцию по эксплуатации

С помощью это Инструкции по эксплуатации ознакомьтесь с аппаратом, прежде чем приступать к его в эксплуатации. При этом строго соблюдайте приведенные предупреждения и правила техники безопасности.

Хранение документов

Храните Инструкцию по эксплуатации в доступном месте на случай, если вам или другому пользователю потребуется информация из нее. Сохраните Инструкцию по эксплуатации на ПК или распечатайте.

В случае продажи проследите за тем, чтобы вместе с аппаратом была передана Инструкция по эксплуатации в бумажном или электронном виде, чтобы новый пользователь мог ознакомиться с принципом работы и содержащимися в ней предупреждениями и правилами техники безопасности.

Онлайн-портал технической документации

Техническая документация находится на Интернет-портале по адресу http://www.sirona.com/manuals. Оттуда можно загрузить данную инструкцию и другие документы. Если вам требуется документ в бумажном виде, просим заполнить формуляр на сайте. Мы отправим вам печатную копию бесплатно.

Справка

Если, несмотря на тщательное изучение Инструкции по эксплуатации, у Вас возникают вопросы, обратитесь в фирму по техническому обеспечению стоматологических практик.

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

stomdevice

1.3 Общие условные обозначения и конструкция основания

1.3.1 Структура документа

1.3.1.1 Обозначения степеней опасности

Во избежание травм и материального ущерба строго соблюдайте приведенные в данной инструкции по эксплуатации предупреждения и указания по технике безопасности. Для них предусмотрены специальные условные обозначения:

⚠ ОПАСНОСТЬ

Прямая и явная опасность, которая может привести к тяжелым травмам или смерти человека.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Потенциально опасная ситуация, которая может привести к тяжелым травмам или смерти.

⚠ ОСТОРОЖНО

Потенциально опасная ситуация, которая может привести к незначительным травмам.

ПРИМЕЧАНИЕ

Потенциально аварийная ситуация, в которой возможны повреждения изделия или имущества в его окружении.

ВАЖНО

Практические рекомендации и иная полезная информация.

Совет: Информация, облегчающая работу.

1.3.1.2 Обозначения пиктограмм опасности

Пиктограмма	Наименование
	Несоблюдение указаний может отрицательно сказаться на функционировании системы.
	Неправильные действия пользователя могут привести к сбоям в работе и возникновению опасности.

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

stomdevice

Пиктограмма	Наименование
	Лазер в рабочем режиме. Запрещается смотреть прямо на лазер.
	Опасность электрического шока при доступе в зоны системы, обозначенные этим знаком.

1.3.1.3 Использованное форматирование и символы

Форматирование и символы, использованные в данном документе, имеют следующее значение:

✓ Необходимое условие **1.** Первая рабочая операция **2.** Вторая рабочая операция или ➢ Альтернативное действие ↳ Результат ➢ Отдельная рабочая операция	Требует выполнения определенной операции.
см. раздел „Использованное форматирование и символы [→ 9]“	Обозначает ссылку на другое место в тексте с указанием номера страницы.
• Перечисление	Обозначает перечисление.
„Команда / Пункт меню“	Обозначает команды / пункты меню или цитату.

1.3.2 Указания по месту хранения

Сохраняйте данную Инструкцию по эксплуатации в легкодоступном месте для получения информации в случае необходимости. В случае продажи или передачи другому пользователю вместе с устройством должна быть передана Инструкция по эксплуатации, чтобы новый пользователь мог познакомиться с принципом работы и содержащимися в ней предупреждениями и правилами техники безопасности.

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

stomdevice

1.4 Сфера действия данной инструкции по эксплуатации

Варианты аппарата

Данная инструкция касается следующих устройств:

XIIOS Scan

Встроенное ПО

Данная документация действительна для аппарата с версией ПО не ниже:

Версия 1.1.1.1

1.5 Дополнительно требуемые документы

К рентгеновской системе относятся и другие компоненты, например, ПО для ПК, которые описаны в других документах. Также следует принять во внимание инструкции и предупреждения в следующих документах:

- Инструкция по установке SIDEXIS REF 6447200
- Руководство пользователя SIDEXIS REF 6447028
- Руководство пользователя по плагину SIDEXIS для XIOS Scan REF 64 83 221
- Инструкция по эксплуатации рентгенографической пластины REF 64 79 583

Всегда храните данную документацию в доступном месте (в Федеративной Республике Германии – в регистрационном журнале рентгеновского аппарата).

Приложенное Заявление о соответствии подлежит заполнению системным установщиком.

1.6 Гарантия и ответственность

Уход

В интересах сохранения здоровья и безопасности пациентов, пользователя и третьих лиц необходимо с установленной периодичностью проводить осмотры и техническое обслуживание, чтобы гарантировать эксплуатационную надежность, безопасность и работоспособность Вашей системы (IEC 60601-1 / DIN EN 60601-1 и т.д.).

Эксплуатирующая организация должна обеспечить проведение осмотров и технического обслуживания.

Как изготовитель электромедицинского оборудования, мы – в интересах обеспечения эксплуатационной надежности и безопасности работы аппарата – считаем себя ответственными за характеристики оборудования, обеспечивающие безопасность и надежность, только в том случае, если техническое обслуживание и ремонт выполняются только нами или персоналом, получившим от нас на это исключительное право, а при выходе из строя деталей, оказывающих влияние на безопасность работы аппарата, они заменяются только на оригинальные запасные части.

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

stomdevice

Исключение ответственности

Если эксплуатирующая организация не выполняет свои обязанности по проведению осмотров технического обслуживания или не уделяет внимания сообщениям о неисправностях, то фирма Sirona Dental Systems GmbH и ее дистрибьюторы не несут ответственности за причиненный в связи с этим ущерб.

Протокол выполнения работ

Мы рекомендуем вам при проведении подобных работ получить от их исполнителя свидетельство с указанием вида и объема работ, при необходимости, со сведениями об изменении номинальных параметров или рабочего диапазона, и, кроме того, с датой, сведениями о фирме-исполнителе и подписью.

1.7 Использование по назначению

XIOS Scan позволяет создавать цифровые внутриротовые рентгеновские снимки, которые генерируются с помощью засвеченных рентгенографических пластин.

1.8 Показания и противопоказания

Система XIOS Scan включает следующие компоненты:

- Сканер
- Блок питания
- Рентгенографические пластины различных размеров
- Принадлежности
- Плагин SIDEXIS для XIOS Scan

Настоящая система предназначена вместе с внутриротовым рентгеновским излучателем для создания цифровых внутриротовых рентгеновских снимков. Для этого рентгенографические пластины различных размеров (в зависимости от показаний) размещаются во рту пациента и просвечиваются внутриротовым рентгеновским аппаратом. Пластина извлекается изо рта и при соблюдении гигиенических мероприятий подается в сканер. Он считывает информацию с рентгенографической пластины и отправляет ее по LAN соединению на компьютер.

На компьютере данные изображений обрабатываются с помощью алгоритма обработки изображений и отображаются на мониторе в ПО обработки изображений SIDEXIS. После передачи данных рентгенографическая пластина автоматически очищается и выбрасывается из сканера. Таким образом, рентгенографическая пластина готова для нового просвечивания.

Обосновывающие показания для внутриротовых рентгеновских снимков и соответственно использование рентгенографических пластин определяются стоматологом. Компания Sirona дает соответствующие рекомендации по параметрам просвечивания (кВт, мА, время), которые требуются для индивидуальных снимков (см. Просвечивание рентгенографических пластин [→ 64]). По окончании стоматолог проводит диагностику по отдельным рентгеновским снимкам.

Показания по разделам:

- Консервирующая стоматология

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

stomdevice

- Диагностика кариеса, в частности, аппроксимальных поражений
- Эндодонтия
- Пародонтология
- Стоматологическое протезирование
- Функциональная диагностика и терапия ВНЧ дисфункций
- Хирургическая стоматология
- Имплантология
- Ротовая, челюстная и лицевая хирургия
- Челюстная ортопедия

Противопоказания:

- Отображение хрящевых структур
- Отображение мягких тканей

1.9 Квалификация обслуживающего персонала

Аппарат разрешается эксплуатировать только обученному и проинструктированному персоналу.

Персонал, которому требуется обучение, подготовка, инструктаж, или проходящие практику студенты должны работать на аппарате исключительно под постоянным наблюдением опытного специалиста.

1.10 Контактные данные

Центр технической поддержки

По всем техническим вопросам вы можете использовать контактный формуляр на сайте www.sirona.com. В панели навигации следуйте пунктам меню *"CONTACT" I "Customer Service Center"* и нажмите на кнопку *"CONTACT FORM FOR TECHNICAL QUESTIONS"*.

Адрес производителя



Sirona Dental Systems GmbH
Fabrikstrasse 31
64625 Bensheim
Германия

Тел.: +49 (0) 6251/16-0
Факс: +49 (0) 6251/16-2591
Эл.почта: contact@sirona.com
www.sirona.com

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

stomdevice

2 Указания по технике безопасности

2.1 Общие правила техники безопасности

- Перед эксплуатацией аппарата внимательно прочитайте настоящую инструкцию по использованию и соблюдайте указания по технике безопасности.
- Соблюдайте применяемые документы, которые указаны в настоящей инструкции по эксплуатации.
- При эксплуатации аппарата соблюдайте действующие на месте использования нормативные инструкции и директивы. Эксплуатирующая организация несет ответственность за соблюдение инструкций и директив для безопасной эксплуатации и применения аппарата.
- Установка и ввод в эксплуатацию может проводить исключительно обученный или проинструктированный квалифицированный персонал.
- Ремонтные работы и работы по уходу, которые не описаны в настоящей инструкции по эксплуатации, могут проводиться только обученным или проинструктированным персоналом.
- Перед каждым применением проверяйте функциональную безопасность и надлежащее состояние аппарата.
- Аппарат запрещается эксплуатировать во взрыво- или пожароопасных зонах, например, при использовании горючих обезболивающих средств, средств для очистки кожи или кислорода.

2.2 Защита от электрического тока

ВАЖНО

Помехоустойчивость и помехозащищенность

✓ Сканер соответствует действующему стандарту IEC 60601-1-2 "Помехоустойчивость и помехозащищенность".

➢ Сканер разработан и протестирован в соответствии с требованиями CISPR11, класс B. Он может создавать радиопомехи в своем окружении. В этом случае радиопомехи должны быть устранены.

➢ Перед вводом в эксплуатацию и обслуживанием сканеры проверьте электромагнитные окружение.

➢ Не используйте сканер вблизи источников чрезмерного электромагнитного излучения, например, рядом с неэкранированными, длительно работающими высокочастотными источниками, так как они могут ухудшить функции аппарата.

- При выполнении электрических работ на сканере соблюдайте соответствующие стандарты и инструкции по технике безопасности.

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

stomdevice

- Выполнять электрические работы на сканере может только соответственно обученный квалифицированный персонал.
- Перед работами на электрических компонентах отключите сканер от сети питания и защитите его от случайного повторного включения.
- Сканер можно подключать только к соответствующем образом установленной розетке.
- Перед подключением сканера проверьте, соответствует ли напряжение и частота сети питания данным, указанным на сканере.
- Перед вводом в эксплуатацию проверить наличие повреждений на сканере и электрических линиях. Поврежденные линии и штепсельные разъемы следует сразу же заменить.
- Категорически запрещается одновременно касаться пациента и открытого штепсельного разъема сканера.

2.3 Механическая безопасность

⚠ ОСТОРОЖНО

Меры по обеспечению механической безопасности

✓ При втянутой каретке защитная заслонка при сканере предотвращает контакт обслуживающего сотрудника и подвижных деталей.

➢ Категорически запрещается прикасаться к заслонке во время эксплуатации.

➢ Категорически запрещается манипулировать защитными датчиками заслонки.

➢ Рентгенографические пластины вставлять в каретку или извлекать из сканера без нажима.

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

stomdevice

2.4 Защита от лазерного излучения

Безопасность лазера

Лазер во время надлежащей эксплуатации недоступен. Во время технических работ сканер может открывать только обученный квалифицированный персонал.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Повреждения органов зрения лазерным излучением

✓ Сканер классифицируется как лазер класса 1 (корпус и оптика лазерного луча).

➢ Запрещается смотреть прямо на лазерный луч. Если лазерный луч попадает прямо в глаз, это может вызвать его повреждение.

➢ Запрещается открывать заслонку перед кареткой во время сканирования.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Указания для сервисного персонала

✓ Если сканер открыт и разобран для проведения технических работ, доступны лазерные лучи класса 3B. Примите соответствующие меры предосторожности.

➢ Запрещается смотреть прямо на лазерный луч.

➢ При проведении технических работ кроме сервисного техника в помещении не должно быть других лиц.

➢ Все время носите защитные очки.

Рентгенографические пластины копируются и считываются с помощью лазера. Лазер находится в корпусе и не виден во время обычной эксплуатации. Корпус может открывать только авторизованный квалифицированный персонал.

- Лазерные лучи могут повредить органы зрения! Не смотрите прямо на лазерный луч!
- Для работ с открытым корпусом всегда надевайте защитные очки.
- Категорически запрещается открывать корпус во время процесса сканирования.

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

stomdevice

2.5 Гигиена



Путем принятия соответствующих гигиенических мер предотвращать перекрестное заражение между пациентами, обслуживающим персоналом и иными лицами.

Перед каждой съемкой установить гигиенические защитные чехлы (одноразовое изделие).

Одноразовые изделия помечены символом, показанным слева. Сразу после использования их следует утилизировать. Не используйте одноразовые изделия повторно!

Рентгенографические пластины подлежат дезинфекции перед работой с каждым пациентом! См. Руководстве по эксплуатации рентгенографических пластины, глава Дезинфекция и очистка [→75].

2.6 Светозащита

Рентгенографическая пластина является светочувствительной.

Условия окружающей среды и меры

- Категорически запрещается выставлять сканер под воздействие прямых солнечных лучей.
- Не выставляйте просвеченные рентгенографические пластины при установке в сканер под воздействие солнечного света, света люминесцентных ламп или света галогеновых ламп.
- Во избежание яркого окружающего света не ставьте сканер рядом с окном.
- В следующих ситуациях работайте с низким окружающим освещением (интенсивность освещения должна составлять не более 1000 люкс):
  - Распаковка рентгенографических пластин.
  - Использование защиты от укуса.
  - Установка рентгенографической пластины в сканер.

Совет: В случае меняющегося или яркого освещения рекомендуется использовать защиту от укусов.

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

stomdevice

2.7 Система ПК и программное обеспечение

Во время сканирования следует установить канал передачи данных на ПК. В разделе Управление системой > Опции питания установите, что ПК не должен переходить в режим ожидания или состояние покоя.

SIDEXIS XG не должен отключаться до конца сканирования. Перед созданием изображений закройте все программы, в которых SIDEXIS не нуждается в процессе работы. Во время сканирования программы, работающие в фоновом режиме, например, медиа-плейер, диспетчер печати, программы резервного копирования, могут привести к сбоям в работе SIDEXIS XG. В случае сомнений проконсультируйтесь у системного администратора.

Данное руководство по эксплуатации предполагает наличие опыта работы с программой SIDEXIS.

2.8 Соотнесение системы создания изображений и пациента

Во время работы в клинике необходимо гарантировать однозначное соотнесение системы сбора данных и обследуемого пациента. Это относится и к соотнесению рентгеновских снимков с данными пациента, сохраненными в SIDEXIS XG.

2.9 ИТ безопасность

При подключении сканера в ИТ сеть могут возникнуть неожиданные проблемы и риски, которые могут потребовать дополнительного анализа.

Мера

➢ Поручите соединение сканера в ИТ сети компетентному системному администратору.
Должны быть предприняты меры, описанные в главе „Установка сети [→ 39]“.

2.10 Бесперебойная работа

Использование данного аппарата допустимо, только если аппарат исправен. Если его исправная эксплуатация не может быть гарантирована, аппарат должен быть выключен и передан специалистам для проведения проверки, а при необходимости – и ремонта.

2.11 Техническое обслуживание и уход

Мы рекомендуем Вам при проведении подобных работ получить от их исполнителя свидетельство с указанием вида и объема работ, при необходимости, со сведениями об изменении номинальных параметров или рабочего диапазона, и, кроме того, с датой, сведениями о фирме-исполнителе и подписью.

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

stomdevice

2.12 Изменения и расширения на аппарате

Изменения в конструкции данного аппарата, которые могут повлиять на безопасность пользователя, пациента или третьих лиц, согласно законодательству категорически запрещены.

Для обеспечения эксплуатационной надежности и безопасности данное изделие разрешается эксплуатировать только с оригинальными принадлежностями производства фирмы Sirona или с принадлежностями иных изготовителей, допущенных фирмой Sirona. Всю ответственность за использование не допущенных принадлежностей несет пользователь.

Если подключаются устройства, не допущенные фирмой Sirona, они должны соответствовать действующим нормам, например:

- ПК, который устанавливается внутри окружения пациента, должен согласно IEC 60601-1 иметь допуск к работе с медицинским оборудованием.
- ПК, который устанавливается за пределами окружения пациента, должен согласно IEC 60950-1 подходить для оборудования для передачи и обработки данных.

В случае сомнений обратитесь к изготовителю компонентов системы.

2.13 Комбинирование с другими аппаратами

Допустимые возможности комбинации определены системным интегратором в Заявлении о соответствии.

2.14 Соответствие стандартам

Лицо, которое путем комбинирования с другим оборудованием составляет или изменяет медицинскую электрическую систему согласно стандарту IEC 60601-1, несет ответственность за то, чтобы в полном объеме выполнялись требования данного стандарта, касающиеся безопасности пациентов, обслуживающего персонала и окружающей среды.

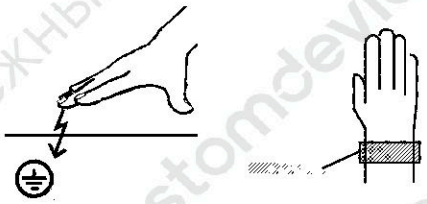
2.15 Мобильные телефоны

Мобильные средства ВЧ связи могут влиять на медицинское электрооборудование. Необходимо запретить пользование радиотелефонами на территории клиник и врачебных практик.

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

stomdevice

2.16 Электростатический разряд



Меры защиты

Электростатический разряд (сокращенно ESD – **E**lectro**S**tatic **D**ischarge)

Электростатические заряды с людей при прикосновении могут привести к разрушению электронных деталей. Поврежденные элементы в большинстве случаев подлежат замене. Ремонт должен выполняться квалифицированными специалистами.

Меры защиты от электростатического разряда (ESD) включают в себя:

- действия по предотвращению электростатического заряда, охватывающие:
  - Кондиционирование воздуха
  - Увлажнение воздуха
  - Электропроводящее покрытие пола
  - Отсутствие синтетической одежды
- Разрядка собственного тела касанием
  - металлического корпуса аппарата
  - крупного металлического предмета
  - иного заземленного защитным проводом металлического предмета

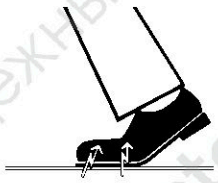


Участки повышенной опасности помечены на аппарате предупредительным знаком ESD:

Мы рекомендуем всем лицам, работающим с данным аппаратом, обращать особое внимание предупредительным знакам ESD. Кроме того, необходимо провести инструктаж по физическим основам электростатических зарядов.

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

stomdevice



Физические основы электростатического заряда

Электростатический разряд предполагает предшествующее ему накопление электростатического заряда.

Опасность электростатического заряда возникает в случаях, когда два тела движутся относительно друг друга, например:

- Ходьба (трение подошвы о пол) или
- Перемещение (трение роликов кресла о пол).

Величина заряда зависит от различных факторов. Заряд при:

- низкой влажности воздуха выше, чем при высокой, и на
- синтетических материалах выше, чем натуральных (одежда, покрытие пола).

Чтобы получить представление о величине уравновешивающихся при электростатическом разряде напряжений, можно использовать следующее эмпирическое правило.

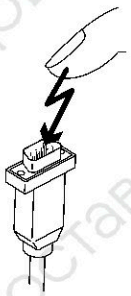
Электростатический разряд от:

- 3 000 В можно почувствовать;
- 5 000 В можно услышать (щелчки, треск);
- 10 000 В можно увидеть (искровое перекрытие)

Сила протекающего при подобном разряде неустановившегося тока составляет свыше 10 ампер. Такой ток безвреден для людей, т. к. его длительность составляет лишь наносекунды.

Совет: наносекунда = 1/1 000 000 000 секунды = 1 миллиардная секунды

При разности напряжений свыше 30 000 В/см происходит выравнивание зарядов (электростатический разряд, молния, искровое перекрытие).



Для реализации различных функций в аппарате применяются интегральные схемы (логические схемы, микропроцессоры). Для того, чтобы на этих чипах можно было разместить как ожно больше функций, эти схемы должны быть сильно миниатюризированы. Это ведет к созданию слоев толщиной несколько десятитысячных миллиметра. Поэтому интгральные схемы, подключенные проводами к ведущим наружу штекерам, подвергаются особой опасности при электростатических разрядах.

К пробою слоев могут привести даже напряжения, не ощутимые пользователем. Протекающий при этом разрядный ток расплавляет чип в соответствующих местах. Повреждение отдельных интегральных схем может привести к неисправностям или отказу аппарата.

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

stomdevice

3 Описание системы

3.1 Строение системы

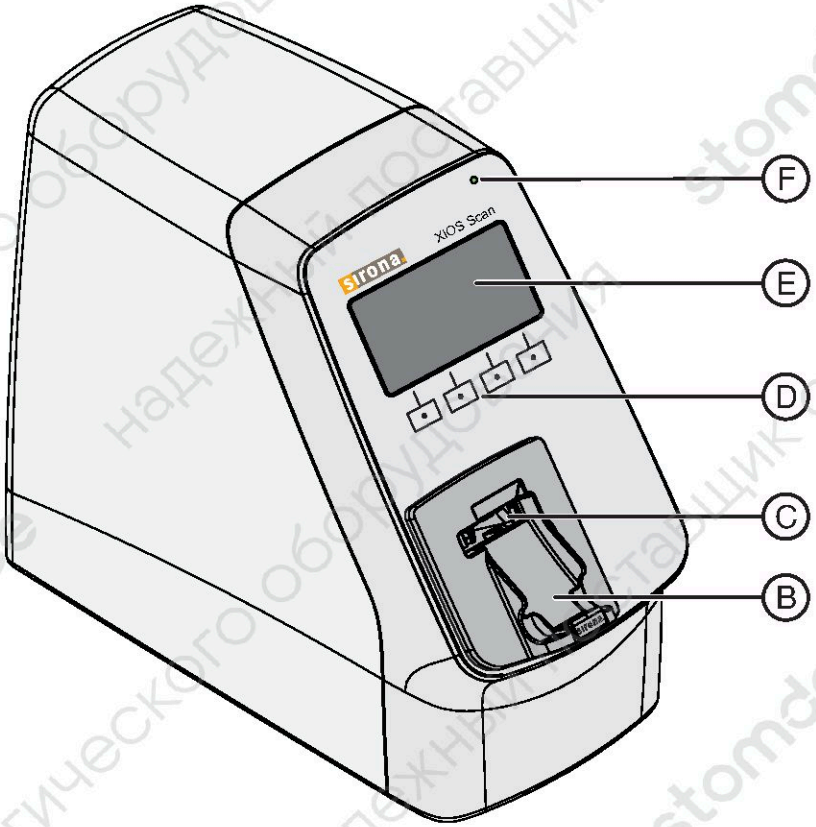


A	Сканер	I	Защита от укуса
B	Резервуар-приемник	J	Гигиеническая защита
C	Каретка/заслонка	K	Транспортная коробка
D	Кнопки управления	L	Блок питания со штекером с переходниками
E	Дисплей	M	Переходник
F	Светодиод состояния	N	LAN кабель с ферритом
G	Выключатель питания (задняя сторона)	O	CD с плагином SIDEXIS для XIOS Scan
H	Рентгенографическая пластина		

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

stomdevice

3.2 Сканер XIOS Scan



Светодиод состояния

Светодиод состояния (F) показывает рабочее состояние сканера:

- Светодиод горит: Сканер включен и готов к эксплуатации или находится в режиме ожидания.
- Светодиод не горит: Сканер выключен.
- Светодиод мигает: Сканер находится в состоянии ошибки.

Дисплей

На дисплее (E) отображается различная информация, например, состояние сканера или данные пациента. Дисплей не является сенсорным.

Кнопки управления

Управление сканером осуществляется с помощью кнопок управления (D) под дисплеем.

На дисплее прямо над кнопками отображаются функции, которые могут выполняться кнопками в зависимости от изображения.

Резервуар-приемник

Как только процесс сканирования завершен, рентгенографическая пластина выбрасывается и попадает в резервуар-приемник (B). В резервуаре-приемнике может быть собрано несколько рентгенографических пластин.

Каретка/заслонка

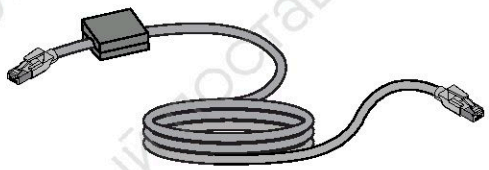
Посредством каретки (C) рентгенографическая пластина транспортируется в сканер. Каретка выезжает для вставки и выбрасывания рентгенографической пластины. Перед кареткой находится заслонка для защиты каретки. Заслонка открывается и закрывается автоматически.

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

stomdevice

3.3 Линии передачи данных и питания

LAN кабель с ферритом



Подключайте сканер к сети только с помощью поставленного LAN кабеля с ферритом.

Блок питания со штекером



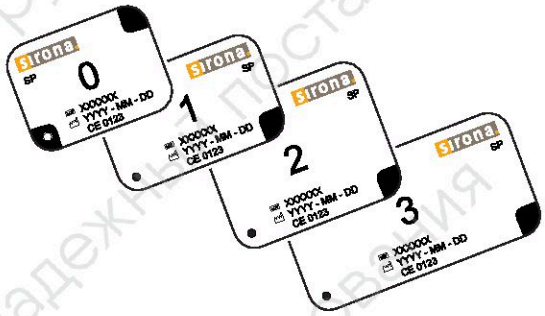
С помощью блока питания со штекером сканер включается в розетку и на него подается напряжение. С помощью поставленных переходников блок питания со штекером можно привести в соответствии с показателями напряжения и системами установки, которые являются специфическими для страны использования.

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

stomdevice

3.4 Принадлежности

Рентгенографическая пластина



Рентгенографическая пластина используется как рабочая среда для съемки для рентгеновского излучения и сохраняет данные изображения. Рентгенографическая пластина имеет активную (синюю) и неактивную (белую) стороны. Рентгенографическая пластина должна всегда просвечиваться на активной стороне. Данные изображений могут быть удалены с рентгенографической пластины.

ВАЖНО
Считывайте рентгенографические пластины непосредственно после просвечивания, однако не позже, чем через час после просвечивания.

ВАЖНО
Если рентгенографические пластины не используются более одной недели, очистите ее вручную перед следующим использованием. См. Ручная очистка рентгенографической пластины [→ 72].

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

stomdevice

Транспортная коробка



Транспортная коробка предназначена для транспортировки и хранения упакованных рентгенографических пластин до следующего использования.

⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность инфицирования

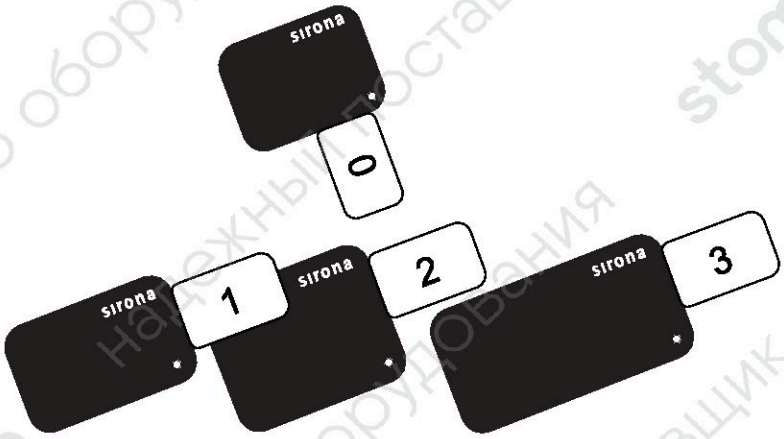
- ➢ Не храните одновременно просвеченные, еще упакованные рентгенографические пластины и непросвеченные, упакованные рентгенографические пластины в одной и той же транспортной коробке.
- ➢ Храните непросвеченные рентгенографические пластины только в продезинфицированной транспортной коробке.

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

stomdevice

3.5 Расходные материалы

Защита от укуса



Защита от укуса используется как дополнительная механическая защита рентгенографической пластины, а также как защита от прямого попадания света перед вводом рентгенографической пластины в сканер.

Гигиенические защитные чехлы



Гигиенические защитные чехлы защищают рентгенографическую пластину от инфицирования и загрязнения извне. Дополнительно гигиенические защитные чехлы предотвращают удаление данных изображения с рентгенографической пластины посредством окружающего света.

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

stomdevice

3.6 Объем поставки

ВАЖНО

Заказ запасных частей и принадлежностей

Требуемые номера для заказа приведены в главе Запасные части, расходные материалы [→ 100].

- При поставке проверьте целостность упаковки.
- Проверьте полноту объема поставки.
- Утилизируйте упаковки в соответствии с законом об охране окружающей среды.

В объем поставки входит следующее:

- Сканер
- Резервуар-приемник
- Блок питания со штекером
- LAN кабель с ферритом
- Плагин SIDEXIS для XIOS Scan
- Рентгенографические пластины размером 0 (1 x 2 шт.)
- Рентгенографические пластины размером 2 (2 x 2 шт.)
- Защита от укуса размером 0 (1 x 100 шт.)
- Защита от укуса размером 2 (1 x 100 шт.)
- Гигиенические защитные чехлы размером 0 (1 x 100 шт.)
- Гигиенические защитные чехлы размером 2 (1 x 100 шт.)
- Транспортная коробка с холстом
- Техническая документация

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

stomdevice

3.7 Технические характеристики

3.7.1 Сканер

Общие характеристики		
Размеры (Д x Ш x В)	мм	363 x 163 x 286
Вес	кг	7,3
Теплоотдача		Собственная теплоотдача ок. 35°C при температуре окружающей среды 25° C
Размер пикселя (на выбор)	мкм	23 или 30*
Разрешение	Пар линий/мм (ПЛ/мм)	17 или 22*

* переключение разрешающей способности и размера пикселя – см. Руководство пользователя, плагин SIDEXIS для XIOS Scan

Электрические характеристики сканера		
Напряжение	В DC	24 ±5%
Максимальный потребляемый ток	A	1,5
Мощность	Вт	< 30
Род защиты		IP20
Класс защиты		II

Электрические характеристики блока питания со штекером		
Производитель		GlobTek
Модель №		GTM91099-6024-T3A
Напряжение Вход: Выход: Частота:	 В AC A В DC: A Гц	 100 - 240 ±2% : 1,5 24 ±2% : 2,5 50 - 60
Мощность	Вт	60
Род защиты		IP20
Класс защиты		I

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

stomdevice

Классификация		
Класс медицинского оборудования		Класс IIa
Класс защиты лазера согласно EN 60825-1:2007-03; A1:2002-07 + A2:2001-03		1

Источник лазера		
Класс лазера согласно EN 60825-1:2007-03; A1:2002-07 + A2:2001-03		3B
Длина волны	нм	660
Мощность	мВт	< 12

3.7.2 Рентгенографическая пластина

Размеры внутриротовой рентгенографической пластины		
Размер 0	мм	31 x 22
Размер 1	мм	24 x 40
Размер 2	мм	31 x 41
Размер 3	мм	27 x 54

Классификация		
Класс медицинского оборудования		Класс IIa

3.7.3 Условия эксплуатации и транспортировки

Сканер

Эксплуатация	
Режим работы	Режим сканирования
Температура	+10 °C ... +40 °C
Относительная влажность воздуха	0 % – 90 %
Давление воздуха	700 гПа – 1060 гПа
Степень загрязнения	2 по IEC 60664-1
Макс. высота установки	3 000 м

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

stomdevice

Хранение и транспортировка	
Температура	-40 °C ... +70 °C
Относительная влажность воздуха	10 % – 90 %
Давление воздуха	500 гПа – 1060 гПа
Макс. высота для хранения	3 000 м

Рентгенографические пластины

Эксплуатация	
Температура	+10 °C ... +40 °C
Относительная влажность воздуха	0 % – 90 %

Хранение и транспортировка	
Температура	-40 °C ... +70 °C
Относительная влажность воздуха:	10 % – 90 %

3.8 Сертификация

Прибор отвечает, кроме прочего, требованиям следующих стандартов. Он соответствует установленным в этих стандартах требованиям:

- IEC 60601-1 (Медицинское электрооборудование - часть 1: Общие требования к безопасности)
- IEC 60601-1-2 (Медицинское электрооборудование - часть 1: Общие требования к безопасности; 2. Восполняющая норма: Электромагнитная совместимость – Требования и испытания)

CE 0123

Это изделие имеет знак CE в соответствии с положениями директивы 1993/42/EWG от 14 июня 1993 г. об изделиях медицинской техники.

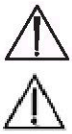
Язык оригинала данного документа: немецкий

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

stomdevice

3.9 Условные обозначения

Указанные на приборе пиктограммы и их значение

Пиктограмма	Значение
	Устройство класса защиты II согласно IEC 60601-1
	Сначала проверить в руководстве
	Знак CE согласно Директиве 93/42/EWG, с указанием названного местонахождения производителя.
	Год выпуска с адресом производителя
	Обозначает принадлежности, которые могут подвергаться термодезинфекции.
	Изделие допущено только для одноразового применения.
	Ссылка на Директиву 2002/96/EG и EN 50419 Не выбрасывать в бытовой мусор
	Соблюдать сопроводительную документацию
	Переменный ток
	Постоянный ток
	Защитный провод PE, пиктограмма заземления для класса защиты I
	подходит только для внутреннего использования

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

stomdevice

4 Монтаж и ввод в эксплуатацию

4.1 Транспортировка и упаковка

ВАЖНО
Только обученные специалисты могут создавать, устанавливать и вводить систему в эксплуатацию.

- Вес сканера составляет 7,3 кг.
- Не подвергайте сканер сильным вибрациям, так как это может его повредить.
- Проверьте полноту поставки и наличие транспортировочных повреждений.
- Извлеките из упаковки все полностью.

4.2 Установка

ВАЖНО
Проводить установку и создавать конфигурацию могут только специалисты, обученные и сертифицированные компанией Sirona, либо специалисты нашей службы технической поддержки.

Окружающие условия

ВАЖНО
Во избежание ошибок при считывания данных изображения устанавливайте сканер в месте, где отсутствуют вибрации.

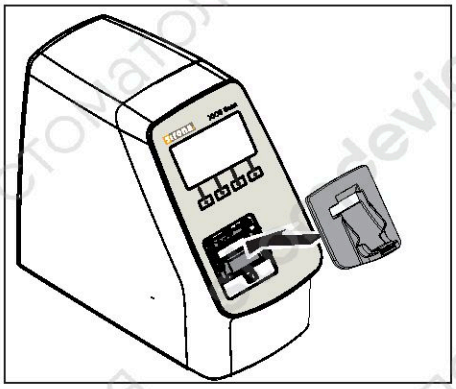
- Установите сканер с затененном месте. Соблюдайте при этом Светозащита [→ 16].
- Интенсивность света не должна превышать 1000 люкс в следующих ситуациях:
  - при распаковке рентгенографических пластин
  - при установке рентгенографической пластины в сканер
- Сканер и блок питания должны быть установлены в пределах окружения пациента. Для ПК действуют следующие условия установки (см Присоединение второго защитного провода к ПК [→ 36])!
- Установите сканер в сухом и хорошо проветриваемом помещении.
- Место установки должно быть комнатной температуры.
- Категорически запрещается выставлять сканер под воздействие прямого солнечного света.
- Не устанавливайте сканер рядом с приборами с большими электромагнитными полями возмущений. См. также Свободные пространства [→ 106].

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

stomdevice

- Устанавливайте сканер **только** на прочном, горизонтальном основании с низким уровнем вибраций.
- **Не** устанавливайте сканер в помещениях с летучими газами или парами.
- Не устанавливайте сканер, если сомневаетесь в принципе работы или в состоянии. Сначала подтвердите безопасность эксплуатации с помощью техника сервисной службы.
- Сообщите стоматологу о рекомендации касательно использования исключительно рентгенографических пластин производства Sirona. Покажите пользователю, где находится информация по очистке, транспортировке, хранению, использованию и безопасности рентгенографических пластин Sirona.

4.3 Монтаж резервуара-приемника



➢ Установите резервуар-приемник. Резервуар-приемник находится в коробке с принадлежностями.

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

stomdevice

4.4 Электрическое подключение

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Электрический удар

Подключайте сканер только к сети питания с помощью защитного провода.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Электрический удар

Использование многоместных штепсельных розеток исключено по причинам безопасности.

ПРИМЕЧАНИЕ

Используйте только фирменный блок питания:

- ➢ Производитель: GlobTek
- ➢ Модель № : GTM91099-6024-T34

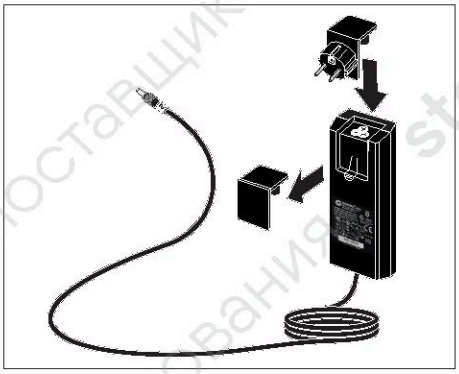
ПРИМЕЧАНИЕ

К XIOS Scan можно подключать только компоненты электрической системы медицинского оборудования.

Для электрического подключения сканера должны быть выполнены следующие предварительные условия:

- Рядом со сканером должна находиться надлежащим образом установленная розетка.
- Розетка должна быть хорошо доступна.
- Сетевое напряжение соответствует данным на заводской табличке.

Подключение переходника к блоку питания



1. Снимите крышку блока питания.
2. Вставьте в блок питания переходник, соответствующий национальным стандартам.
   - ↳ Механическая блокировка должна защелкнуться со звуком.
3. В качестве альтернативы вместо переходника можно также подключить соответствующий соединительный кабель к блоку питания.

ВАЖНО

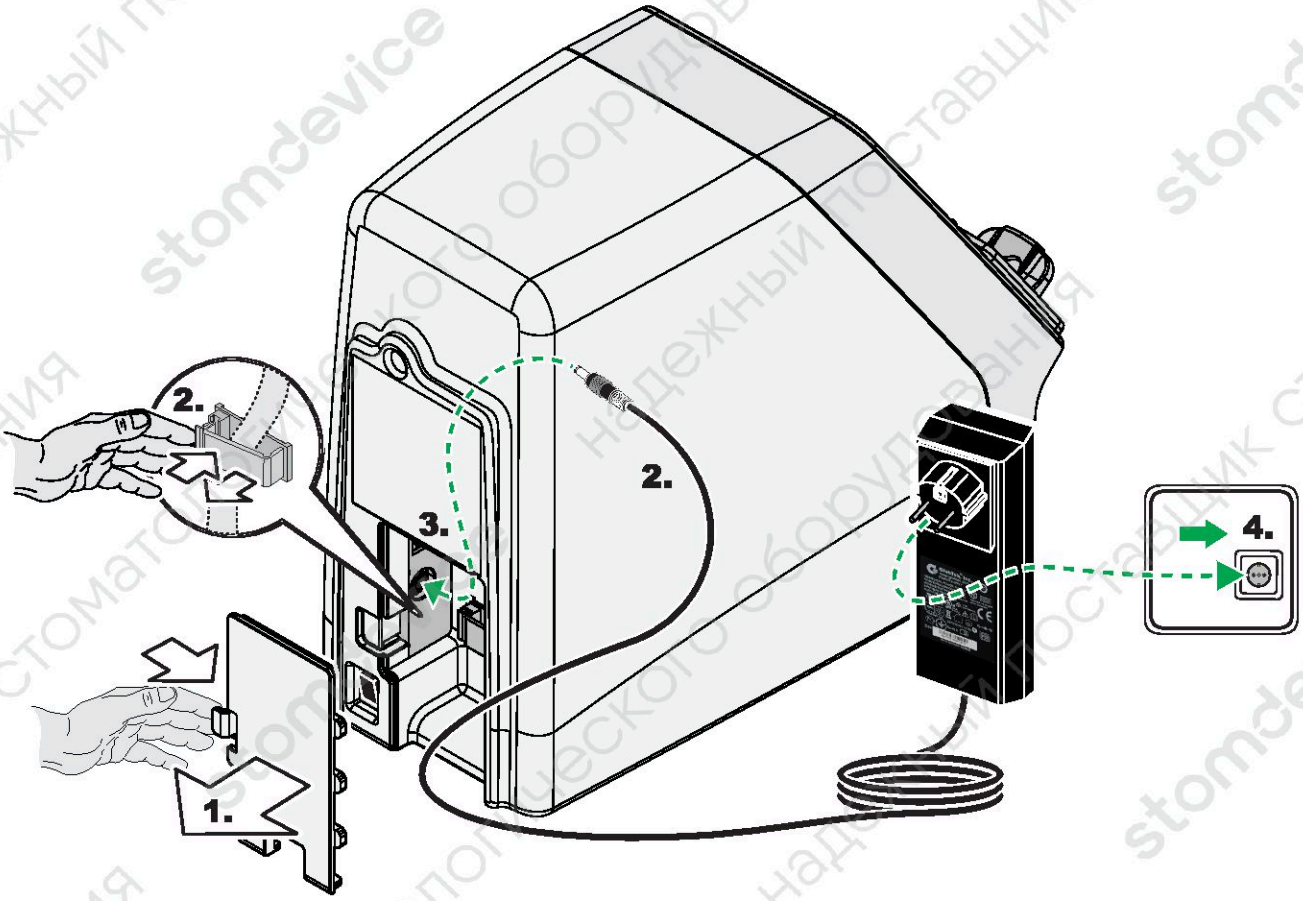
Затрудненная замена переходника!

- ➢ Следите за тем, чтобы устанавливался переходник, соответствующий национальным стандартам.
- ➢ Замена переходника возможна посредством **сильного** нажима на механизм блокировки.

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

stomdevice

Электрическое подключение



1. Снимите крышку на задней части сканера.
2. Уложите провод блока питания со штекером через предусмотренный для этого зажим кабелепровода.

ПРИМЕЧАНИЕ
При прокладке проводов не допускать их перегиба.

3. Вставьте блок питания со штекером в гнездо для подключения сканера.
4. Включите блок питания со штекером в розетку.

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

stomdevice

4.5 Присоединение второго защитного провода к ПК

В зависимости от того, работает ли ПК в непосредственном окружении пациента (в пределах 1,5 м от него) или за его пределами, к корпусу ПК должен быть подключен дополнительный защитный провод.

⚠ ОСТОРОЖНО

Токи утечки ПК переносятся на сканер.

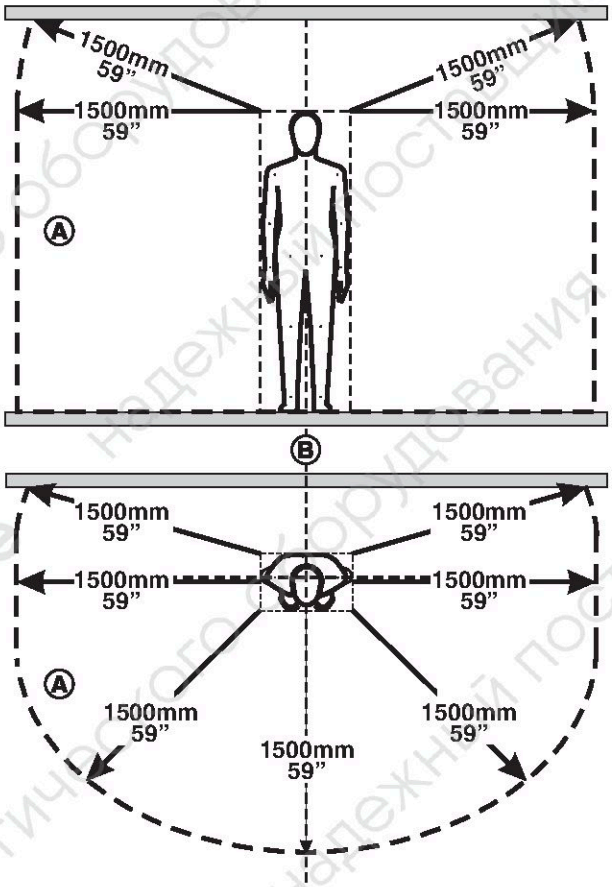
Недостаточное заземление ПК создает создает для пациента и пользователя опасность удара электрическим током.

- ➢ ПК должен быть подключен к заземленной розетке.
- ➢ ПК, который устанавливается внутри окружения пациента (до 1,5 м вокруг пациента), согласно IEC 60601-1 должен иметь допуск к работе с медицинским оборудованием.
- ➢ Если ПК работает внутри окружения пациента, который не имеет допуска согласно IEC 60601-1, ПК должен быть дополнительно оборудован вторым защитным проводом!
- ➢ Второй защитный провод должен иметь минимальное сечение 1,5 мм^2, цвет кабеля – желтый/зеленый.
- ➢ Для ПК, который устанавливается за пределами окружения пациента, должен иметься допуск согласно IEC 60950-1 для оборудования для передачи и обработки данных.

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

stomdevice

Определение окружения пациента согласно IEC 60601-1



В окружении пациента (A) допускается прикосновение к устройствам и деталям систем, допущенным для использования в окружении пациента (A). Это касается всех возможных положений пациента (B) во время обследования и лечения.

Вариант: ПК находится за пределами непосредственного окружения пациента

Сканер соединен через ИТ сеть по меньшей мере с одним ПК. В принципе эксплуатация ПК за пределами непосредственного окружения пациента возможна. В этом случае достаточно заземлить ПК через розетку. Необходимость в дополнительных мерах отсутствует.

⚠ ОСТОРОЖНО

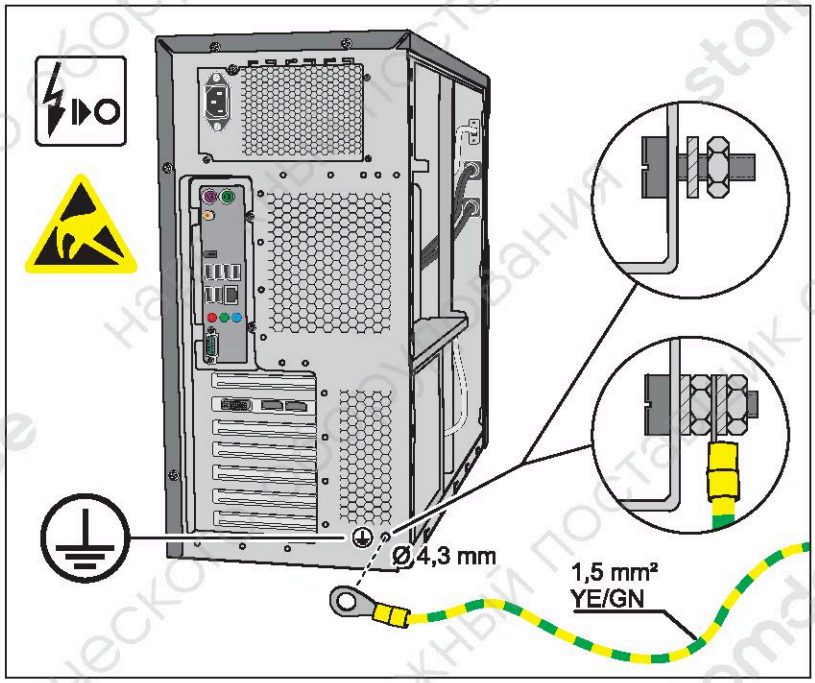
В дальнейшем ПК ни в коем случае не следует переносить ближе к пациенту! Строго соблюдать расстояние в 1,5 м.

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

stomdevice

Вариант: ПК находится в непосредственном окружении пациента

Если ПК находится в непосредственном окружении пациента, системному интегратору следует подключить к корпусу ПК второй защитный провод. Для этого выполните следующие действия:



✓ ПК выключен, сетевой кабель отключен от сети.

1. Наденьте заземляющий браслет или снимите со своего тела заряд, дотронувшись до выравнивателя потенциалов.
2. Отверните винты на корпусе ПК и снимите с него крышку. Учитывайте инструкции из руководства к ПК.
3. Для присоединения защитного провода найдите на задней панели металлического корпуса ПК точку, хорошо доступную снаружи и изнутри.

ПРИМЕЧАНИЕ

При высверливании отверстия ПК может получить повреждения.

➢ При высверливании отверстия следите за тем, чтобы не повредить детали ПК и не допустить попадания стружки внутрь ПК.

4. Просверлите в этом месте отверстие под винт M4.
5. Удалите краску вокруг отверстия, чтобы обеспечить хороший контакт с металлом.
6. Затяните винт M4 с помощью зубчатой шайбы и гайки на корпусе ПК.
7. Привинтите защитный провод, как показано на иллюстрации.
8. Приклейте прилагаемую наклейку рядом с точкой присоединения защитного провода.
9. Присоедините защитный провод к заземленному выравнивателю потенциалов.



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

stomdevice

4.6 Установка сети

4.6.1 Описание системы для системного администратора

Эксплуатируйте сканер только с поставляемым LAN кабелем с ферритом.

ИТ сеть требуется для связи ПО ПК со сканером и для передачи изображений со сканера на ПК.

ПРИМЕЧАНИЕ

Возможные проблемы при установке и эксплуатации сканера в сети

При подключении сканера к ИТ сети могут возникнуть неожиданные проблемы и риски, которые могут потребовать дополнительного анализа.

Привязка сканера к ИТ сети, в которую подключены другие устройства, может вести к рискам для пациентов, обслуживающего лица или третьих лиц, о которых не было известно ранее.

➢ Только компетентный **системный администратор** может проводить описанные действия по сетевой установке.

➢ Учитывайте следующие данные из документа Installation Requirements XIOS Scan, REF 65 28 140 (EN).

4.6.2 Анализ и оценка

1. Проанализируйте и оцените, могут ли при подключении сканера к ИТ сети возникнуть возможные новые риски для ИТ системы.
2. Проанализируйте и оцените, могут ли при изменениях в ИТ сети возникнуть возможные новые риски для ИТ системы.
3. Оцените, требуются ли последующие меры предосторожности для ИТ сети.

Помощь при анализе и оценке

- Выполнены ли минимальные предварительные условия?

  ПРИМЕЧАНИЕ! При несоблюдении требуемых минимальных предварительных условий гарантировать исправную эксплуатацию невозможно.

  Для подключения сканера к имеющейся ИТ сети необходимо соблюдать следующие условия:

  – ИТ сеть со скоростью передачи информации не менее 100 МБит/с

  – свободный IP-адрес

- Могут ли изменения в ИТ сети привести к проблемам?

  Примеры:

  – Изменения в конфигурации ИТ сети

  – Подключение дополнительных устройств.

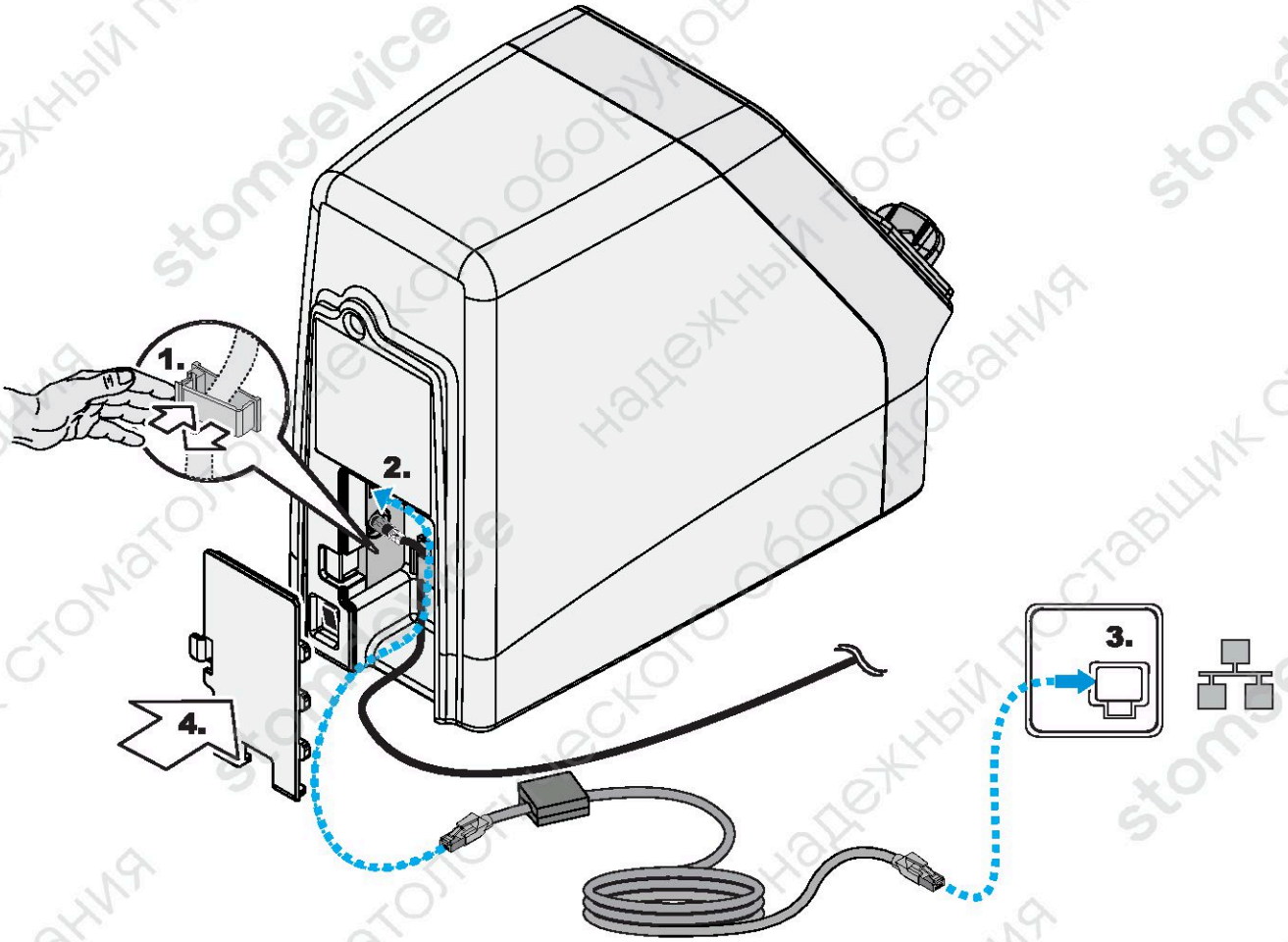
  – Удаление устройств

  – Обновление и модернизация устройств, которые соединены с ИТ сетью

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

stomdevice

4.6.3 Установка



1. Уложите LAN кабель с ферритом через предусмотренный для этого зажим кабелепровода. Конец провода с ферритовым сердечником при этом должен указывать на сканер.

ПРИМЕЧАНИЕ

При прокладке проводов не допускать их перегиба.

ПРИМЕЧАНИЕ

Следите за тем, чтобы конец провода с ферритовым сердечником было уложен по направлению к сканеру.

ПРИМЕЧАНИЕ

Используйте только поставляемый LAN кабель с ферритом.

2. Соедините другой конец LAN-кабеля с ПК или разъемом сети.
3. Опять установите крышку.

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

stomdevice

4.6.4 Конфигурирование сканера

ВАЖНО
К сети можно подключать только один сканер.

4.6.4.1 Указания по подключению к компьютерной сети

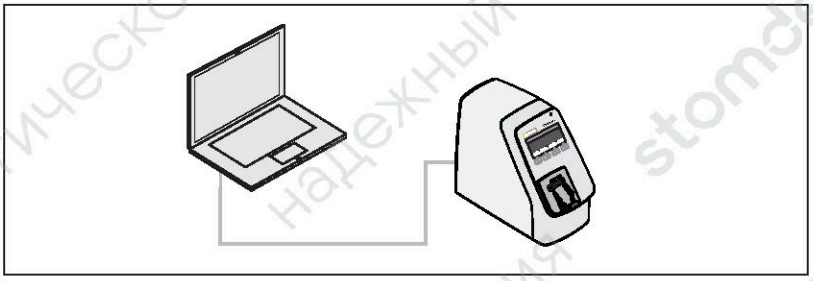
ВАЖНО
Подключить сканер к сети по DHCP невозможно.

ВАЖНО
При подключении к сети к сканеру могут обращаться все ПК, с которыми он был сконфигурирован.

ВАЖНО
Работать с разными сканерами с одного ПК невозможно.

4.6.4.2 Возможные варианты монтажа

Прямое соединение с ПК

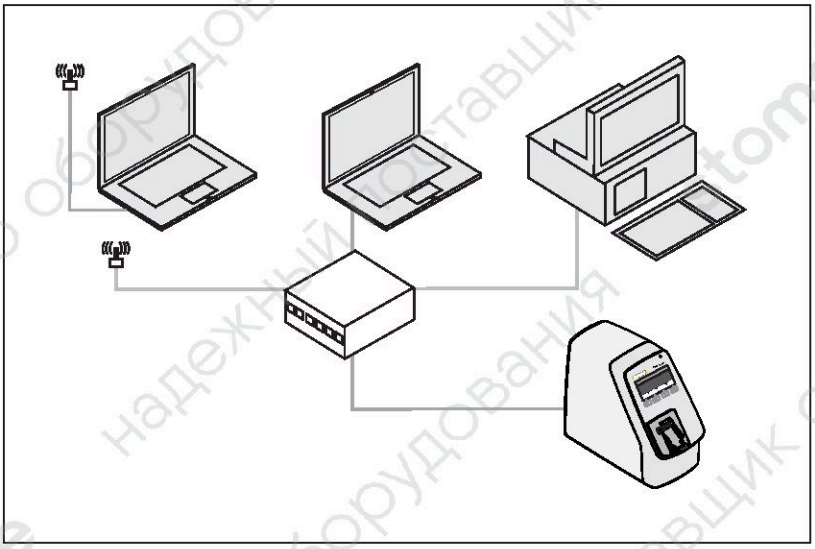


Конфигурирование см. Конфигурация сканера при прямом соединении с ПК [→43].

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

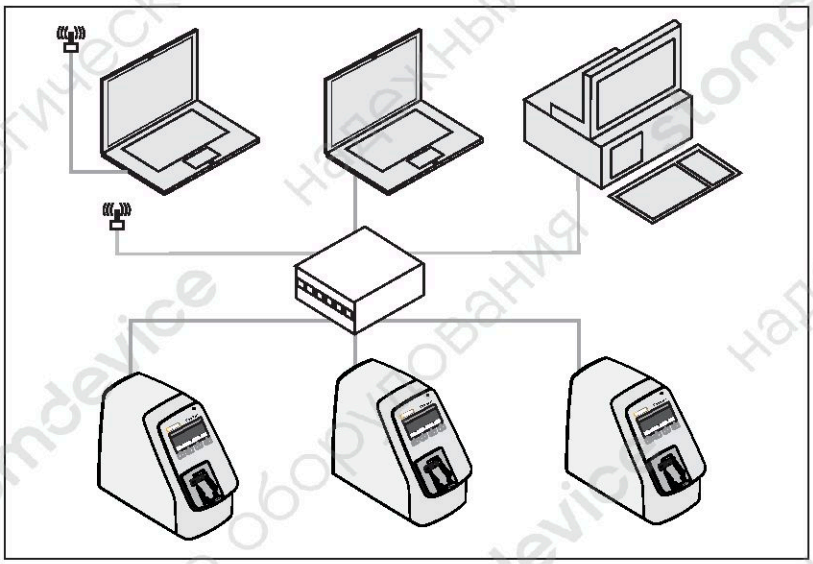
stomdevice

Подключение к сети, одностанционная установка



Конфигурирование см. Конфигурация сканера при привязке к сети (одностанционная установка) [→ 45].

Подключение к сети, многостанционная установка



Конфигурирование см. Конфигурация сканера при привязке к сети (многостанционная установка) [→ 48].

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

4.6.4.3 Конфигурация сканера при прямом соединении с ПК

Создание соединения между ПК и сканером

✓ Плагин SIDEXIS для XIOS Scan установлен. Установка – см. Руководство пользователя, плагин SIDEXIS для XIOS Scan

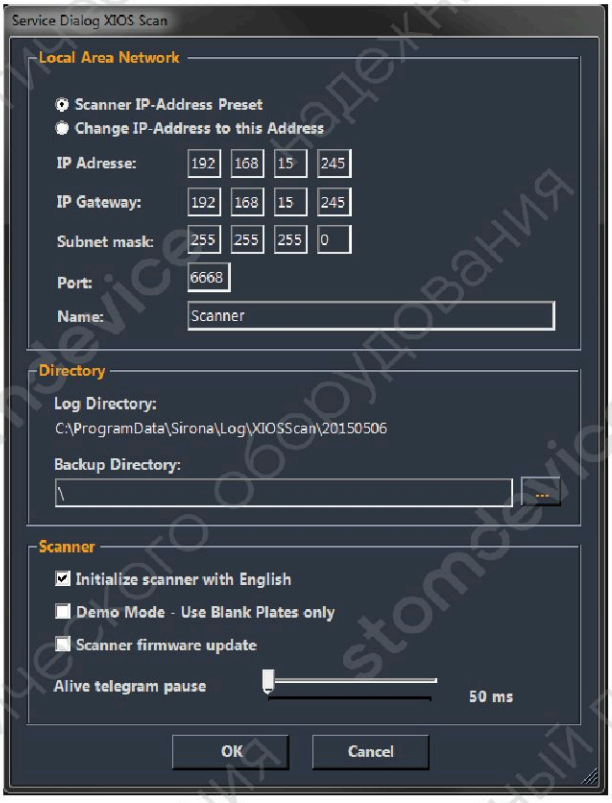
✓ Сканер через кабель LAN соединен с ПК.

1. Чтобы просмотреть IP-адрес сканера, нажмите правую клавишу управления на сканере и удерживайте ее нажатой 3 с.
2. Создайте соединение между ПК и сканером, задав IP-адрес ПК в том же диапазоне, что и у сканера.

Конфигурирование сканера

1. Проведите конфигурирование сканера, не меняя IP-адрес. См. Конфигурирование до изменения IP-адреса [→ 55]
2. Запустите SiXABCon через SIDEXIS Manager.
3. Если в SiXABCon приведено несколько рентгеновских компонентов, отметьте флажком XIOS Scan или имя сканера.
4. Выберите вкладку *"Свойства"*.
5. Щелкните по кнопке *"Конфигурация..."*.
6. При необходимости введите сервисный пароль.

↳ Откроется сервисное диалоговое окно для XIOS Scan.



↳ В сервисном диалоговом окне данные конфигурации сети должны совпадать с данными на дисплее сканера.

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

stomdevice

7. Если это не так, введите конфигурацию сканера в сервисном диалоговом окне (как указано на дисплее).
8. Введите уникальное имя сканера в поле *"Name"*. Например, *XIOS Scan в кабинете 1*. Это имя появится на дисплее сканера во время работы.
9. Проверьте, существует ли папка в поле *"Directory"* > *"Backup Directory"*. Если папка не существует, создайте ее.

Завершение конфигурирования

1. При первой установке: Установите флажок в ячейке *"Initialize Scanner with English"*.
2. В сервисном диалоговом окне щелкните по кнопке *"OK"*.



   ↳ Выполняется передача введенных данных. Во время передачи отображается диалоговое окно состояния.

   ↳ После завершения передачи всех данных диалоговое окно состояния автоматически закроется, и появится диалоговое окно подтверждения.

3. Щелкните в появившемся диалоговом окне подтверждения по кнопке *"OK"*.
4. Закройте SiXABCon щелчком по кнопке *"OK"*.
   ↳ На дисплее сканера появится сообщение *"Maintenance"*. Затем произойдет перезапуск сканера.

↳ Конфигурация сканера завершена.

ВАЖНО

После каждого изменения конфигурации проводите функциональную проверку сканера.

Для этого проведите сканирование рентгенографической пластины, на которую не выполнялась съемка пациента. См. Считывание рентгенографических пластин и отправка на SIDEXIS [→66].

Процесс сканирования должен пройти без ошибок.

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

stomdevice

4.6.4.4 Конфигурация сканера при привязке к сети (одностанционная установка)

Соединение сканера с ПК

Сначала компьютер, с которым была выполнена конфигурация, соединяется со сканером. Для этого у ПК нужно указать IP-адрес в том же диапазоне, что и у сканера.

✓ Плагин SIDEXIS для XIOS Scan установлен. Установка – см. Руководство пользователя, плагин SIDEXIS для XIOS Scan

✓ Сканер через кабель LAN соединен с сетью клиники.

1. Посмотрите IP-адрес сети клиники. Это можно сделать в разделе управления системой или в командной строке (команда *ipconfig*).
2. Чтобы просмотреть IP-адрес сканера, нажмите правую клавишу управления на сканере и удерживайте ее нажатой 3 с.
3. Создайте соединение между ПК и сканером, задав IP-адрес ПК в том же диапазоне, что и у сканера.

ВАЖНО

Позднее IP-адрес ПК нужно вернуть к прежним значениям.

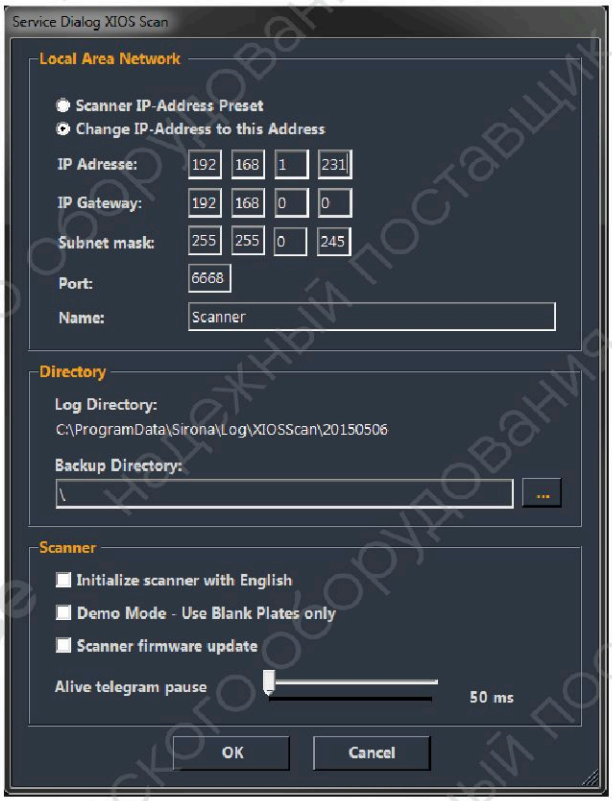
➢ Запишите все данные или сделайте скриншот.

Конфигурирование сканера для локальной сети

1. Проведите конфигурирование сканера, не меняя IP-адрес. См. Конфигурирование до изменения IP-адреса [→ 55]
2. Запустите SiXABCon через SIDEXIS Manager.
3. Если в SiXABCon приведено несколько рентгеновских компонентов, отметьте флажком сканер, который следует конфигурировать.
4. Выберите вкладку *"Свойства"*.
5. В меню *"Имя:"* выберите запись XIOS Scan или имя сканера.
   ↳ На компьютере, с которым проводилось конфигурирование, флажок устанавливается автоматически.
6. Если сканер нужно соединить с другими ПК в сети, установите флажок на этих ПК.
7. Щелкните по кнопке *"Конфигурация..."*.
8. При необходимости введите сервисный пароль.
   ↳ Откроется сервисное диалоговое окно для XIOS Scan.

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

stomdevice



9. Введите конфигурацию сети клиники в сервисном диалоговом окне.
10. Введите уникальное имя сканера в поле *"Name"*. Например, *XIOS Scan в кабинете 1*. Это имя появится на дисплее сканера во время работы.
11. При первой установке: Установите флажок в ячейке *"Initialize Scanner with English"*.
12. Отметьте флажком опцию *"Change IP-Address to this Address"*.
13. Проверьте, существует ли папка в поле *"Directory"* > *"Backup Directory"*. Если папка не существует, создайте ее.

Завершение конфигурирования

1. При первой установке: Установите флажок в ячейке *"Initialize Scanner with English"*.
2. В сервисном диалоговом окне щелкните по кнопке *"OK"*.



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

stomdevice

↳ Выполняется передача введенных данных. Во время передачи отображается диалоговое окно состояния.

↳ После завершения передачи всех данных диалоговое окно состояния автоматически закроется, и появится диалоговое окно подтверждения.

3. Щелкните в появившемся диалоговом окне подтверждения по кнопке *"OK"*.
4. Закройте SiXABCon щелчком по кнопке *"OK"*.
   ↳ На дисплее сканера появится сообщение *"Maintenance"*. Затем произойдет перезапуск сканера.

↳ Конфигурация сканера завершена.

Повторное подключение ПК к сети

➢ Присвойте ПК исходный IP-адрес, чтобы снова подключить его к сети клиники.

ВАЖНО

После каждого изменения конфигурации проводите функциональную проверку сканера.

Для этого проведите сканирование рентгенографической пластины, на которую не выполнялась съемка пациента. См. Считывание рентгенографических пластин и отправка на SIDEXIS [→ 66].

Процесс сканирования должен пройти без ошибок.

ВАЖНО

Возврат сканера к конфигурации сети по умолчанию

➢ Удерживайте кнопку „i“ на сканере нажатой, пока не появятся настройки сети.

➢ Дополнительно нажмите на кнопку слева под дисплеем. (не обозначено).
   ↳ На дисплее появляется сообщение *"Reset network Settings"* и конфигурация сети по умолчанию.

➢ Чтобы вернуться к значениям конфигурации сети сканера по умолчанию, нажмите кнопку подтверждения.
   ↳ Осуществляется возврат конфигурации сети сканера к значениям по умолчанию и сканер перезапускается.

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

stomdevice

4.6.4.5 Конфигурация сканера при привязке к сети (многостанционная установка)

Установка патча при многостанционной установке

Если нужно установить несколько сканеров в одной сети, следует установить патч.

При использовании дисков с плагином для версии программы 1.1.2 и выше патч устанавливается автоматически при установке плагина SIDEXIS для XIOS Scan. Ставить его отдельно не нужно.

При использовании всех остальных дисков с плагинами патч нужно загрузить с сайта SIRONA (раздел для дилеров) и установить.

При установке патча выполните следующие операции:

✓ Для каждого сканера в сети есть ПК.

✓ На каждом из этих ПК установлен плагин SIDEXIS для XIOS Scan.

1. Запустите файл *„XiosScanPatch v.1.1.2.exe“*.
   ↳ В открывшемся окне указана папка для установки плагина SIDEXIS для XIOS Scan по умолчанию.
2. Если плагин SIDEXIS для XIOS Scan установлен в другой папке, нажмите *„Browse“* (Перейти) и перейдите в папку для установки плагина SIDEXIS для XIOS Scan.
3. Щелкните по *„Install“* (Установить).
4. Если установка завершена, щелкните по *„Close“* (Закрыть).
5. Установите патч на всех остальных ПК, которые должны быть соединены со сканером.

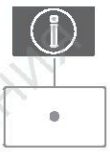
ВАЖНО
Чтобы снимки не были потеряны, этот патч должен быть установлен на всех ПК, которые связываются со сканером. Устанавливать патч следует после установки плагина SIDEXIS для XIOS Scan.

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

stomdevice

Соединение сканера с ПК

Сначала компьютер, с которым была выполнена конфигурация, соединяется со сканером. Для этого у ПК нужно указать IP-адрес в том же диапазоне, что и у сканера.



✓ Сканер через кабель LAN соединен с сетью клиники.

1. Включите сканер, который следует конфигурировать. Если с сетью соединены другие сканеры, выключите их.
2. Посмотрите IP-адрес сети клиники. Это можно сделать в разделе управления системой или в командной строке (команда *ipconfig*).
3. Чтобы просмотреть IP-адрес сканера, нажмите правую клавишу управления на сканере и удерживайте ее нажатой 3 с.
4. Создайте соединение между ПК и сканером, задав IP-адрес ПК в том же диапазоне, что и у сканера.
   IP-адрес сканера по умолчанию: 192.168.15.245.

ВАЖНО

Позднее IP-адрес ПК нужно вернуть к прежним значениям.

➢ Запишите все данные или сделайте скриншот.

Открытие сервисного диалогового окна

1. Запустите SiXABCon через SIDEXIS Manager.
2. Если в SiXABCon приведено несколько рентгеновских компонентов, отметьте запись XIOS Scan или имя сканера.
3. Выберите вкладку *"Свойства"*.
4. В меню *"Имя:"* выберите запись XIOS Scan или имя сканера. Даже если к сети подключены несколько сканеров, в меню *"Имя:"* имя XIOS Scan отображается только один раз.

ВАЖНО

Даже если установлены несколько сканеров, в SiXABCon на вкладке *"Локальные разрешения"* обозначение «XIOS Scan» появляется только один раз. В данном случае речь идет о локальной установке на ПК.

5. **Если к сети еще не подключен сканер:**
   На компьютере, с которым проводилось конфигурирование, флажок устанавливается автоматически.

или

➢ **Если к сети уже подключен один или несколько сканеров:**
На компьютере, на котором нужно выполнить конфигурирование сканера, флажок устанавливается автоматически.
На ПК, которые уже соединены со сканером, флажки также устанавливаются автоматически. **Снимать эти флажки нельзя!**
Установите флажки на всех остальных ПК, которые должны быть соединены со сканером.

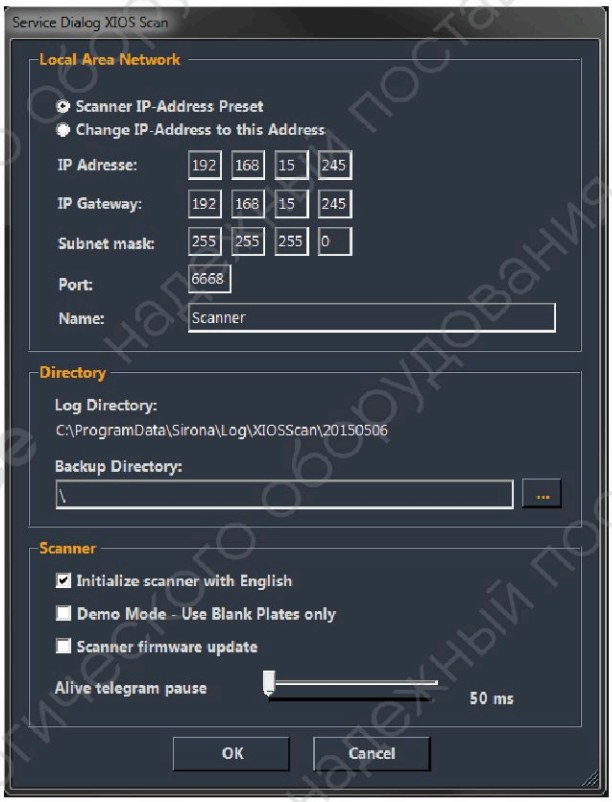
6. Щелкните по кнопке *"Конфигурация..."*.

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

stomdevice

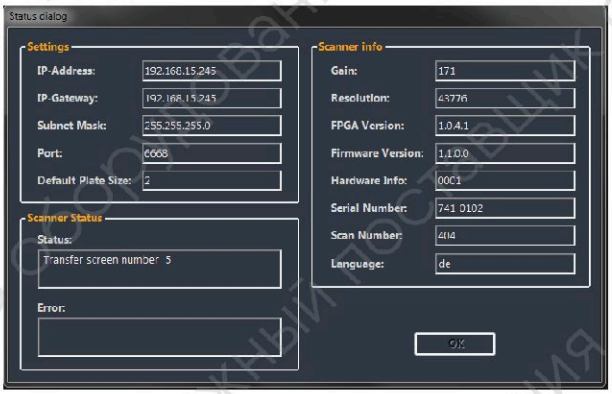
7. При необходимости введите сервисный пароль.
   ↳ Откроется сервисное диалоговое окно для XIOS Scan.

Конфигурирование сканера для локальной сети



1. Отметьте флажком опцию *"Scanner IP-Address Preset"*.
2. Введите уникальное имя сканера в поле *"Name"*. Например, *XIOS Scan в кабинете 1*. Это имя появится на дисплее сканера во время работы.
3. Проверьте, существует ли папка в поле *"Directory"* > *"Backup Directory"*. Если папка не существует, создайте ее.
4. При первой установке: Установите флажок в ячейке *"Initialize Scanner with English"*.
5. В сервисном диалоговом окне щелкните по кнопке *"OK"*.

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



- Выполняется передача введенных данных. Во время передачи отображается диалоговое окно состояния.
- После завершения передачи всех данных диалоговое окно состояния автоматически закроется, и появится диалоговое окно подтверждения.

6. Щелкните в появившемся диалоговом окне подтверждения по кнопке *"OK"*.
7. Закройте SiXABCon щелчком по кнопке *"OK"*.
   - На дисплее сканера появится сообщение *"Maintenance"*. Затем произойдет перезапуск сканера.

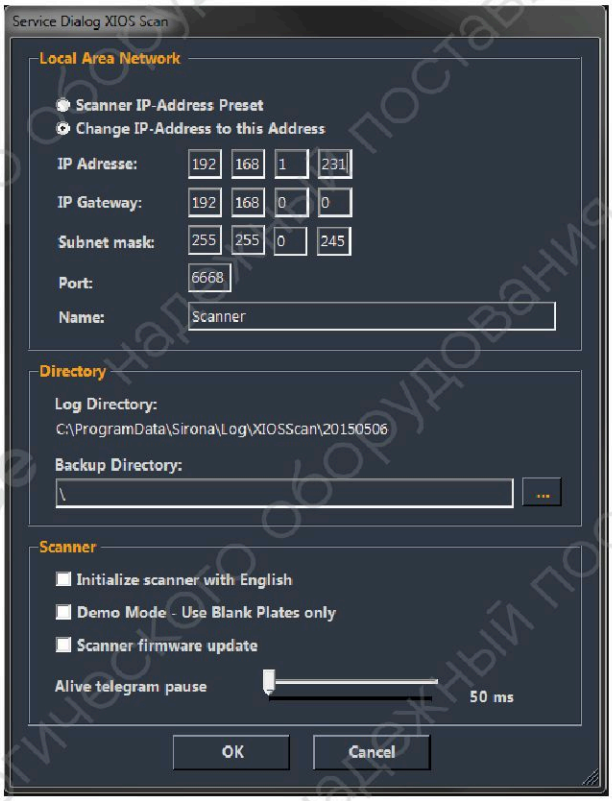
ВАЖНО
Если соединение со сканером не устанавливается, соедините сканер с ПК напрямую с помощью кабеля LAN и повторите конфигурирование.

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

stomdevice

Изменение IP-адреса сканера

1. Еще раз откройте сервисное диалоговое окно (см. „Открытие сервисного диалогового окна“).

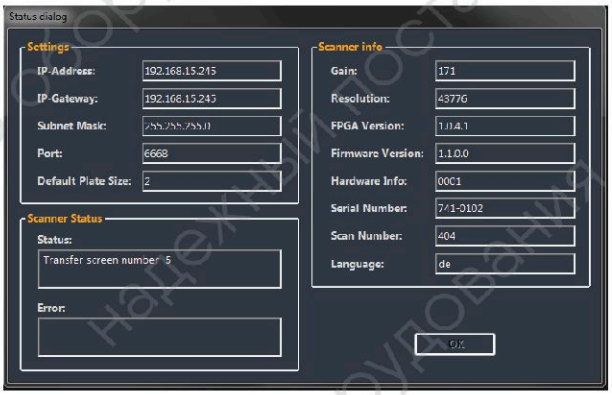


2. Введите конфигурацию сети клиники в сервисном диалоговом окне.
3. Введите в поле *„IP-адрес“* еще не используемый IP-адрес из сети клиники.
4. Отметьте флажком опцию *"Change IP-Address to this Address"*.

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

Завершение конфигурирования

1. При первой установке: Установите флажок в ячейке *"Initialize Scanner with English"*.
2. В сервисном диалоговом окне щелкните по кнопке *"OK"*.



   ↳ Выполняется передача введенных данных. Во время передачи отображается диалоговое окно состояния.

   ↳ После завершения передачи всех данных диалоговое окно состояния автоматически закроется, и появится диалоговое окно подтверждения.

3. Щелкните в появившемся диалоговом окне подтверждения по кнопке *"OK"*.
4. Закройте SiXABCon щелчком по кнопке *"OK"*.

   ↳ На дисплее сканера появится сообщение *"Maintenance"*. Затем произойдет перезапуск сканера.

↳ Конфигурация сканера завершена.

Повторное подключение ПК к сети

➢ Присвойте ПК исходный IP-адрес, чтобы снова подключить его к сети клиники.

ВАЖНО

Свойства, присваиваемые сканеру, не отображаются в SiXABCon. Поэтому свойства, которые отображаются в SiXABCon, не могут учитываться. Чтобы просмотреть конфигурацию сети сканера, нажмите правую клавишу управления на сканере и удерживайте ее нажатой 3 с.

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

stomdevice

Конфигурирование других сканеров

➢ Проведите весь процесс конфигурирования с другими ПК и сканером.

ВАЖНО

При возникновении проблем с установкой соедините сканер с ПК локально и повторите действия по установке при наличии прямого соединения.

ВАЖНО

После каждого изменения конфигурации проводите функциональную проверку сканера.

Для этого проведите сканирование рентгенографической пластины, на которую не выполнялась съемка пациента. См. Считывание рентгенографических пластин и отправка на SIDEXIS [→66].

Процесс сканирования должен пройти без ошибок.

ВАЖНО

Возврат сканера к конфигурации сети по умолчанию

➢ Удерживайте кнопку „i“ на сканере нажатой, пока не появятся настройки сети.

➢ Дополнительно нажмите на кнопку слева под дисплеем. (не обозначено).

↳ На дисплее появляется сообщение *"Reset network Settings"* и конфигурация сети по умолчанию.

➢ Чтобы вернуться к значениям конфигурации сети сканера по умолчанию, нажмите кнопку подтверждения.

↳ Осуществляется возврат конфигурации сети сканера к значениям по умолчанию и сканер перезапускается.

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

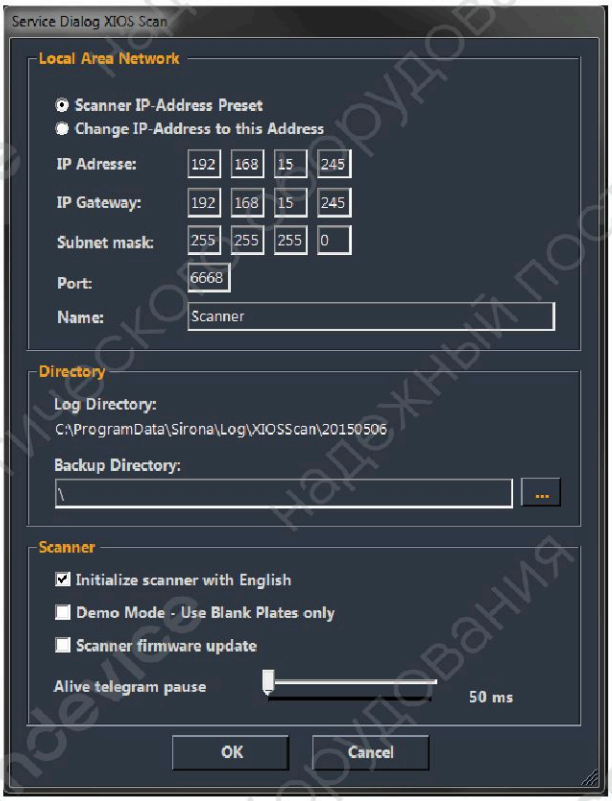
stomdevice

4.6.4.6 Конфигурирование до изменения IP-адреса

До изменения IP-адреса сканера следует провести конфигурирование с IP-адресом, сохраненным в сканере в данный момент.

Для этого выполните следующие действия.

1. Запустите SiXABCon через SIDEXIS Manager.
2. Если в SiXABCon приведено несколько рентгеновских компонентов, отметьте флажком XIOS Scan или имя сканера.
3. Выберите вкладку *"Свойства"*.
4. Щелкните по кнопке *"Конфигурация..."*.
5. При необходимости введите сервисный пароль.



6. Убедитесь в том, что поле *"Scanner IP-Address Preset"* выбрано.
7. Щелкните по *"OK"*.

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

stomdevice

Is4.7 Ввод в эксплуатацию

4.7.1 Настройка рентгеновского аппарата

Настройте на рентгеновском аппарате чувствительность E. Соблюдайте руководство пользователя внутриротового рентгеновского излучателя.

4.7.2 Проведение приемочного испытания при вводе в эксплуатацию

После установки сканера следует провести приемочное испытание.

В Германии, Австрии или Швейцарии приемочное испытание должен проводить специалист специализированного магазина.

Сделайте пробные снимки на опытном образце XIOS Scan и введите рентгенографические пластины в сканер. Затем следуйте инструкциям раздела Считывание рентгенографических пластин и отправка на SIDEXIS [→ 66].

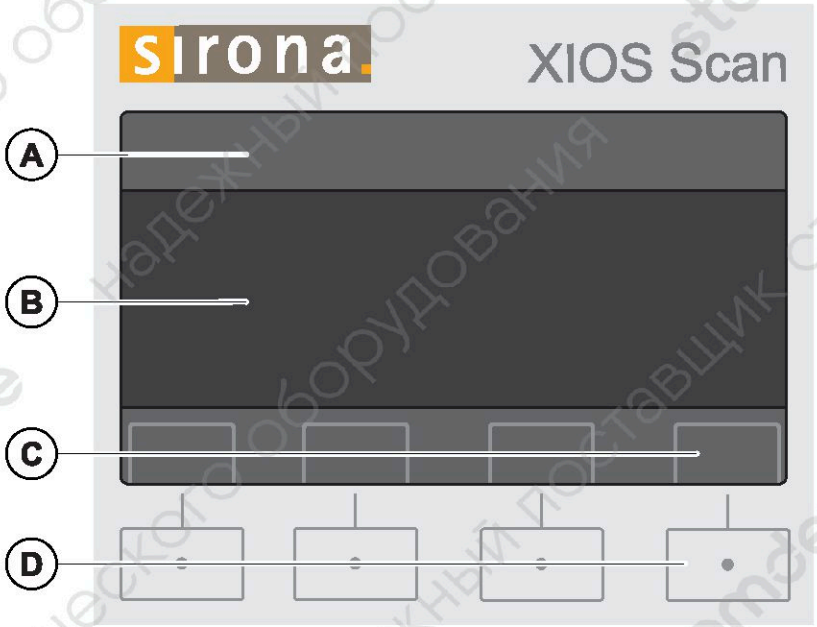
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

5 Управление

5.1 Органы управления

Панель управления сконструирована следующим образом:



A	Панель информации	B	Панель действий
C	Панель пиктограмм	D	Клавишная панель

Панель информации

Строка панели информации содержит сведения по заданию.

Панель действий

На панели действий отображаются текущие или предстоящие действия.

Панель пиктограмм

Панель пиктограмм отображает функции кнопок под дисплеем. В зависимости от текущего действия меняются функции кнопок.

Клавишная панель

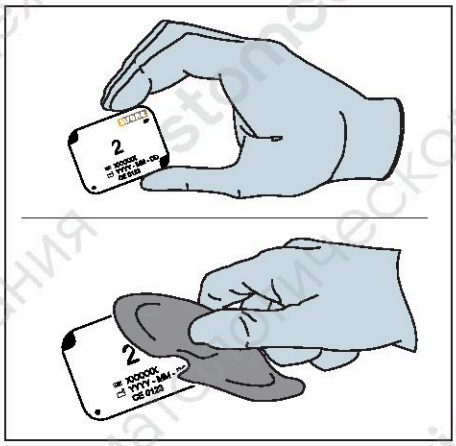
Управление сканером осуществляется посредством задействования клавиш на клавишной панели.

ВАЖНО
Дисплей не является сенсорным! Управление сканером осуществляется только с помощью клавишной панели.

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

stomdevice

5.2 Подготовка рентгенографической пластины для съемки



Общие указания и правила техники безопасности при обращении с рентгенографическими пластинами

- Во время работ с рентгенографическими пластинами всегда надевайте перчатки.
- Отпечатки на активной (синей) стороне могут снизить качество изображения. Берите рентгенографическую пластину только за края.
- Влагу и загрязнения на рентгенографической пластине осторожно снять сухой хлопчатобумажной салфеткой.
- Беречь рентгенографические пластины от солнечного света, света люминесцентных ламп и света галогеновых ламп.

Общие указания и правила техники безопасности при обращении с защитой от укуса

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность инфицирования и переноса болезни

Защита от укуса предназначена для однократного использования!

➢ Для каждого применения используйте новую защиту от укуса.

Общие указания и правила техники безопасности при обращении с гигиеническими защитными чехлами

- Гигиенические защитные чехлы хранить при комнатной температуре.
- Беречь от пыли и влажности.
- Не выставлять под воздействие прямого солнечного света.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность инфицирования и переноса болезни

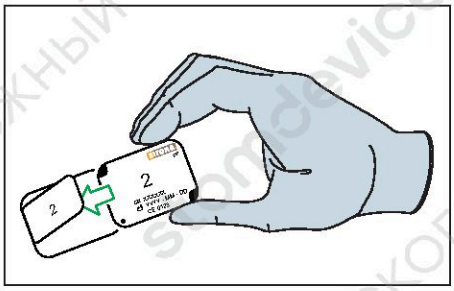
Гигиенические защитные чехлы предназначены для однократного использования!

➢ Для каждого применения используйте новый гигиенический чехол.

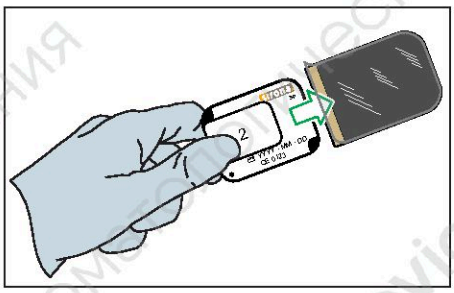
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

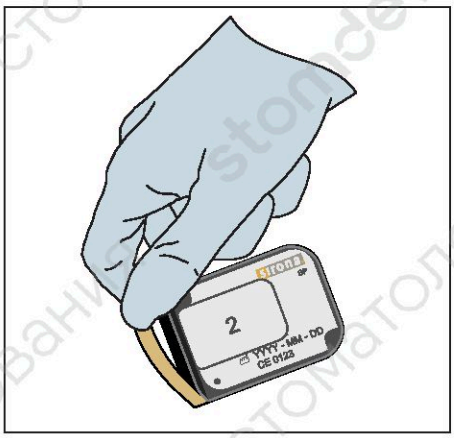
Посадка рентгенографической пластины с защитой от укуса в гигиенический защитный чехол



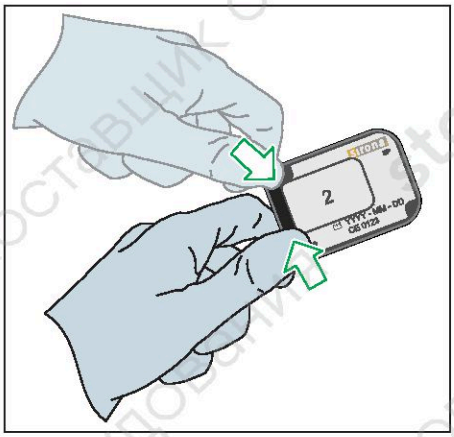
1. Выберите для рентгенографической пластины защиту от укуса соответствующего размера.
2. Поместите рентгенографическую пластину на защиту от укуса.



3. Выберите для рентгенографической пластины гигиенический защитный чехол соответствующего размера. Поместите рентгенографическую пластину вместе с защитой от укуса в гигиенический защитных чехол.



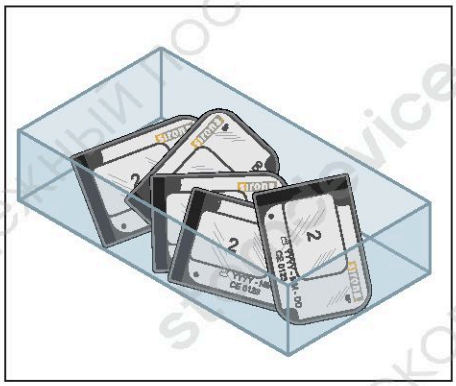
4. Снимите клейкие полоски с накладки.



5. Закройте гигиенический защитный чехол, прочно сжав вместе накладки.

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

stomdevice



6. Мы рекомендуем хранить рентгенографические пластины в соответствующем контейнере, запакованными в защиту от укуса и гигиенический защитный чехол, до следующего применения.

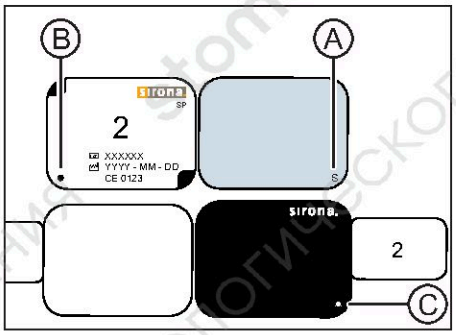
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

5.3 Позиционирование и просвечивание рентгенографических пластин

5.3.1 Выравнивание рентгенографических пластин

Информация



На просвечиваемой стороне рентгенографической пластины напечатана литера „s“ (поз. A), указывающая направление.

На непросвечиваемой стороне рентгенографической пластины (B) и на черной стороне защиты от укуса (C) точкой отмечено такое же положение.

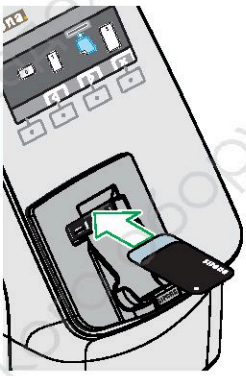
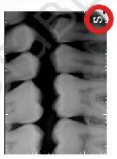
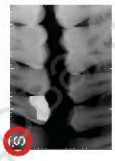
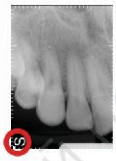


Такое же положение обозначено на рентгеновском изображении литерой „s“ (поз. D).

➢ Разместите рентгенографическую пластину таким образом, чтобы накладка гигиенического защитного чехла не попадала в ротовую полость пациента.

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

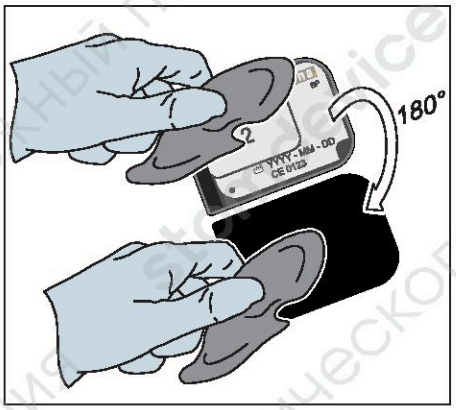
stomdevice

Позиционирование рентгенографической пластины	Выравнивание рентгенографической пластины	Вставка пластины в сканер	Инвертированный *S* и выравнивание изображения
Правая сторона пациента			 Правый межзубный удерживающий фиксатор
Левая сторона пациента			 Левый межзубный удерживающий фиксатор
Верхняя челюсть			 Фронтальные зубы верхней челюсти
Нижняя челюсть			 Фронтальные зубы нижней челюсти

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

stomdevice

5.3.2 Позиционирование рентгенографических пластин



1. Возьмите запакованную рентгенографическую пластину и протрите дезинфицирующей салфеткой, пропитанной этиловым спиртом.
2. Расположите запакованную рентгенографическую пластину в полости рта пациента. См. Выравнивание рентгенографических пластин [→ 61].

ВАЖНО

Использование системы держателей

Позиционируйте рентгенографические пластины с помощью стандартной системы держателей.

Поскольку позиционирование рентгенографических пластин в потоке излучения тубуса сильно сказывается на качестве изображения, для оптимального позиционирования рентгенографических пластин рекомендуется применение параллельного метода с держателями пластин.



ВАЖНО

Рентгенографическая пластина, запакованная в защиту от укуса с гигиеническим защитным чехлом, должна всегда указывать на рентгеновский излучатель активной, синей поверхностью.

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

stomdevice

5.3.3 Просвечивание рентгенографических пластин

Время экспонирования

Рекомендованное время экспонирования при 60 кВ, 7 мА и тубусе 200 мм

ВАЖНО
В зависимости от размера пациента могут потребоваться различные значения времени экспонирования.



	Верхняя челюсть						
	Нижняя челюсть						
Значения времени рентгенографии в секундах при:							
60 кВ		0,10		0,12	0,16	0,20	

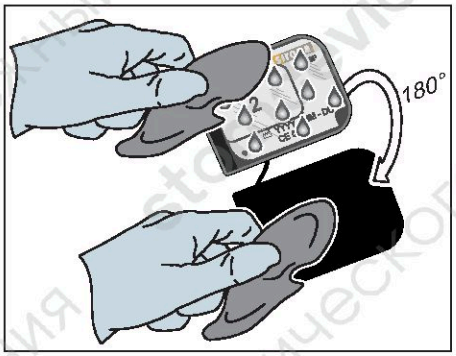


	Верхняя челюсть						
	Нижняя челюсть						
Значения времени рентгенографии в секундах при:							
60 кВ		0,06	0,08	0,10	0,12		

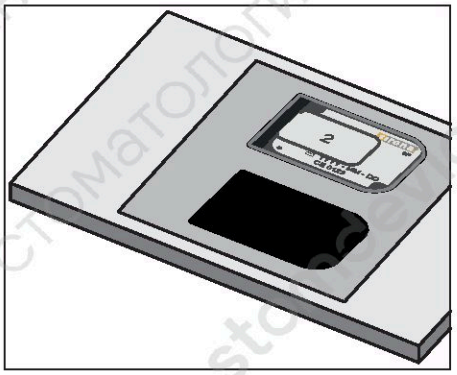
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

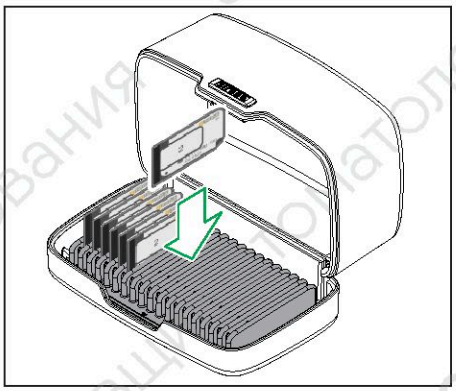
Экспонирование рентгенографических пластин



1. Инициируйте излучение для просвечивания рентгенографических пластин.
2. После просвечивания извлеките запакованную рентгенографическую пластину из ротовой полости пациента и протрите дезинфицирующей салфеткой.



3. Оставьте дезинфицирующее средство полностью выполнить свое действие и высохнуть.



4. Храните просвеченные, еще запакованные рентгенографические пластины в поставленной транспортной коробке. Для этого вставьте рентгенографические пластины сзади вперед в холст транспортной коробки.

↳ Рентгенографическая пластина готова к процессу сканирования.

ВАЖНО

Для достижения оптимального качества изображения считывайте рентгенографические пластины сразу же после проведения съемки, однако не позднее, чем через час после съемки.

⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность инфицирования

- ➢ Не храните одновременно просвеченные, еще упакованные рентгенографические пластины и непросвеченные, упакованные рентгенографические пластины в одной и той же транспортной коробке.
- ➢ Храните непросвеченные рентгенографические пластины только в продезинфицированной транспортной коробке.

ВАЖНО

Очистка транспортной коробки

- ➢ Регулярно очищайте и дезинфицируйте транспортную коробку и холст, см. Очистка и дезинфекция транспортной коробки [→ 79]

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

stomdevice

5.4 Включение сканера



➢ Включите сканер.

↳ В процессе загрузки с самодиагностикой мигает рабочий светодиод и сканер отображает логотип SIRONA.



↳ После окончания загрузки сканер готов к эксплуатации. На дисплее появится стандартный индикатор *""Scanner Name" Ready"*.

Если сканер не используется в течение предварительно определенного времени, он переходит в режим ожидания. Время до режима ожидания можно установить в диалоговом окне настроек. См. Настройки [→ 81].

ВАЖНО

Сканер переходит в режим ожидания только, если не проводится восстанавливающая съемка и отсутствуют ошибки.

5.5 Считывание рентгенографических пластин и отправка на SIDEXIS

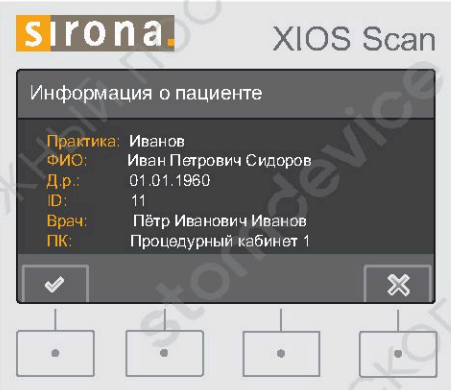


✓ На дисплее появится сообщение *""Scanner Name" Ready"*.

1. Зарегистрируйте пациента, съемка которого была проведена, в SIDEXIS.
2. Откройте плагин SIDEXIS для XIOS Scan. Следуйте указаниям руководства пользователя плагина SIDEXIS для XIOS Scan.
   ↳ ПК ожидает отсканированный снимок.

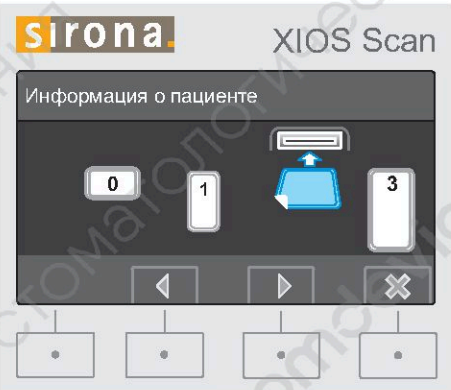
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

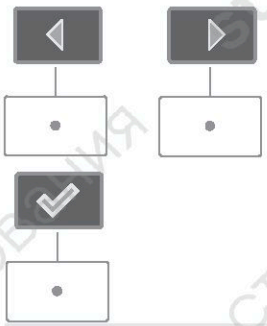


↳ На дисплее отображаются сведения о пациенте.

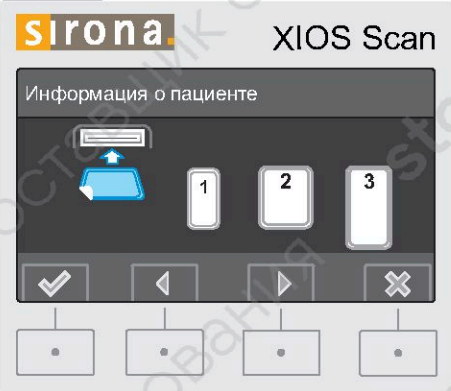
3. Проверьте правильность сведений о пациенте и подтвердите задание клавишей управления OK (галочка)
Для завершения процесса нажмите клавишу управления Cancel (X).Если задание прервано, сканер ожидает нового задания с SIDEXIS.



↳ Каретка выдвигается на предварительно установленный размер рентгенографической пластины. На заводе-изготовителе предварительно установлен размер рентгенографической пластины 2.



4. Если рентгенографическая пластина не имеет выбранного размера, выберите с помощью клавиш со стрелкой размер вашей рентгенографической пластины и подтвердите клавишей с флажком.



↳ Каретка устанавливается на выбранный размер рентгенографической пластины.
ОСТОРОЖНО! При изменении размера рентгенографической пластины каретка движется. Не кладите рентгенографические пластины на каретку, пока она движется.

↳ На дисплее сканера синим указан выбранный размер рентгенографической пластины.

ПРИМЕЧАНИЕ

Опасность повреждения каретки

Механизм каретки может быть поврежден при нажатии или вытягивании.

➢ **Категорически запрещается** надавливать или вытягивать каретку.

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

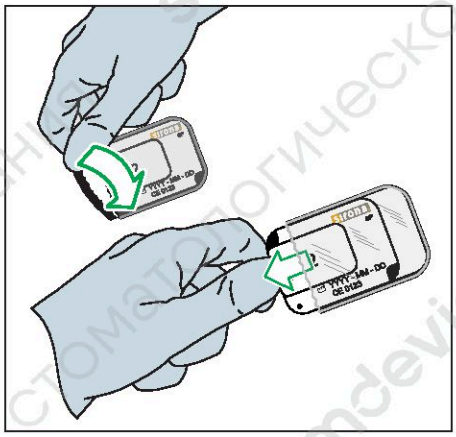
stomdevice

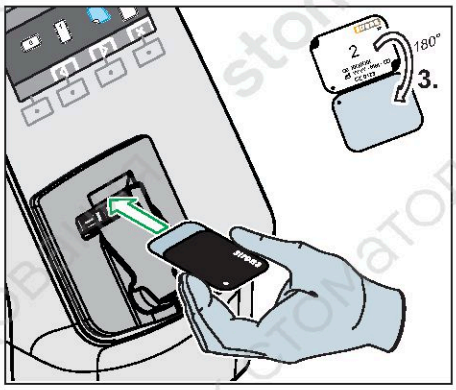
ВАЖНО

Запрет на прикосновение к рентгенографической пластине

Берите рентгенографические пластины только за края. Следите за тем, чтобы сухие и чистые рентгенографические пластины помещались в каретку. Осторожно снимите влагу и загрязнения на рентгенографической пластике сухой и неворсистой салфеткой.

1. Извлекайте еще запакованные рентгенографические пластины из транспортной коробки по отдельности.
2. Осторожно вскройте гигиенический защитный чехол на перфорации для извлечения рентгенографической пластины с защитой от укуса.
   ОСТОРОЖНО! Защита от укуса предназначена для защиты рентгенографической пластины от света и повреждений.





3. Положите рентгенографическую пластину на каретку сверху. При этом пластина должна выскользнуть из защиты от укуса сама, трогать ее поверхность нельзя.
   Помните, что при укладке пластины каретка не должна двигаться.

ВАЖНО

Следите за тем, чтобы синяя, просвеченная сторона пластины была обращена вверх.

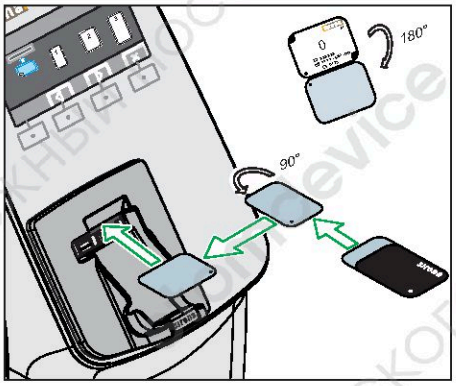
Если рентгенографическая пластина будет уложена на каретку непросвеченной стороной вверх, сканер выдаст сообщение об ошибке и рентгенографическая пластина будет снова выброшена.

ВАЖНО

Следите за тем, чтобы был выбран правильный размер рентгенографической пластины, прежде, чем она будет помещена на каретку.

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

stomdevice



ВАЖНО

Правильное выравнивание рентгенографической пластины 0.

Рентгенографическую пластину 0 **нельзя** класть на каретку короткой стороной (узкий край).

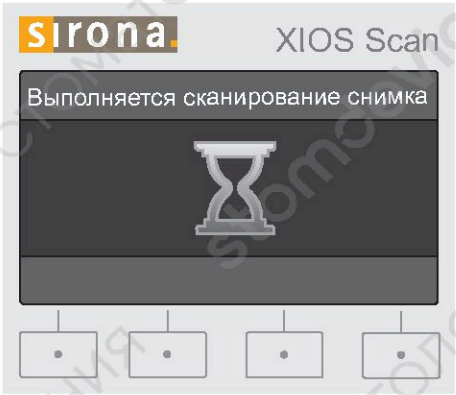
➢ Кладите рентгенографическую пластину 0 на каретку всегда длинной стороной.

ВАЖНО

Следите за правильным положением точки позиционирования!

Точка позиционирования должна быть всегда направлена к пользователю.

↳ После укладки рентгенографической пластины каретка автоматически втягивается. Приемный отсек закрывается и запускается процесс сканирования.



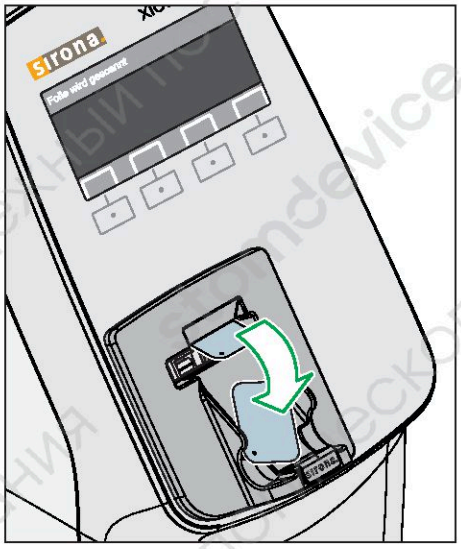
↳ Появляются песочные часы для сканирования рентгенографической пластины.



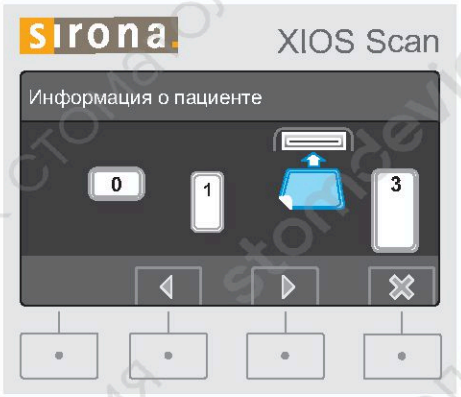
↳ Отсканированное изображение появляется в плагине SIDEXIS для XIOS Scan на мониторе ПК.
Подробная информация представлена в руководстве пользователя плагина SIDEXIS для XIOS Scan.

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

stomdevice



- После окончания сканирования снимка, он автоматически удаляется. Процесс удаления виден по горящей лампе удаления над втянутой кареткой. После того, как снимок будет удален, произойдет выброс рентгенографической пластины.

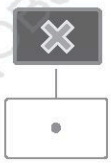


- Сканер возвращается в режим готовности к съемке. Можно сканировать следующие рентгенографические пластины.

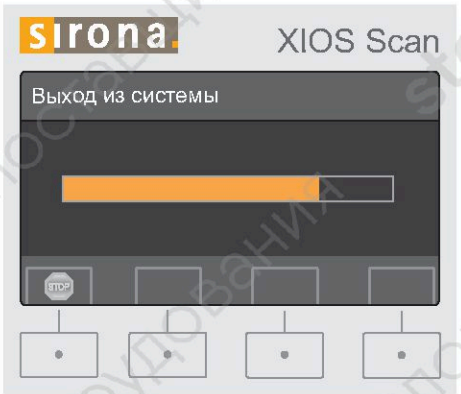
4. Для сканирования следующих рентгенографических пластин повторить шаги 1-4.

Завершение процесса сканирования

После сканирования последней рентгенографической пластины процесс сканирования на сканере следует завершить.



1. Щелкнуть по кнопке Cancel.



- Процесс сканирования отменяется и каретка втягивается.
- На дисплее сканера появляется сообщение о выходе из системы с индикатором хода задания.

2. Щелкнув по кнопке "Стоп" на панели управления сканера, вы можете отменить процесс выхода из системы на сканере. Тогда пациент остается зарегистрированным и можно сканировать следующие рентгенографические пластины.

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



↳ При успешной передаче снимков на SIDEXIS в плагине SIDEXIS для XIOS Scan отображается зеленый флажок.

3. Щелкните по *„зеленому флажку“* в плагине SIDEXIS для XIOS Scan для завершения процесса сканирования.
Вы можете щелкнуть по зеленому флажку в то время, как на сканере еще идет процесс выхода из системы. В результате этого процесс выхода из системы ускоряется.

↳ Снимки передаются на SIDEXIS и могут быть обработаны, как обычно.



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

stomdevice

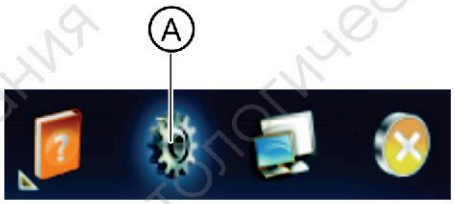
5.6 Дополнительная обработка снимков на ПК

Следуйте указаниям руководства пользователя плагина SIDEXIS для XIOS Scan.

5.7 Ручная очистка рентгенографической пластины

Если рентгенографические пластины не используются дольше одной недели, очистите ее вручную.

Запуск SIDEXIS Manager в SIDEXIS 4



1. Щелкнуть по пиктограмме зубчатой шестеренки (A) в строке заголовка.
   ↳ Откроется окно *"Gereral Setting"*.
2. Откройте SIDEXIS Manager.

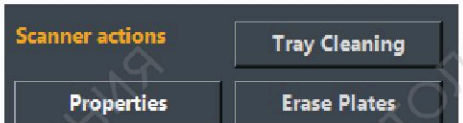
Запуск SIDEXIS Manager в SIDEXIS XG



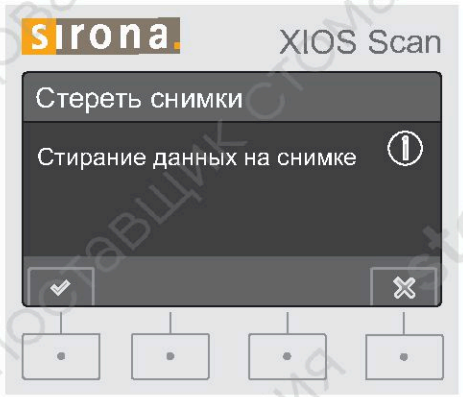
➢ Запустите SIDEXIS Manager через *"start"* > *"Programs"* > *"SIDEXIS"* > *"SIDEXIS Manager"*

Очистка рентгенографических пластин

1. Щелкните в SIDEXIS Manager по *"XIOS Scan Configuration"*.
2. Щелкните в появившемся диалоговом окне по кнопке *"Удалить снимки"*.



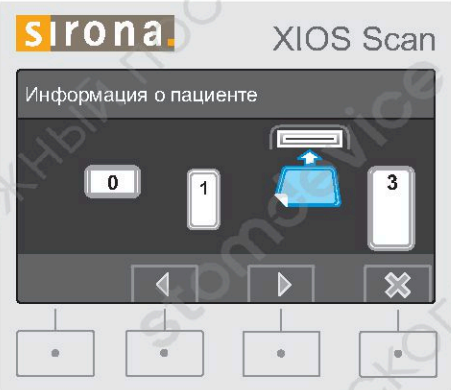
↳ На дисплее сканера появится сообщение *"Erase plate"*.



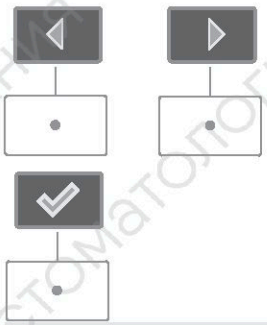
3. Щелкните для подтверждения по кнопке "Подтверждение" (галочка) на сканере.



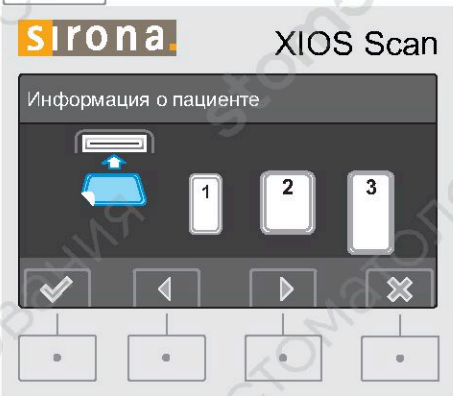
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ



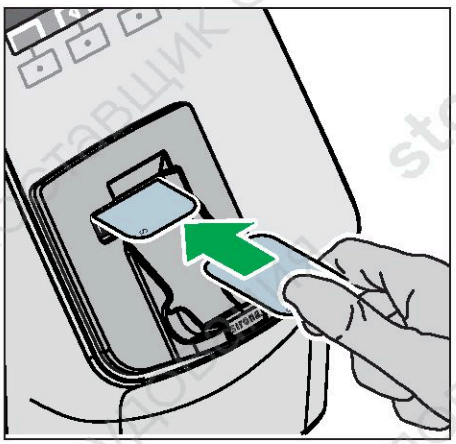
↳ Каретка выдвигается на предварительно установленный размер рентгенографической пластины. На заводе-изготовителе предварительно установлен размер рентгенографической пластины 2.



4. Если рентгенографическая пластина не имеет выбранного размера, выберите с помощью клавиш со стрелкой размер вашей рентгенографической пластины и подтвердите клавишей с флажком.



↳ Каретка выдвигается на выбранный размер рентгенографической пластины. На дисплее сканера синим указан выбранный размер рентгенографической пластины.



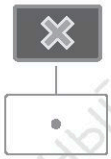
5. Положите удаляемую рентгенографическую пластину на каретку сверху.
Помните, что при укладке пластины каретка не должна двигаться.

↳ Сканер запускает процесс удаления данных и данные изображения на рентгенографической пластине удаляются.

↳ Далее вы можете очистить следующие рентгенографические пластины.

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

stomdevice



6. Завершите процесс удаления данных, нажав на кнопку "Отмена" на сканере.
7. Закройте настройки пользователя для XIOS Scan, щелкнув по кнопке *"OK"*.
   ↳ Сканер возвращается в режим готовности к съемке.

5.8 Выключение сканера

ПРИМЕЧАНИЕ

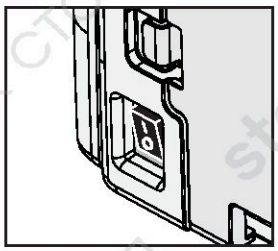
Запрет на выключение сканера во время процесса сканирования

Выключение прерывает процесс сканирования.

SIDEXIS, возможно, покажет на ПК неполный скан.

Рентгенографическая пластина может стать непригодной к дальнейшему использованию.

✓ Все процессы сканирования завершены.
✓ В сканере нет рентгенографических пластин.
✓ Каретка втянута.



➢ Нажмите на выключатель питания на задней стороне сканера.

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

stomdevice

6 Очистка и уход, выполняемые сотрудниками практики

6.1 Средства для ухода, очистки и дезинфекции

ПРИМЕЧАНИЕ

Средства для ухода, очистки и дезинфекции, допущенные фирмой Sirona.

Используйте только средства для ухода, очистки и дезинфекции, допущенные фирмой Sirona!

Постоянно обновляемый список допустимых средств можно найти в Интернете по адресу *"www.sirona.com"*. Следовать по навигационной панели пунктов меню *"SERVICE"* I *"Technical Documentation"*, чтобы перейти в онлайн-портал для получения технической документации. Портал расположен непосредственно по адресу http://www.sirona.com/manuals. Щелкните по пункту меню *"General documents"* и откройте документ *"Care, cleaning and disinfection agents"*.

Если у вас нет возможности доступа в Интернет, обратитесь в фирму по техническому обеспечению стоматологических практик для заказа этого списка (REF 59 70 905).

6.2 Дезинфекция и очистка

ПРИМЕЧАНИЕ

Повреждения от жидкостей

Чистящая жидкость не должна попадать внутрь сканера. **Не** промывайте сканер дезинфицирующим или чистящим раствором.

ВАЖНО

Обязательное соблюдение времени воздействия

Жидкости могут повредить сканер. Чистящие жидкости должны полностью испариться.

6.2.1 Очистка и дезинфекция сканера

Обрабатывать корпус сканера можно чистящими и дезинфицирующими средствами, рекомендуемыми компанией Sirona.

1. Снимите резервуар-приемник и очистите его в соответствии с инструкцией (см. Очистка резервуара-приемника [→ 75]).
2. Протрите поверхность сканера влажной салфеткой и дезинфицирующей салфеткой.

6.2.2 Очистка резервуара-приемника

Очищайте резервуар-приемник по мере необходимости каждые 1-4 недели.

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

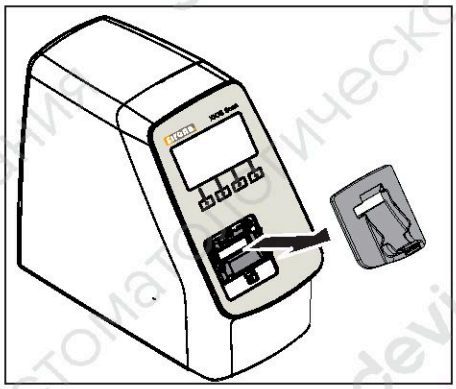
stomdevice

Резервуар-приемник и блокатор можно обрабатывать чистящими и дезинфицирующими средствами, рекомендуемыми компанией Sirona.

ВАЖНО

Обязательное соблюдение времени воздействия

Жидкости могут повредить сканер. Чистящие жидкости должны полностью испариться, прежде чем резервуар-приемник будет опять установлен в сканер.



1. Извлеките резервуар-приемник из держателя движением вперед.
2. Обрызгайте резервуар-приемник дезинфицирующим средством.
3. Оставьте резервуар-приемник до полного высыхания.
4. Вставьте резервуар-приемник в держатель до характерного щелчка.

6.2.3 Очистка каретки

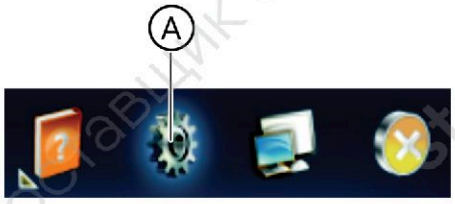
Очищайте регулярно каретку по мере необходимости каждые 1-4 недели.

ВАЖНО

Обязательное соблюдение времени воздействия

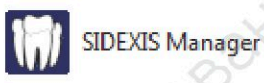
Жидкости могут повредить сканер. Чистящие жидкости должны полностью испариться.

Запуск SIDEXIS Manager в SIDEXIS 4



1. Щелкнуть по пиктограмме зубчатой шестеренки (A) в строке заголовка.
   ↳ Откроется окно *"Gereral Setting"*.
2. Откройте SIDEXIS Manager.

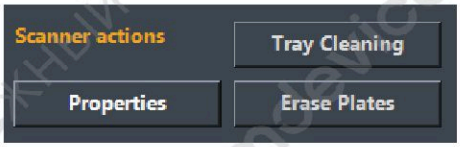
Запуск SIDEXIS Manager в SIDEXIS XG

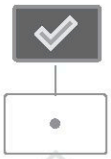


➢ Запустите SIDEXIS Manager через *"start"* > *"Programs"* > *"SIDEXIS"* > *"SIDEXIS Manager"*

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

stomdevice



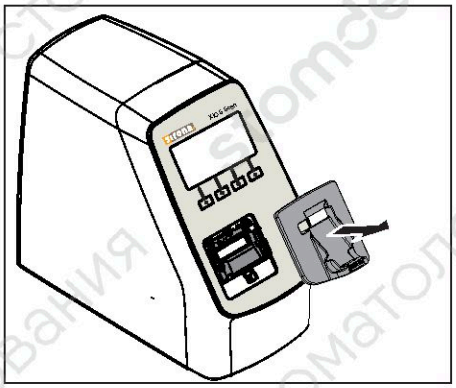


Вызов действия "Очистка каретки"

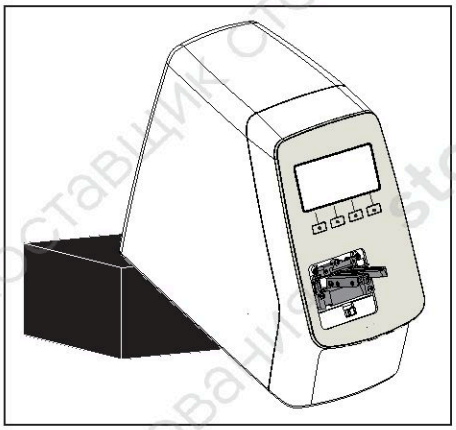
1. Щелкните в *"SIDEXIS Manager"* по *"XIOS Scan Configuration"*.
2. Щелкните в появившемся диалоговом окне по кнопке *"Очистка лотка"*.
   ↳ На дисплее появится сообщение *"Use approved cleaner only. Do Not Insert Plate."*.
3. Щелкните по кнопке "Подтверждение" (галочка) на сканере.
   ↳ Каретка выдвигается полностью. Сканер находится в режиме очистки.

Очистка каретки

ВАЖНО
Перед началом очистки выключить сканер. Во время очистки в каретке сканера не должно быть рентгенографических пластин!



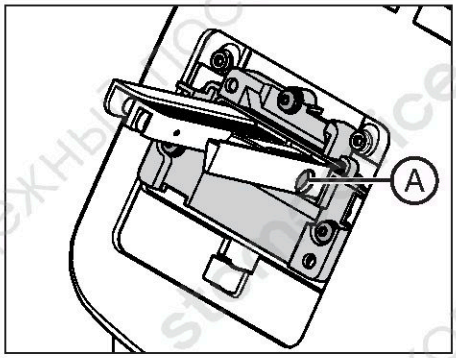
1. Снимите резервуар-приемник.
2. Выключите сканер.



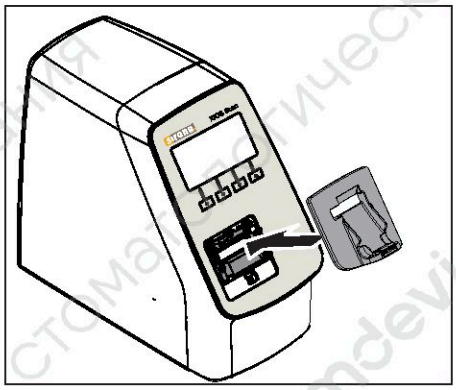
3. Поднимите заднюю стенку сканера на соответствующую опору, чтобы каретка встала примерно горизонтально. Это позволит предотвратить попадание жидкостей внутрь сканера.
4. Очистите каретку путем обрызгивания или протирания. Используйте для этого изопропанол.
5. Оставьте каретку до полного высыхания.

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

stomdevice



6. Если штифт (A) сместился во время очистки, возвратите его обратно в каретку.
7. Опять включите сканер.
   ↳ Каретка снова будет втянута.



8. Установите резервуар-приемник на место.
   ↳ Сканер снова готов к работе.

6.2.4 Очистка блока питания

Для удаления пыли с блока питания пользуйтесь сухой и мягкой салфеткой. Застаревшие пятна грязи можно удалить влажной салфеткой.

Дезинфекцию блока питания протиранием Вы можете проводить с помощью всех средств, которые обычно используются для медицинского электрооборудования.

⚠ ОСТОРОЖНО

При дезинфекции распылением жидкость может попасть внутрь блока питания!

Для блока питания допускается только **дезинфекция протиранием**. Категорически запрещается дезинфицировать блок питания с помощью опрыскивания.

Соблюдайте инструкции производителей соответствующих дезинфекционных средств.

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

stomdevice

6.2.5 Очистка и дезинфекция гигиенических защитных чехлов

Протирайте гигиенические защитные чехлы дезинфицирующей салфеткой, смоченной спиртом, перед и после размещения в ротовой полости пациента.

ВАЖНО

Строго соблюдайте время воздействия. Жидкости должны полностью высохнуть.

6.2.6 Очистка и дезинфекция транспортной коробки

Чаша и кожух транспортной коробки

Чашу и кожух транспортной коробки можно обрабатывать чистящими и дезинфицирующими средствами, рекомендуемыми компанией Sirona.

Холст транспортной коробки

⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность инфицирования!

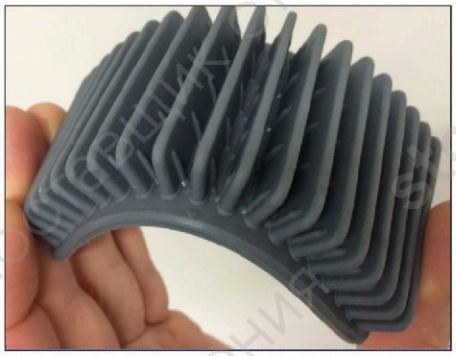
Холст транспортной коробки контактирует с запакованными рентгенографическими пластинками, которые могут содержать физиологические жидкости.

➢ Регулярно очищайте и дезинфицируйте холст транспортной коробки.



Машинная очистка может осуществляться с помощью стоматологических термодезинфекторов или автоматов по очистке и дезинфекции. Программа очистки должна в течение 75 минут поддерживать температуру на уровне 93 °C / 200 °F.

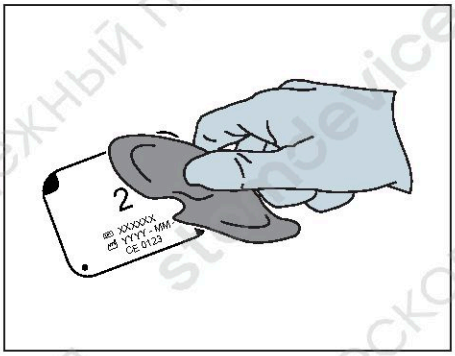
Разложите холст во время очистки в соответствии с графиком.



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

stomdevice

6.2.7 Очистка рентгенографических пластин



Удалите загрязнения, пыль и посторонние частицы мягкой, неворсистой ветошью с обеих сторон рентгенографической пластины.

Для удаления стойких загрязнений увлажните ветошь спиртосодержащим чистящим раствором и протрите рентгенографическую пластину.

Убедитесь в том, что рентгенографическая пластина полностью высохла перед следующим использованием.

ВАЖНО
Соблюдать указания в руководстве по эксплуатации рентгенографических пластин (REF 64 79 583).

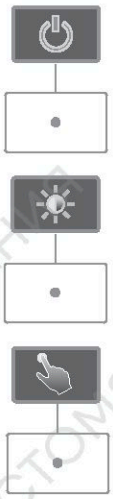
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

7 Настройки

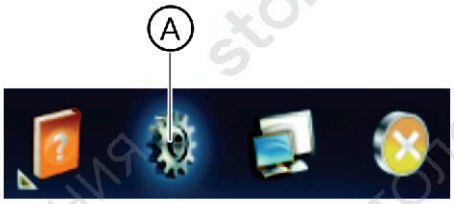
7.1 Вызов диалогового окна настройки

В этом диалоговом окне можно реализовать следующие настройки устройства:



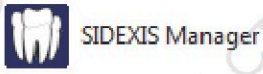
- Время до режима ожидания
- Яркость дисплея
- Степень давления на кнопку

Запуск SIDEXIS Manager в SIDEXIS 4



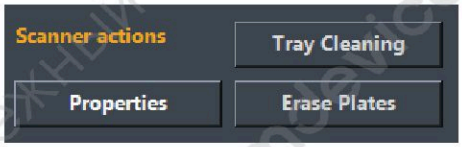
1. Щелкнуть по пиктограмме зубчатой шестеренки (A) в строке заголовка.
   ↳ Откроется окно *"Gereral Setting"*.
2. Откройте SIDEXIS Manager.

Запуск SIDEXIS Manager в SIDEXIS XG



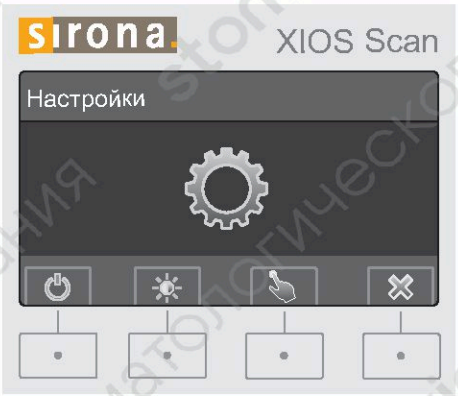
➢ Запустите SIDEXIS Manager через *"start"* > *"Programs"* > *"SIDEXIS"* > *"SIDEXIS Manager"*

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



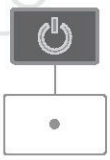
Вызов диалогового окна настройки

1. Щелкните в SIDEXIS Manager по *"XIOS Scan Configuration"*.
2. Щелкните в появившемся диалоговом окне по кнопке *"Настройки"*.

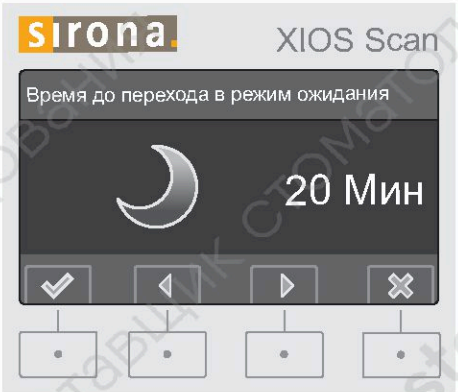


↳ На дисплее сканера появится диалоговое окно настройки.

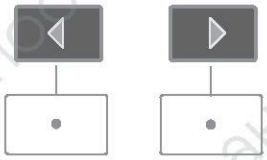
7.2 Настройка времени до режима ожидания



1. Щелкните по кнопке *"Standby time"*.



↳ Появится диалоговое окно *"Standby time"*.

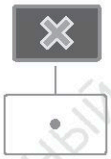


2. Щелкните по кнопке **Больше** или **Меньше**, чтобы изменить время.



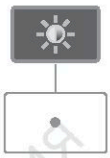
3. Подтвердите настройки нажатием на кнопку "Подтвердить".

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

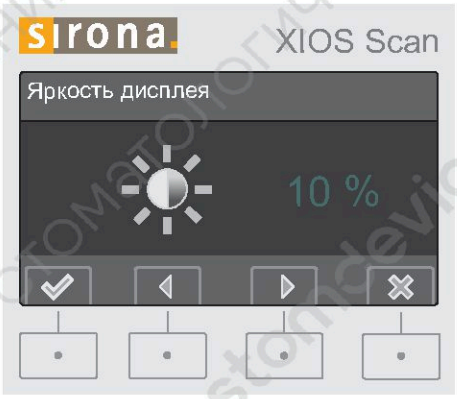


4. Закройте процесс, щелкнув по кнопке "Отмена".
↳ Теперь вы можете выполнить следующие настройки.
➢ Для выхода из диалогового окна настройки щелкните еще раз по кнопке отмены.
↳ Сканер снова готов к принятию задания.

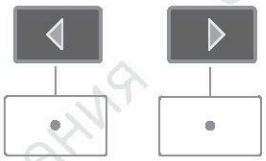
7.3 Изменение яркости дисплея



1. Щелкните по кнопке *"Display brightness"*.



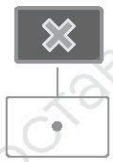
↳ Появится диалоговое окно *"Display brightness"*.



2. Щелкните по кнопке **Больше** или **Меньше**, чтобы изменить яркость.



3. Подтвердите настройки нажатием на кнопку "Подтвердить".

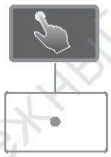


4. Закройте процесс, щелкнув по кнопке "Отмена".
↳ Теперь вы можете выполнить следующие настройки.
➢ Для выхода из диалогового окна настройки щелкните еще раз по кнопке отмены.
↳ Сканер снова готов к принятию задания.

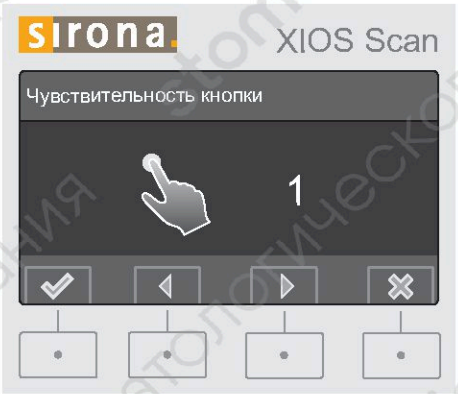
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

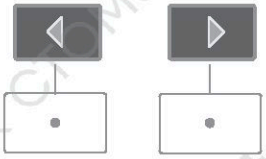
7.4 Изменение уровня давления на кнопку



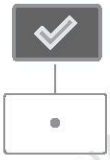
1. Щелкните по кнопке *"Button sensitivity"*.



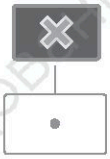
↳ Появится диалоговое окно *"Button sensitivity"*.



2. Щелкните по кнопке **Больше** или **Меньше**, чтобы изменить уровень давления на кнопку.



3. Подтвердите настройки нажатием на кнопку "Подтвердить".



4. Закройте процесс, щелкнув по кнопке "Отмена".

↳ Теперь вы можете выполнить следующие настройки.

➢ Для выхода из диалогового окна настройки щелкните еще раз по кнопке отмены.

↳ Сканер снова готов к принятию задания.

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

stomdevice

8 Уход

8.1 Общие сведения

8.1.1 Техническое обслуживание устройства

Очистка

Рекомендуется регулярная очистка пользователем.

Затраты на техническое обслуживание устройства

Устройство абсолютно не требует технического обслуживания.

Использование сервисной службы

Привлечение сервисной службы осуществляется только по вызову в случае аварии.

8.2 Регулярное инспектирование

В интересах обеспечения здоровья и безопасности пациентов, пользователя и третьих лиц необходимо с регулярной периодичностью проводить осмотры.

- Пользователь несет ответственность за то, чтобы исключить внесение изменений на втором подключении защитного провода, если таковой имеется.
- Пользователь должен следить за тем, чтобы корпус и кабель находились в безупречном техническом состоянии.

ПРИМЕЧАНИЕ

Все части аппарата не требуют технического обслуживания. В случае неисправностей обращайтесь к продавцу.

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

stomdevice

8.3 Проверка стабильности параметров

Контроль качества изображений

Проверка стабильности параметров в Германии, Австрии, Швейцарии
Устройство:

Проводите предписанные в вашей стране проверки качества изображения рентгеновского аппарата (например, Постановление о защите от рентгеновского излучения (RöV)). Компания Sirona для упрощения проведения этой проверки стабильности и для ее документации предоставляет ПО SIDEXIS.
Требуемые опытные образцы и описание проверки стабильности прилагаются к устройству.

Диагностический монитор:

В Германии Постановлением о защите от рентгеновского излучения (Röntgenverordnung) предписано регулярное проведение проверки стабильности параметров диагностического монитора согласно DIN 6868-157. Компания Sirona для упрощения проведения данной обязательной проверки предоставляет программу SIMOCON. Данная программа, а также соответствующее руководство по эксплуатации, находится на компакт-диске SIDEXIS в разделе „Tools“.

8.4 Ежегодный осмотр, проводимый пользователем или ответственным лицом

Контроль качества изображений

Регулярно, но не реже одного раза в год, пользователь обязан провести анализ качества изображений.

При использовании рентгенографических пластин и сканера в качестве критерия оценки используется возрастающее число последующих обработок изображений с помощью регулятора яркости или контрастности в программе по обработке изображений (например, SIDEXIS).

Если эти критерии оценки независимо от анатомии пациента и возможных источников ошибок, например, позиционирования пациента, признаются существующими, то необходимо незамедлительно вызвать техника для устранения возможных неисправностей аппарата.

Соблюдайте дополнительные требования, обусловленные спецификой страны применения.

Таблички

- Визуально проверить, все ли таблички на задней стороне сканера находятся в неповрежденном состоянии и легко читаются.

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

stomdevice

9 Выявление неисправностей и ремонт

9.1 Повторная отправка не переданных снимков в SIDEXIS

9.1.1 Объяснение

Общие сведения

При выполнении восстановления считываемые с помощью сканера рентгеновские снимки не переданы в базу данных.

При этом существует два варианта ситуации и порядка действий:

- Сбой сети [→ 87]
- Ошибка передачи изображения [→ 91]

9.1.2 Сбой сети

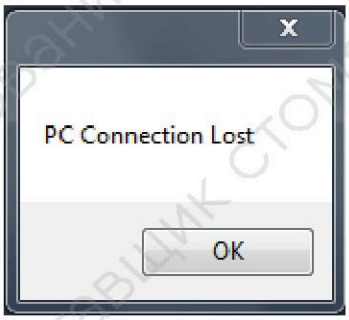
Объяснение

В случае неисправности компьютерной сети могут возникнуть проблемы с передачей изображений между сканером и SIDEXIS.

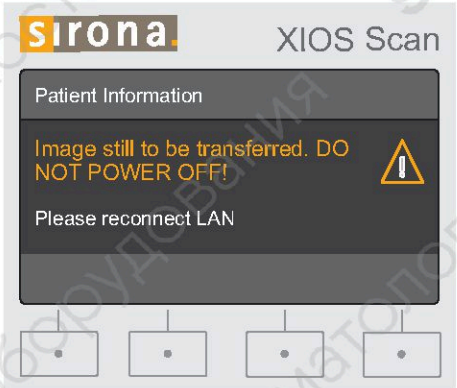
В этом случае по истечении определенного времени, зависящего от устройства (времени ожидания), система прерывает связь и переходит в т.н. состояние восстановления.

Это означает, что изображение не теряется, а удерживается в оперативной памяти сканера до тех пор, пока оно не будет принято SIDEXIS.

В SIDEXIS отображается сообщение.



На дисплее сканера также отображается сообщение.



⚠ ОСТОРОЖНО

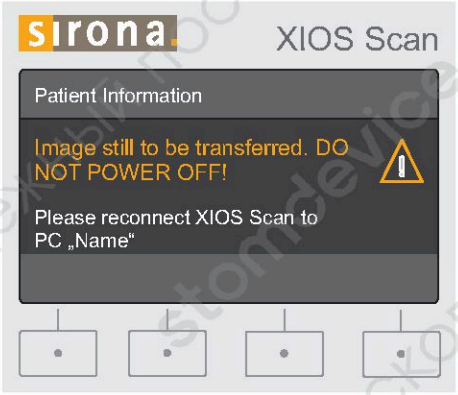
Потеря рентгеновского снимка

В ходе состояния восстановления сканер нельзя выключать.

Если сканер, тем не менее, будет выключен, изображения будут утеряны. После следующего включения сканер снова готов к работе.

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

stomdevice



ВАЖНО

Устранение сбоя сети

Прежде чем продолжить использование сканера, выясните и устраните причину сбоя сети.

➢ Для этого проверьте правильность подключения LAN-кабеля и отсутствие на нем повреждений.

➢ При необходимости проконсультируйтесь с ответственным за вашу ИТ сеть.

↳ Когда подключение к сети восстановлено, на дисплее сканера появляется показанное здесь сообщение.

ВАЖНО

Защита съемки с помощью другого компьютера

Логическая связь между сканером и управляющим компьютером сохраняется в течение 15 минут после восстановления. По истечении этого времени она разъединяется.

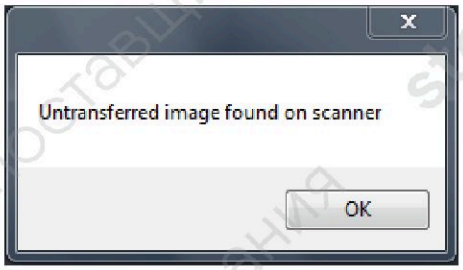
Только после этого сканер можно соединить с другим компьютером (например, при сбое управляющего компьютера).

Сценарий 1: С момента сбоя сети не был зарегистрирован другой пациент

Этот сценарий используется в следующем случае:

- После появления неисправности сети пациент с отсутствующим снимком снова регистрируется в системе через такой же компьютер в SIDEXIS. С момента сбоя сети в SIDEXIS не был зарегистрирован другой пациент.

1. Зарегистрируйте в SIDEXIS пациентов с отсутствующими рентгеновскими снимками.
2. Перейдите в состояние готовности к созданию внутриротового снимка.
   ↳ Откроется диалоговое окно съемки, появляется сообщение.



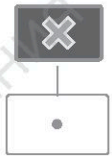
3. Подтвердите сообщение кнопкой „OK“.

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

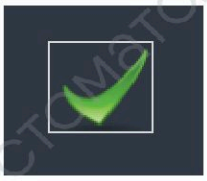
stomdevice



- Сканер передает отсутствующие рентгеновские снимки. На дисплее сканера отображается сообщение.
- После этого сканер переходит в состояние готовности к рентгенографии



4. Для завершения этого состояния нажмите правую клавишу управления на сканере.



5. Щелкните по зеленому флажку, чтобы закрыть диалоговое окно рентгенографии.
   - Отсутствующий рентгеновский снимок передается в SIDEXIS.

⚠ ОСТОРОЖНО

Перезапуск сканера перед дальнейшим использованием

Перед дальнейшим использованием выключите сканер на 5 с и снова включите.

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

stomdevice

Сценарий 2: После неисправности сети ошибочно был зарегистрирован другой пациент

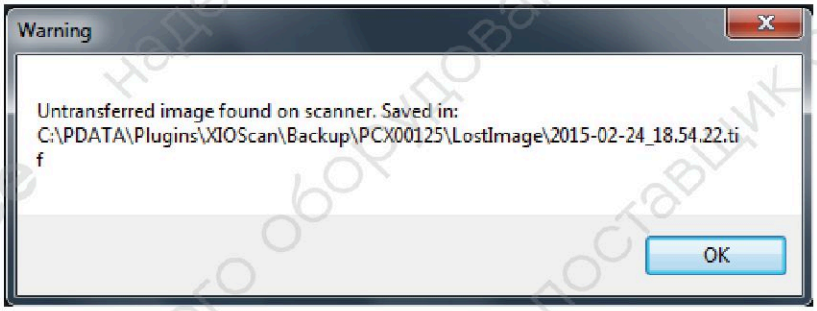
Этот сценарий используется в следующих случаях:

- С момента сбоя сети в SIDEXIS ошибочно был зарегистрирован другой пациент

Рентгеновский снимок автоматически копируется в резервный каталог. При стандартной конфигурации этот каталог находится здесь:

<PDATA>\Plugins\XIOScan\Backup\<имя компьютера>\LostImage

Появляется следующее сообщение:



В сообщении указан точный путь к сохраненному рентгеновскому снимку.

1. Подтвердите сообщение кнопкой „OK“.
2. Зарегистрируйте нужного пациента в SIDEXIS.
3. С помощью функции импорта изображений SIDEXIS импортируйте отсутствующие рентгеновские снимки.

ВАЖНО

Выберите нужный файл.

✓ Сканер сохраняет в резервном каталоге соответственно изначальные данные и данные изображения, отфильтрованные с помощью установленного в настройках пользователя стандартного фильтра.

➢ Выберите только те файлы, которые в названии фильтра (*"Neutral"*, *"Unionis"*, *"Duae"* или *"_Filter"*) в конце имеют название файла.

⚠ ОСТОРОЖНО

Перезапуск сканера перед дальнейшим использованием

Перед дальнейшим использованием выключите сканер на 5 с и снова включите.

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

stomdevice

9.1.3 Ошибка передачи изображения

Объяснение

В случае неисправности в ПК возникнуть проблемы с передачей изображений из диалогового окна снимка в программу SIDEXIS.

Затем переданные со сканера снимки следует дополнительно импортировать с помощью функции импорта изображений SIDEXIS.

Рентгеновские снимки хранятся в каталоге PDATA системы SIDEXIS по следующем пути:

<PDATA>\Plugins\XIOS Scan\Backup\<Rechnername>

Импорт

ВАЖНО

Выберите нужный файл.

✓ Сканер сохраняет в резервном каталоге соответственно изначальные данные и данные изображения, отфильтрованные с помощью установленного в настройках пользователя стандартного фильтра.

➢ Выберите только те файлы, которые в названии фильтра (*"Neutral"*, *"Unionis"*, *"Duae"* или *"_Filter"*) в конце имеют название файла.

1. Зарегистрируйте соответствующего пациента в SIDEXIS.
2. С помощью функции импорта изображений SIDEXIS импортируйте отсутствующие рентгеновские снимки.

9.2 Сообщения о неисправностях

При появлении неисправности на дисплее отображается код неисправности.

ВАЖНО

Неисправность во время считывания может сделать нечитабельными сохраненные изображения. Оценка пригодности сделанных изображений может проводиться пользователем самостоятельно.

Код неисправности

Запишите код неисправности.
Следуйте указаниям в отношении мер по устранению неисправностей в разделе 9.4.

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

stomdevice

9.3 Дефектные рентгеновские изображения

Ошибка	Причина ошибки	Устранение ошибки
Структуры едва распознаются либо не распознаются вовсе, рентгеновское изображение сильно зашумлено	Доза рентгена недостаточная	Проверить параметры рентгена
	Просвеченная рентгенографическая пластина была выставлена на окружающий свет	Считать рентгенографическую пластину после просвечивания по возможности в течение 30 минут
	На рентгенографической пластине нет данных изображения, рентгенографическая пластина не просвечена	Просветить рентгенографическую пластину
	Дефект сканера	Сообщить технику
	Дефект рентгеновского аппарата	Сообщить технику
Рентгеновское изображение слишком темное или слишком светлое	Неправильные настройки яркости/ контрастности в сканере	Настроить яркость рентгеновского изображения в ПО
	Возможный технический дефект рентгеновского аппарата, рентгенографической пластины или сканера	При недопустимом отклонении сообщить технику Для разъяснения: **в Германии, Австрии и Швейцарии:** Провести проверку стабильности согласно RöV. **за пределами Германии, Австрии и Швейцарии:** Провести проверку стабильности в соответствии с проверкой качества.
Рентгеновское изображение зеркально перевернуто	Рентгенографическая пластина просвечена не с той стороны	Для корректировки уже отсканированного снимка используется ПО "Зеркальное отражение". См. Руководство пользователя, плагин SIDEXIS для XIOS Scan Указание: При проведении рентгена следить за тем, чтобы активная сторона указывала в направлении рентгеновского тубуса. Для этого правильно разместить рентгенографическую пластину в гигиеническом защитном чехле (см. рис. xy)
Повторное изображение или несколько снимков на рентгеновском изображении	Рентгенографическая пластина просвечена дважды	Просвечивать рентгенографическую пластину только один раз
	Недостаточное удаление данных	Дефект блока удаления данных Сообщить технику сервисной службы

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

stomdevice

Ошибка	Причина ошибки	Устранение ошибки
Тени или полосы на рентгеновском изображении	Перед считыванием рентгенографическая пластина слишком долго находилась на свету	Не работать с рентгенографической пластиной без гигиенического защитного чехла
		Хранить рентгенографическую пластину в гигиеническом защитном чехле
		Плавно уложить рентгенографическую пластину на каретку сканера
		Затемнить помещение
		Установить сканер таким образом, чтобы прямой свет не попадал на отсек ввода.
	Рентгенографическая пластина предварительно просвечена, например, посредством естественного излучения или рентгеновского излучения	Если рентгенографическая пластина хранится дольше одной недели, перед применением ее следует повторно очистить от данных.
	Рентгенографическая пластина загрязнена или поцарапана	Очистить рентгенографическую пластину (см. Дезинфекция и очистка [^ 39])
		Заменить поцарапанную рентгенографическую пластину
На рентгеновском изображении полосы	Рентгенографическая пластина предварительно просвечена, например, посредством естественного излучения или рентгеновского излучения	Если рентгенографическая пластина хранится дольше одной недели, перед применением ее следует повторно очистить от данных.
	Части рентгенографической пластины при работе с ней подверглись воздействию света	Просвеченную рентгенографическую пластину запрещается выставлять на яркий свет
		Считать данные изображения в течение получаса после просвечивания
	Рентгенографическая пластина загрязнена или поцарапана	Очистить рентгенографическую пластину (см. Дезинфекция и очистка [→ 75])
		Заменить поцарапанную рентгенографическую пластину
На рентгеновском изображении мелкие, яркие линии и точки	Микроцарапины на рентгенографической пластине	Заменить рентгенографическую пластину
	Рентгенографическая пластина загрязнена или поцарапана	Заменить поцарапанную рентгенографическую пластину

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

stomdevice

9.4 Сообщения об ошибках

Ошибка	Причина ошибки	Устранение ошибки
1001 ... 1030	Ошибка строк	• Внимание! В рентгеновском изображении могут отсутствовать строки. Это может снизить качество диагностики. • Записать код неисправности и выключить сканер. • В случае частого появления ошибки обратиться в сервисную службу, сообщить код ошибки и не работать со сканером.
2001	Повышенная температура	• Работать со сканером в прохладном месте. • При невозможности устранения ошибки обратиться в сервисную службу и сообщить код неисправности.
2002	Неисправный блок питания	• Выключить сканер, подождать 3-4 секунды и снова включить. • Если не удается устранить неисправность, обратиться в сервисную службу, сообщить код неисправности и выключить сканер.
2010	Посторонняя засветка	• Проверить, не мешают ли посторонние предметы закрыть дверцу каретки • Выключить сканер, подождать 3-4 секунды и снова включить • Если не удается устранить неисправность, обратиться в сервисную службу, сообщить код неисправности и выключить сканер.

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

stomdevice

Ошибка	Причина ошибки	Устранение ошибки
2011	Посторонняя засветка во время инициализации самотестирования	• Проверить, не мешают ли посторонние предметы закрыть дверцу каретки • Выключить сканер, подождать 3-4 секунды и снова включить • Если не удается устранить неисправность, обратиться в сервисную службу, сообщить код неисправности и выключить сканер.
2020	Механическая ошибка	• Выключить сканер, подождать 3-4 секунды и снова включить • Если резервуар-приемник демонтирован, проверить положение зажимного кулачка. • Если не удается устранить неисправность, обратиться в сервисную службу, сообщить код неисправности и выключить сканер.
2021	Механическая ошибка	• Выключить сканер, подождать 3-4 секунды и снова включить • Если не удается устранить неисправность, обратиться в сервисную службу, сообщить код неисправности и выключить сканер.
2030	Механическая ошибка при удалении данных	• Выключить сканер, подождать 3-4 секунды и снова включить • Рентгенографическая пластина была плохо очищена от данных. • Если не удается устранить неисправность, обратиться в сервисную службу, сообщить код неисправности и выключить сканер.
4xxx 6xxx	Неисправность электроники	• Записать код неисправности и выключить сканер. • Обратиться в сервисную службу и сообщить код неисправности

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

stomdevice

9.5 Нетипичные ситуации

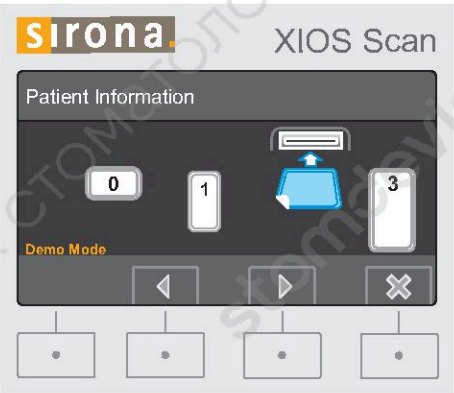
9.5.1 Сканер не реагирует

Если сканер не реагирует, выполните следующие действия:

1. Убедитесь в том, что в сканере нет рентгенографической пластины.
2. Выключите сканер.
3. Подождите 3-4 с.
4. Опять включите сканер.

9.5.2 Сканер находится в демо-режиме

Сканер обладает демо-режимом, который может быть активирован техником сервисной службы.



На демо-режим указывает текст *"Demo Mode"* на дисплее сканера.

ВАЖНО

Если сканер находится в демо-режиме, при сканировании рентгенографических пластин отображается демо-снимок.

Снимок на рентгенографической пластине не отправляется в SIDEXIS и, соответственно, недоступен.

В демо-режиме рентгенографические пластины со снимками пациента сканировать нельзя.

➢ Если сканер находится в демо-режиме, обратитесь к своему технику сервисной службы.

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

stomdevice

10 Демонтаж и утилизация

10.1 Утилизация



На основании Директивы 2012/19/EU и предписаний федеральных земель по утилизации лома электрического и электронного оборудования мы указываем на то, что на территории Европейского Союза (ЕС) данная продукция подлежит передаче для специальной утилизации. Эти правила требуют экологически рациональной переработки / утилизации лома электронного и электрооборудования. Выбрасывать изделие вместе с бытовым мусором запрещено! На это указывает, кроме прочего, символ «Перечеркнутая урна», применяемый с 24.03.2006.

Способ утилизации

Мы осознаем свою ответственность за нашу продукцию - от возникновения идеи до итоговой утилизации. Поэтому мы предлагаем вам возвращать нам лом электронного и электрооборудования.

В случае необходимости утилизации действуйте следующим образом:

В Германии

Для того, чтобы у вас забрали электрооборудование, подайте заявку на утилизацию в фирму Enretec GmbH. Для этого предлагаются следующие возможности:

- На домашней странице enretec GmbH (www.enretec.de) в разделе меню „eom“ нажмите кнопку „Возврат электрооборудования“.
- Либо вы можете обратиться непосредственно в компанию enretec GmbH.

  enretec GmbH
  Kanalstraße 17
  16727 Velten

  Тел.: +49 3304 3919-500
  E-Mail: eom@enretec.de

В соответствии с предписаниями по утилизации различных федеральных земель (Закон об электрическом и электронном оборудовании) мы, как производитель, берем на себя расходы на утилизацию лома соответствующего электрического и электронного оборудования. Расходы на демонтаж, транспортировку и упаковку несет собственник / эксплуатирующая организация.

Перед демонтажем / утилизацией изделия необходимо провести его надлежащую подготовку (очистку/дезинфекцию/стерилизацию).

Наши специалисты заберут ваш нестационарный аппарат в практике, а стационарный - от кромки тротуара в согласованное между сторонами время.

Другие страны

Точные сведения по правилам утилизации в конкретной федеральной земле обратитесь к специализированным поставщикам стоматологического оборудования.

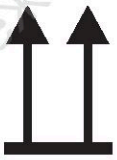
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

11 Условные обозначения на упаковке

Маркировка на упаковке

Обратите внимание на следующие знаки на упаковке:



Сверху



Принять меры для защиты от влаги



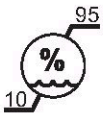
Хрупкое изделие, обращаться с осторожностью



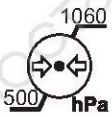
Ограничение штабелирования



Температура при хранении и транспортировке



Отн.влажность при хранении и транспортировке



Давление воздуха при хранении и транспортировке



Вильчатому укладчику приступать здесь



Вильчатому укладчику здесь не приступать

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

stomdevice



Знак CE

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

stomdevice

12 Запасные части, расходные материалы

Аппаратное обеспечение

Рисунок	Наименование	Величина серии	Номер для заказа
	Сканер XIOS Scan	1 шт.	6492701

Принадлежности

Рисунок	Наименование	Величина серии	Номер для заказа
	Транспортная коробка XIOS Scan	1 шт.	6492503
	Холст для транспортной коробки XIOS Scan	1 шт.	6526730
	Блок питания XIOS Scan, с разъемом для Великобритании, ЕС, Японии, Австралии	1 шт.	6492727
	LAN кабель категории 6 с ферритом	1 шт., 2 м	6547421

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

stomdevice

Расходные материалы

Рентгенографические пластины

Рисунок	Наименование	Величина серии	Номер для заказа
	Рентгенографическая пластина XIOS Scan, размер 0	2 шт.	6479039
	Рентгенографическая пластина XIOS Scan, размер 1	2 шт.	6479047
	Рентгенографическая пластина XIOS Scan, размер 2	2 шт.	6479054
	Рентгенографическая пластина XIOS Scan, размер 3	2 шт.	6479062

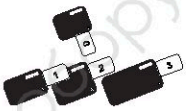
Гигиенические защитные чехлы

Рисунок	Наименование	Величина серии	Номер для заказа
	Гигиенический защитный чехол 0	100 шт.	6479278
	Гигиенический защитный чехол 1	100 шт.	6479286
	Гигиенический защитный чехол 2	100 шт.	6479294
	Гигиенический защитный чехол 3	100 шт.	6479302

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

stomdevice

Защита от укуса

Рисунок	Наименование	Величина серии	Номер для заказа
	Защита от укуса XIOS Scan, размер 0	100 шт.	6490572
	Защита от укуса XIOS Scan, размер 1	100 шт.	6490580
	Защита от укуса XIOS Scan, размер 2	100 шт.	6490598
	Защита от укуса XIOS Scan, размер 3	100 шт.	6490606

Запасные части

Наименование	Величина серии	Номер для заказа
Комплект зажимного механизма XIOS Scan	1 шт.	6531300
Резервуар-приемник XIOS Scan	1 шт.	6531268
Несущий элемент для резервуара-приемника XIOS Scan	1 шт.	6531276
Крышка для отсека подключения XIOS Scan	1 шт.	6531243
Лампа удаления XIOS Scan	1 шт.	6531342
Задняя часть корпуса XIOS Scan	1 шт.	6531250

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

stomdevice

13 Приложение

13.1 Электромагнитная совместимость

XIOS Scan соответствует всем требованиям по электромагнитной совместимости (ЭМС) согласно IEC 60601-1-2.

Далее XIOS Scan называется "АППАРАТОМ". Соблюдение нижеследующих требований обеспечивает безопасную эксплуатацию с точки зрения электромагнитной совместимости.

13.1.1 Принадлежности

Обозначение интерфейсного кабеля:
кабель Ethernet 2 м с ферритом,

Аппарат разрешается эксплуатировать только с принадлежностями и запасными частями, допущенными фирмой Sirona. При использовании принадлежностей и запасных частей, не допущенных фирмой Sirona, существует опасность повышения излучения или уменьшения помехоустойчивости.

Запрещается эксплуатировать аппарат в непосредственной близости от других устройств. Если избежать этого невозможно, следует провести осмотр аппарата с целью обеспечения использования его по назначению.

13.1.2 Электромагнитное излучение

АППАРАТ предназначен для эксплуатации в электромагнитной среде, описанной ниже.

Пользователь или клиент, работающие с **АППАРАТОМ**, должны обеспечить соответствие характеристик электромагнитной среды требуемым параметрам.

Измерение излучения	Соответствие	Электромагнитная среда – основные сведения
РЧ излучение в соответствии с**CISPR 11**	Группа 1	В **АППАРАТЕ** РЧ энергия используется только для внутренних функций. Поэтому РЧ излучение относительно низкое и, скорее всего, не будет создавать каких-либо помех для расположенного поблизости электронного оборудования.
РЧ излучение в соответствии с**CISPR 11**	Класс B	**АППАРАТ** предназначен для применения в любых помещениях, в том числе, жилых, и может быть подключено к системе коммунального электроснабжения для обеспечения питания жилых зданий.
Коэффициенты гармоник в соответствии с **IEC 61000-3-2**	Класс A	
Колебания напряжения/шумы в соответствии с **IEC 61000-3-3**	Соответствует	

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

stomdevice

13.1.3 Защита от помех

АППАРАТ предназначен для эксплуатации в описанном ниже электромагнитном окружении.

Заказчик или пользователь **АППАРАТА** обязан обеспечить его эксплуатацию именно в таком окружении.

Испытания на помехоустойчивость	**IEC 60601-1-2 испытательный уровень**	**Уровень соответствия**	**Электромагнитное окружение – Проводящие линии**
Электростатический разряд (ESD) по **IEC 61000-4-2**	± 6 кВ контактный разряд ± 8 кВ воздушный разряд	± 6 кВ контактный разряд ± 8 кВ воздушный разряд	Пол должен быть из дерева или бетона либо покрыт керамической плиткой. Если пол имеет покрытие из синтетического материала, относительная влажность воздуха должна составлять не менее 30 %.
Быстрые переходные электрические возмущения / всплески согласно **IEC 61000-4-4**	± 1 кВ для входящих и исходящих линий ± 2 кВ для сетевых линий	± 1 кВ для входящих и исходящих линий ± 2 кВ для сетевых линий	Качество напряжения питания должно соответствовать нормам промышленного и больничного электроснабжения
Ударные напряжения (всплески) согласно **IEC 61000-4-5**	± 1 кВ противофазное напряжение ± 2 кВ синфазное напряжение	± 1 кВ противофазное напряжение ± 2 кВ синфазное напряжение	Качество напряжения питания должно соответствовать нормам промышленного и больничного электроснабжения.
Провалы напряжения, кратковременные отключения и колебания напряжения питания согласно **IEC 61000-4-11**	<5% U_T на ½ периода (>95% падения U_T) 40% U_T на 5 периодов (60% падения U_T) 70% U_T на 25 периодов (30% падения U_T) <5% U_T на 5 с (>95% падения U_T	<5% U_T на ½ периода (>95% падения U_T) 40% U_T на 5 периодов (60% падения U_T) 70% U_T на 25 периодов (30% падения U_T) <5% U_T на 5 с (>95% падения U_T	Качество напряжения питания должно соответствовать нормам промышленного и больничного электроснабжения. Если пользователю **АППАРАТА** требуется сохранение работоспособности даже в случае отключения электроснабжения, рекомендуется питание **АППАРАТА** от источника бесперебойного питания или батареи.
Магнитное поле при частоте напряжения питания (50/60 Гц) **IEC 61000-4-8**	3 А/м	3 А/м	Магнитные поля при сетевой частоте должны соответствовать стандартным значениям, действующим для промышленного и больничного электроснабжения.
Примечание: U_T - сетевое переменное напряжение до приложения испытательного уровня.			

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

stomdevice

Испытания на помехоустойчивость	IEC 60601-1-2 испытательный уровень	Уровень соответствия	Электромагнитное окружение – Проводящие линии
			Переносные и мобильные радиостанции не должны использоваться на расстоянии от **АППАРАТА**, включая линии питания, меньше рекомендованного защитного расстояния, рассчитываемого по уравнению, выведенному для несущей частоты передатчика. Рекомендуемое защитное расстояние:
Наведенное РЧ возмущение **IEC 61000-4-6**	3 $В_{эфф}$ 150 кГц до 80 МГц[1]	3 $В_{эфф}$	$d= [1,2] \sqrt{P}$
Испускаемое РЧ возмущение **IEC 61000-4-3**	3 В/м 80 МГц до 800 МГц[1] 3 В/м 80 МГц до 800 МГц[1]	3 $В_{эфф}$ 3 $В_{эфф}$	$d= [1,2] \sqrt{P}$ при 80 МГц до 800 МГц $d= [2,3] \sqrt{P}$ при 80 МГц до 800 МГц где P - номинальная мощность передатчика в ваттах (Вт) согласно данным производителя передатчика, а d - рекомендуемое защитное расстояние в метрах (м). Согласно исследованию, проведенному на месте, сила поля стационарных радиопередатчиков на всех частотах[2] на всех частотах ниже уровня соответствия стандарту[3]. Возмущающие воздействия окружения возможны для устройств, на экране которых присутствует следующий значок. 

1. При 80 МГц и 800 МГц применяется верхний диапазон частот.
2. Силу поля стационарных передатчиков, например, базовых станций радиотелефонов и мобильных услуг связи, любительских станций, AM- и FM-радио- и телевизионных передатчиков точно предопределить теоретически невозможно. Чтобы определить электромагнитное окружение при наличии ряда РЧ передатчиков, рекомендуется проведение исследования на месте размещения. Если полученная сила поля на месте размещения **АППАРАТА** превышает указанный уровень соответствия, необходимо следить за правильностью

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

stomdevice

работы **АППАРАТА** на каждом месте использования. Если при этом наблюдаются отклонения от нормальной работы, может возникнуть необходимость принятия дополнительных мер, например, переориентации или перестановки **АППАРАТА**.

3. За пределами диапазона частот от 150 кГц до 80 МГц сила поля составляет менее 3 В/м.

13.1.4 Свободные пространства

Рекомендуемые свободные пространства между портативными и мобильными РЧ устройствами связи и АППАРАТОМ

АППАРАТ предназначен для эксплуатации в электромагнитной среде, в которой проверены излучаемые РЧ помехи. Пользователь или клиент, работающий с **АППАРАТОМ**, может предупредить возникновение электромагнитных помех, соблюдая установленные минимальные расстояния между портативными и/или мобильными РЧ устройствами связи (передатчиками) и **АППАРАТОМ**. Эти значения могут изменяться в зависимости от выходной мощности соответствующих устройств связи, как указано ниже.

Номинальная максимальная выходная мощность передатчика [Вт]	Свободное пространство в зависимости от частоты передатчика [м]		
	150 кГц - 80 МГц	80 МГц - 800 МГц	800 МГц - 2,5 ГГц
	$d = [1.2] \sqrt{P}$	$d = [1.2] \sqrt{P}$	$d = [2.3] \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

В случае передатчиков, максимальная номинальная мощность которых не указана в таблице выше, рекомендуемое свободное расстояние d в метрах (м) можно определить с помощью уравнения в соответствующем столбце, где P - максимальная номинальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт), указанная производителем передатчика.

Примечание 1

Более высокий диапазон частот применяется при 80 МГц и 800 МГц.

Примечание 2

Эти указания применимы не во всех случаях. Распространение электромагнитных волн зависит от их поглощения и отражения зданиями, предметами и живыми организмами.

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

stomdevice

13.2 Размер данных (не в сжатом виде)

Размер данных зависит от формата рентгенографической пластины и от размера точек изображения. Данные по размерам являются округленными приблизительными величинами.

Теор. разреш. способность **Размер пикселя (мкм)**	**22 пл/мм** **23 мкм** **(высокое качество изображения)**	**17 пл/мм** **29 мкм** **(высокая скорость сканирования)**
Размер 0	3020 кБ	1620 кБ
Размер 1	4230 кБ	2280 кБ
Размер 2	5560 кБ	2990 кБ
Размер 3	6360 кБ	3430 кБ

Изменение разрешающей способности и размера пикселя – см. в руководстве пользователя плагина SIDEXIS для XIOS Scan.

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

Фирма оставляет за собой право на внесение технических изменений

© Sirona Dental Systems GmbH 2015
D3607.201.01.02.12 12.2015
Sprache: russisch
Ä.-Nr.: 121 184
Printed in Germany
Отпечатано в Германии

Sirona Dental Systems GmbH

Fabrikstraße 31
D-64625 Bensheim
Germany
www.sirona.com

для заказа **64 79 526 D3607**

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