SICAT**JMT**+

# *SICAT JMT*+

Инструкция по эксплуатации ПО Ру́сский

# СОДЕРЖАНИЕ

**1 Предисловие ... 4**

1.1 Условные знаки и применяемая символика ... 4

**2 Установка ... 6**

2.1 Системные требования программного обеспечения ... 6

2.2 Установка программного обеспечения SICAT JMT+ ... 7

2.2.1 Установка шаг-за-шагом ... 7

2.3 Установка драйвера устройства ... 11

2.3.1 Драйвер USB ... 11

**3 База данных пациентов ... 12**

3.1 Защита данных ... 12

3.2 Указания и навигация ... 13

3.3 Пациенты ... 13

3.4 Снимки ... 15

3.5 Функции ... 15

3.6 Медицинские документы / Новый пациент ... 16

3.6.1 Свойства ... 17

3.6.2 Группы ... 18

3.6.3 Комментарии и текстовые блоки ... 19

3.7 Подробности снимка ... 22

3.8 Защита данных пациента и измерения ... 23

3.9 Восстановление защиты данных ... 25

3.9.1 Формат файлов ... 28

3.10 Программные настройки ... 28

3.10.1 Общие настройки ... 28

3.10.2 Настройки экспорта ... 29

3.10.3 Устройство для чтения карт ... 29

**4 Настройки устройств ... 33**

**5 Измерение функции челюстей ... 38**

5.1 Подготовка измерения (настройки измерения) ... 38

5.2 Подготовка измерения (пациент) ... 40

5.3 Проведение измерения (режим измерения) ... 42

5.4 Обработка измерения (режим вида) ... 47

5.4.1 Основные принципы ... 48

**6 Устранение проблем ... 51**

6.1 Общие положения ... 51

**Глоссарий ... 53**

**Каталог ключевых слов ... 54**

**Контактные данные ... 56**

# *1 ПРЕДИСЛОВИЕ*

Представляем вашему вниманию инструкцию по эксплуатации программного обеспечения SICAT JMT⁺. В настоящей инструкции по эксплуатации представлены основополагающие сведения по управлению программным обеспечением. Здесь разъяснена установка и даны рекомендации по подготовки к измерению и приему данных.

Дополнительно следует учитывать содержащиеся в технической инструкции по эксплуатации сведения по технике безопасности и хранить все справочники в непосредственной близости от измерительной системы. Справочники являются важной частью продукта и помогут вам в надлежащей эксплуатации измерительной системы.

Компания SICAT GmbH & Co. KG не несет никакой ответственности за травмирование персонала или пациентов и за повреждения системы, которые возникли по причине несоблюдения представленных в справочниках сведения или неправомерного использования измерительной системы.

Если при работе с инструкцией по эксплуатации вами будут выявлены ошибки либо у вас возникнут предложения, мы будем благодарны за информацию об этом в любое время.

### ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫЙ ТОВАРНЫЙ ЗНАК

В настоящей инструкции по эксплуатации упоминаются различные названия марок. Все эти названия продуктов используются только лишь в виде пояснений и по редакционным причинам и являются товарными знаками соответствующий предприятий. При использовании названий марок права на товарные знаки остаются неприкосновенными у соответствующих владельцев.

## 1.1 УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ И ПРИМЕНЯЕМАЯ СИМВОЛИКА

В настоящей инструкции по эксплуатации применяются следующие условные знаки.

Предупреждения обозначены следующим образом:

| | |
|---|---|
| ⚠ **ВНИМАНИЕ** | Предупреждения указывают на потенциальную опасность для здоровья и безопасность пользователей и/или пациентов. В предупреждениях разъяснен вид опасности и как ее можно избежать. |

Указания характеризуются следующим образом:

| | |
|---|---|
| **УКАЗАНИЕ** | В указаниях представлена потенциальная опасность, которая может стать причиной повреждения или поломки прибора. В указаниях разъяснен вид опасности и как ее можно избежать. |

Указания, которые относятся к проведению измерения, обозначены соответствующим образом. Руководство по эксплуатации должно храниться так, чтобы представленная в нем информация была доступна пользователю в любой момент.

## ПРИМЕЧАНИЯ К ИЗМЕНЕНИЯМ

Для обеспечения качества продукта мы стараемся постоянно совершенствовать серии наших продуктов. При определенных обстоятельствах после печати этого руководства по эксплуатации обновилась конфигурация программного и аппаратного обеспечения. Поэтому возможно, что некоторые из рисунков отличаются от того, что вам фактически было доставлено.

Следует учитывать, что не к каждой версии программного обеспечения подходит новый вариант этого руководства по эксплуатации, так как в обновленных версиях часто проводятся невидимые для пользователя технические изменения. Обновленный вариант руководства по эксплуатации можно загрузить на нашем сайте в зоне сервисного обслуживания.

# 2 УСТАНОВКА

## 2.1 СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

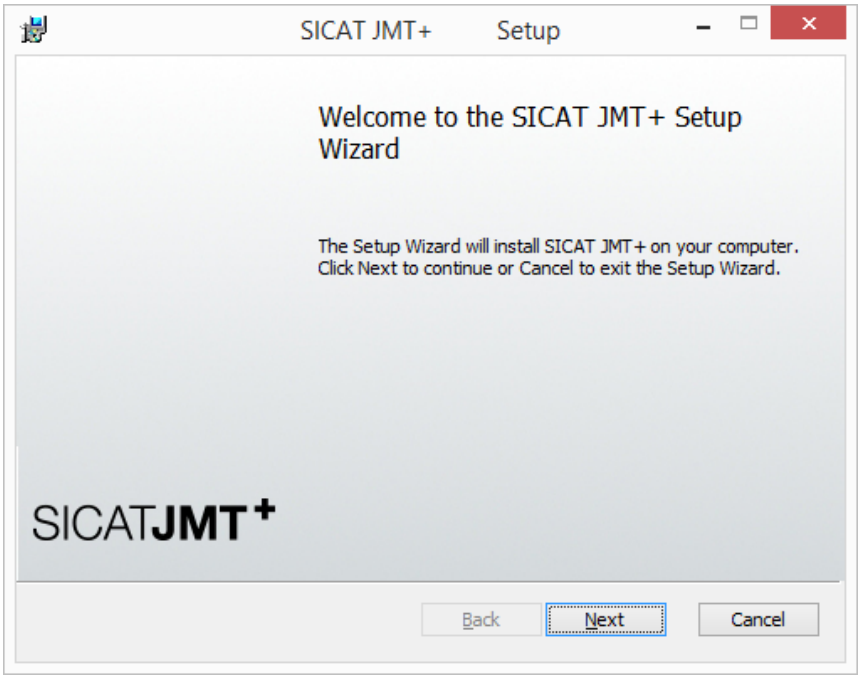
- Процессор: Intel Core2Duo (либо с такими же характеристиками), мин. 2.0ГГц
- Оперативная память: 4ГВ DDR2 RAM
- Графические платы 3D: мин. 512 МБ, OpenGL 3.3, DirectX 9.0c (ср. Geforce GT 420/315M, AMD Radeon HD 6000/M Series)
- Цветной монитор, мин. 1280x800 пикселей
- Операционная система:
  - Windows 7 64/32 бит
  - Windows 8 64/32 бит
  - Windows 8.1 64/32 бит

## 2.2 УСТАНОВКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ SICAT JMT⁺

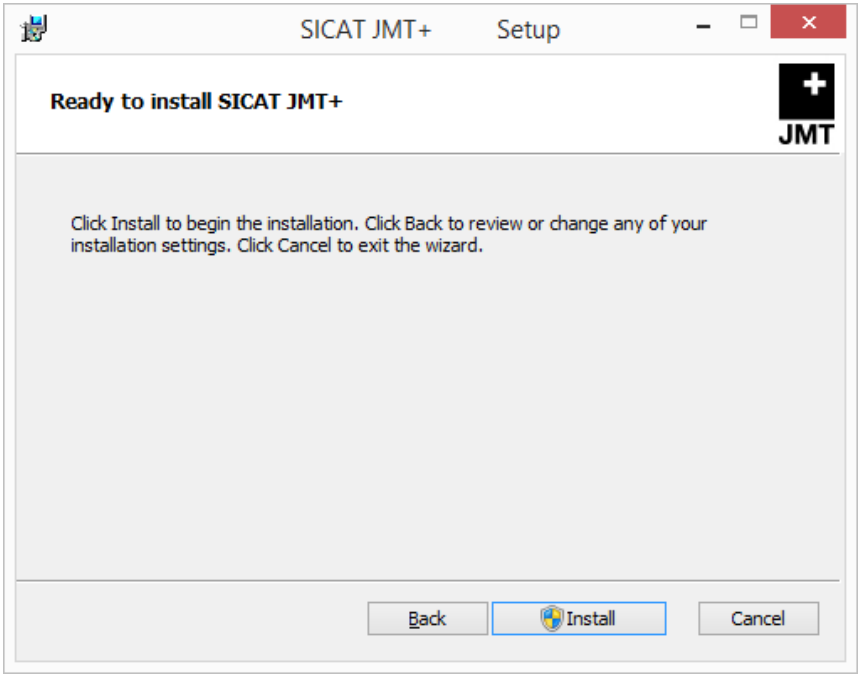
### 2.2.1 УСТАНОВКА ШАГ-ЗА-ШАГОМ

☑ У вас есть права администратора на компьютере, на котором вы хотите установить программу SICAT JMT⁺.

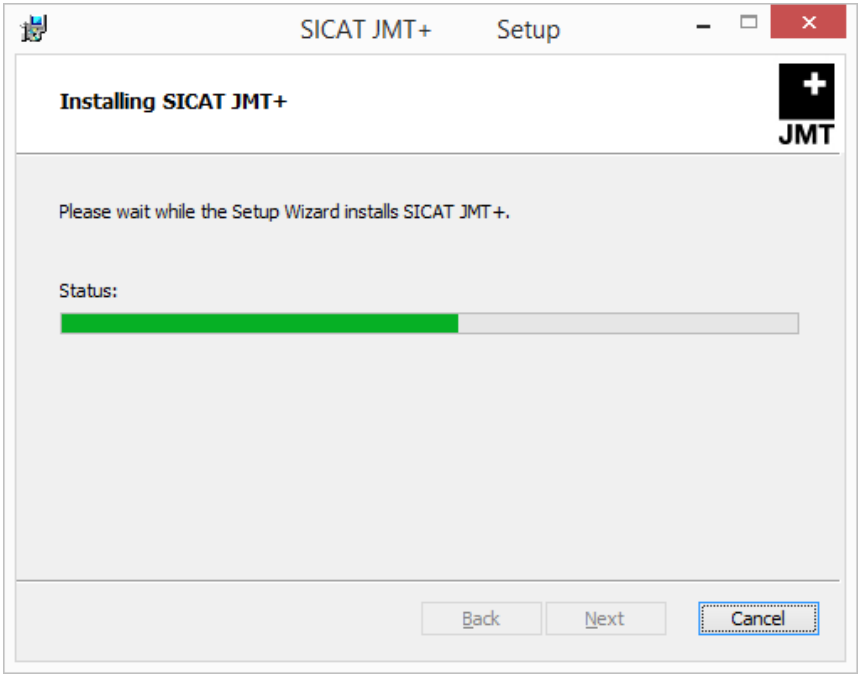
1. Выполнить двойной щелчок по файлу **sicat_jmt+.exe**, при этом в названии файла содержится версия программного обеспечения SICAT JMT⁺.



2. После этого щелкнуть по кнопке **Следующий** для запуска процесса установки.

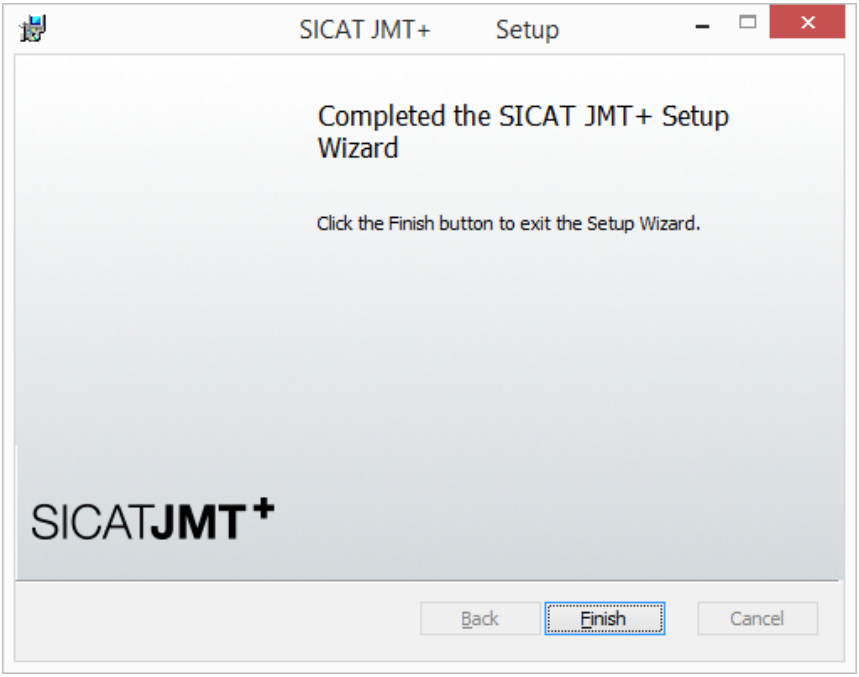


3. Щелкнуть по кнопке **Установлено**, чтобы запустить установку, а затем подтвердить сообщение системы управления счетом пользователя.




▶ Процесс установки может продлиться несколько минут.

▶ После того, как установка будет завершена, появится следующее окно:




4. Щелкнуть по кнопке **Конец** для завершения установки.

▶ Теперь программное обеспечение установлено. На рабочем столе появится пиктограмма с обозначением **SICAT JMT+**. Для запуска программного обеспечения нужно либо сделать двойной щелчок по этой пиктограмме, либо инициировать запуск в панели программ **Все программы** > **SICAT** > **SICAT JMT+**.

Если во время установки появится сообщение о том, что ваша видеокарта не поддерживает OpenGL 3.3, вы не сможете эксплуатировать ПО на этом компьютере. В таком случае необходимо обновить драйвер видеокарты.

## 2.3 УСТАНОВКА ДРАЙВЕРА УСТРОЙСТВА

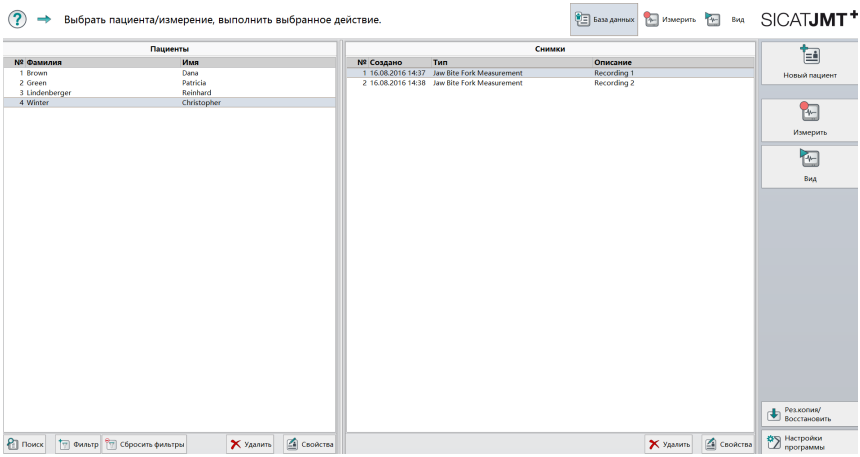
- Драйвер устройства автоматически устанавливается при подключении измерительной системы SICAT JMT⁺.

### 2.3.1 ДРАЙВЕР USB

Требуемый для измерительной системы SICAT JMT⁺ драйвер USB устанавливается после подключения устройства к Windows и для этого не требуется никаких отдельных действий.

# 3 БАЗА ДАННЫХ ПАЦИЕНТОВ

После запуска программы вы находитесь в базе данных пациентов.




Здесь можно управлять пациентами и имеющимися сообщения, а также обладаете доступом к функциям импорта и экспорта. Далее подробное описание интерфейса пользователя.

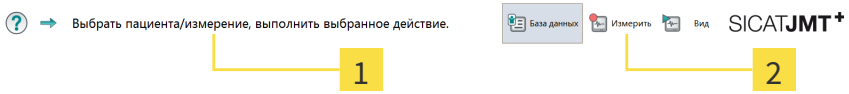
## 3.1 ЗАЩИТА ДАННЫХ

**ВНИМАНИЕ**

Производитель SICAT GmbH & Co. KG четко указывает на то, что пользователь сам несет ответственность за защиту данных. SICAT рекомендует регулярно делать резервную копию базы медицинских данных. База данных от SICAT JMT+ находится в каталоге данных пользователя

- Windows 7, Windows 8, Windows 8.1: C:\ProgramData \SICAT\sicat_JMT

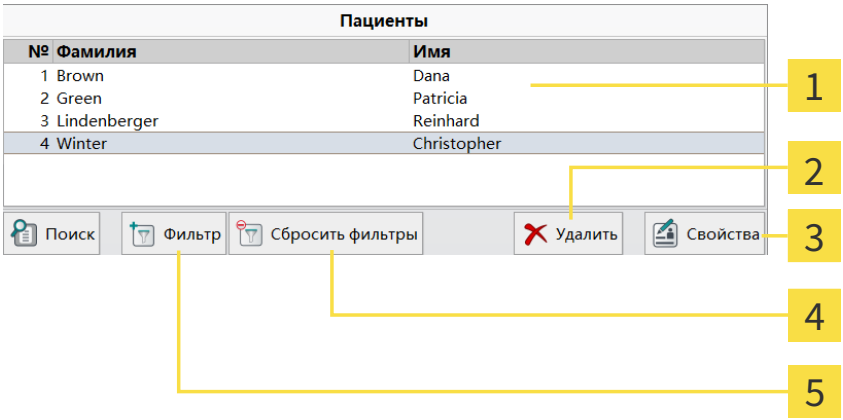
## 3.2 УКАЗАНИЯ И НАВИГАЦИЯ




1 **Указания** - Справка и указания по управлению программным обеспечением.

2 **Навигация** - Здесь указано, в каком разделе программы вы находитесь. Соответственно активный раздел обозначен цветом.

## 3.3 ПАЦИЕНТЫ




1 Список **Пациенты** - здесь перечислены пациенты. Соответственно выбранный в настоящий момент пациент обозначен цветом.

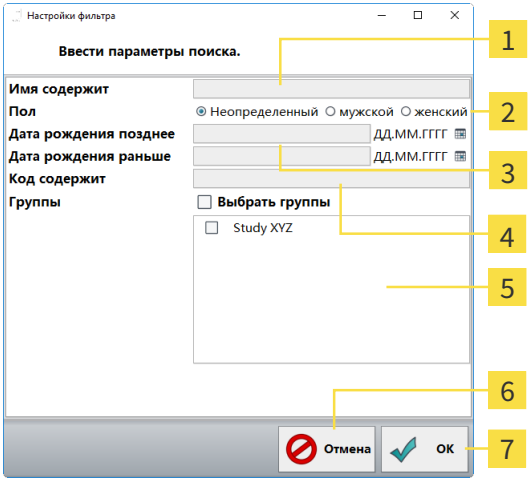
2 **Удалить** - после отдельного подтверждения пациент может быть удален вместе со всеми относящимися к нему измерениями безвозвратно.

3 **Обработка медицинских документов** - При щелчке по **Свойства** откроется медицинский документ (см. *Медицинские документы / Новый пациент* [▶ *Страница 16*]).

4 **Показать всех пациентов** - при щелчке по **Извлечь фильтр** фильтр снимается.

5 **Вставить фильтр** - после открытия окна **Настройки фильтра** можно установить фильтр, чтобы был представлен только определенный пациент из списка пациентов.

## НАСТРОЙКИ ФИЛЬТРА




1 **Название содержит** - Имя или часть имени пациента

2 **Пол** - Пол пациента

3 **Родился после** и **Родился до** - Данные о рождении пациента.

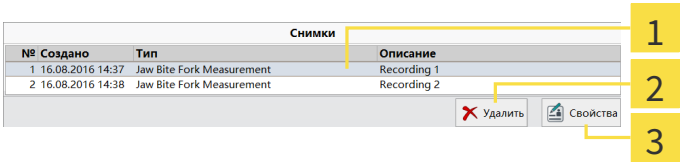
4 **Код содержит** - Код или часть кода искомого пациента

5 **Группы** - Перечень групп

6 **Отмена** - Окно **Настройки фильтра** закрывается, и измененный фильтр не применяется.

7 **Ок** - Фильтр применяется в списке пациентов.

## 3.4 СНИМКИ

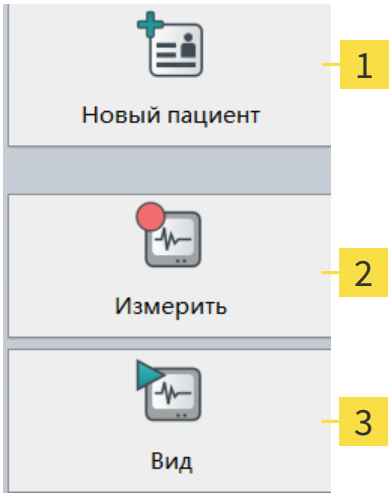



1 Список **Снимки** - Здесь перечислены все снимки выбранного пациента. Соответственно выбранный в настоящий момент снимок обозначен цветом.

2 **Удалить** - После отдельного подтверждения выбранный снимок удаляется без возможности восстановления

3 **Свойства** - Здесь можно обработать описание и комментарии к сниму (см. *Подробности снимка* [▶ *Страница 22*]).

## 3.5 ФУНКЦИИ



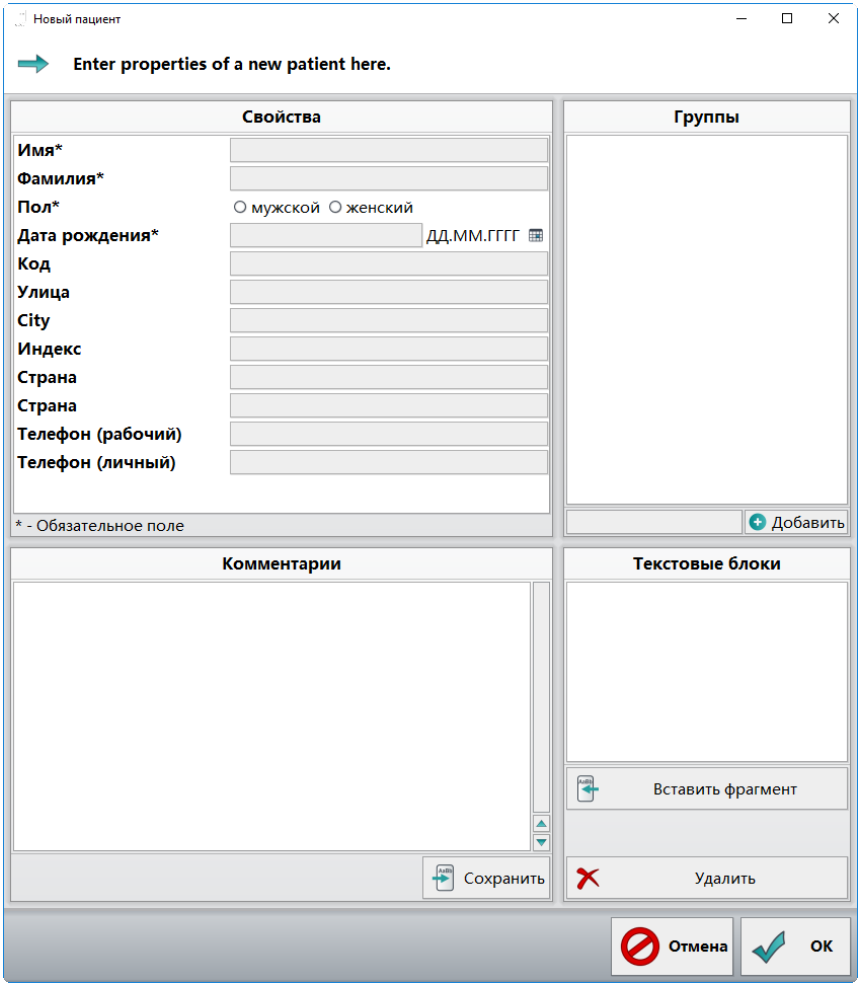

1 **Новый пациент** - Щелкнуть здесь, чтобы создать нового пациента.

2 **Измерить** - Щелчок ведет к выбору применения измерения.

3 **Вид** - Выбранное в настоящий момент измерение открывается для обзора и обработки.

## 3.6 МЕДИЦИНСКИЕ ДОКУМЕНТЫ / НОВЫЙ ПАЦИЕНТ

При создании нового пациента или обработке документа имеющегося пациента (кнопки **Новый пациент** и **Свойства**), появляется следующий диалог:




Далее коротко разъяснены отдельные области и их функции.

### 3.6.1 СВОЙСТВА

**Свойства**

| | |
|---|---|
| **Имя*** | Christopher |
| **Фамилия*** | Winter |
| **Пол*** | ◉ мужской ○ женский |
| **Дата рождения*** | 01.01.1981 ДД.ММ.ГГГГ |
| **Код** | 54187871 |
| **Улица** | |
| **City** | |
| **Индекс** | |
| **Страна** | |
| **Страна** | |
| **Телефон (рабочий)** | |
| **Телефон (личный)** | |

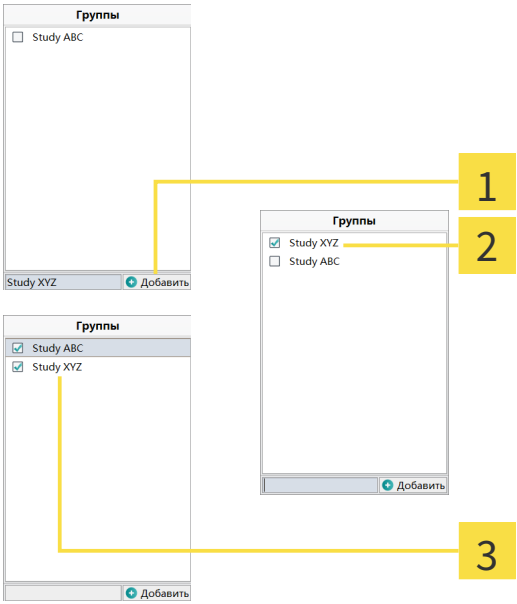
* - Обязательное поле

**Свойства** - Здесь ввести данные пациента. Обязательные для заполнения поля - это имя и фамилия, а также пол и дата рождения.

Поле **Код** позволяет назначать в записи пациента точную характеристику. Другие поля заполнять не обязательно, они служат для ввода данных о пациенте.

### 3.6.2 ГРУППЫ

С помощью этого поля можно назначить пациента группе. После этого в базе данных можно будет указывать только пациентов определенной группы.

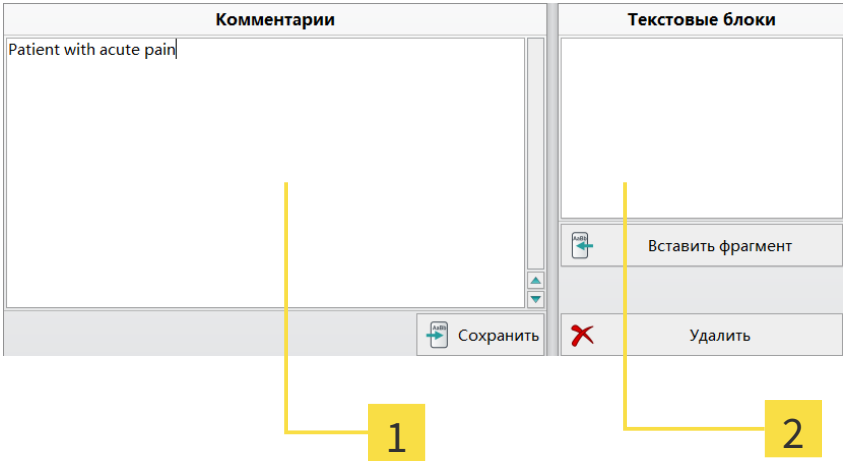



1 **Создать новую группу** - Ввести название для новой группы и щелкнуть по кнопке **Добавить**.

2 Новая группа появится в списке. Флажок указывает на то, что пациент назначен этой группе.

3 **Назначить пациента нескольким группам** - Щелчком на флажку можно выполнить или отменить такое назначение. Группы, в которых больше нет пациентов, автоматически исчезают после выхода из диалога.

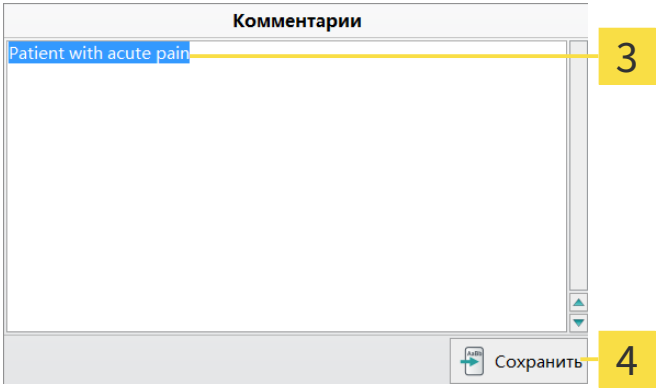
### 3.6.3 КОММЕНТАРИИ И ТЕКСТОВЫЕ БЛОКИ




1 **Комментарии** - Здесь можно написать любой текст в качестве комментария к данному пациенту.

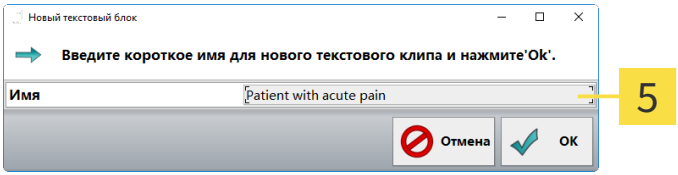
2 **Текстовый блок** - В этом списке представлены все созданные вами текстовые блоки.

## СОЗДАНИЕ ТЕКСТОВОГО БЛОКА



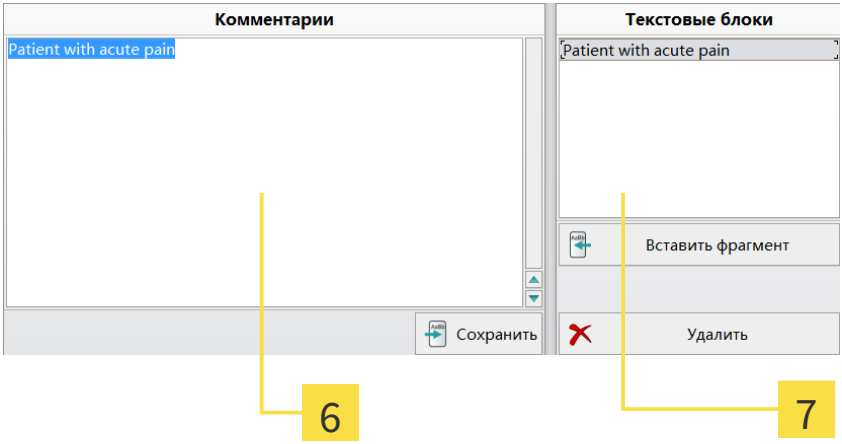

3 **Выделить текст** - Выделить в поле **Комментарии** фрагмент текста, который вы хотите выбрать в качестве текстового блока.

4 **Сохранить** - Для выбора отмеченного фрагмента текста в качестве текстового блока щелкнуть по кнопке **Сохранить**.




5 **Новый текстовый блок** - В этом диалоге можно установить обозначение для текстового блока. При этом ваш выбор принимается автоматически. При нажатии на **Ок** создается текстовый блок и он появляется с установленным обозначением в списке.

## ДОБАВЛЕНИЕ ТЕКСТОВОГО БЛОКА

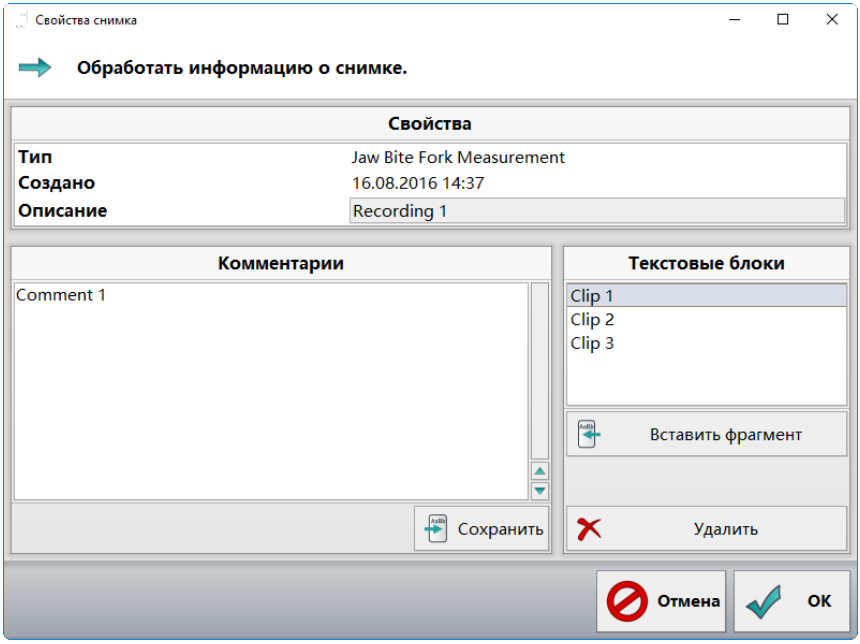



6 **Установить положение курсора** - Установить курсор нажатием слева на место, где должен быть добавлен текстовый блок.

7 **Добавить выбранный текстовый блок** - Нажатием слева выбрать блок из списка, затем нажатием на кнопку **Добавить** принять текущее положение в поле комментария.

## 3.7 ПОДРОБНОСТИ СНИМКА

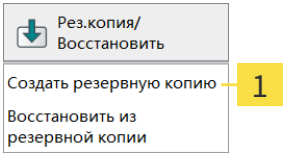
Этот диалог вызывается нажатием справа под списком снимков на кнопку **Свойства**. Можно изменить описание снимка ит добавить к нему комментарий (см. *Комментарии и текстовые блоки [▶ Страница 19]*). Текстовые блока сохраняются отдельно от представленных в медицинских документах.



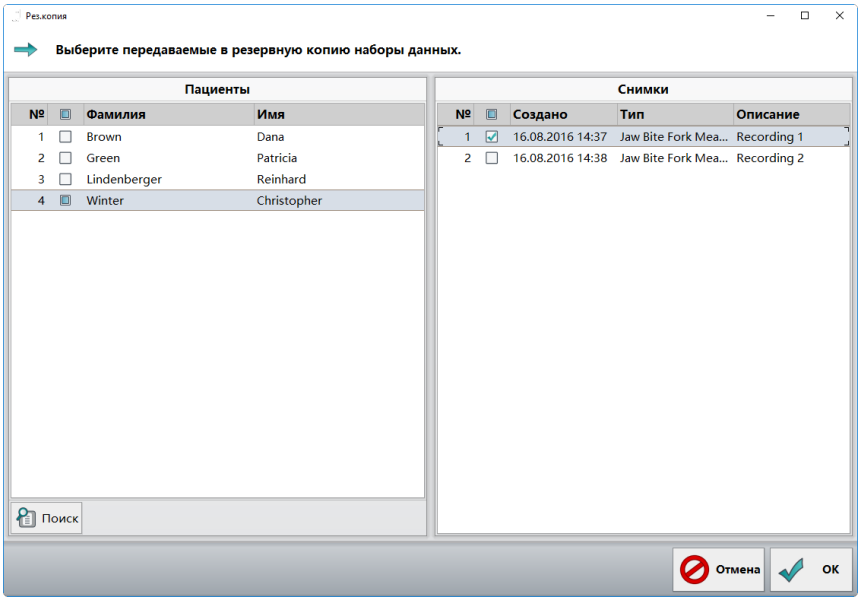
## 3.8 ЗАЩИТА ДАННЫХ ПАЦИЕНТА И ИЗМЕРЕНИЯ

Можно сохранить данные пациента и измерения из базы данных пациентов. Сохраненные данные можно принять повторно с помощью функции **Восстановить резервную копию** в вашу базу данных.

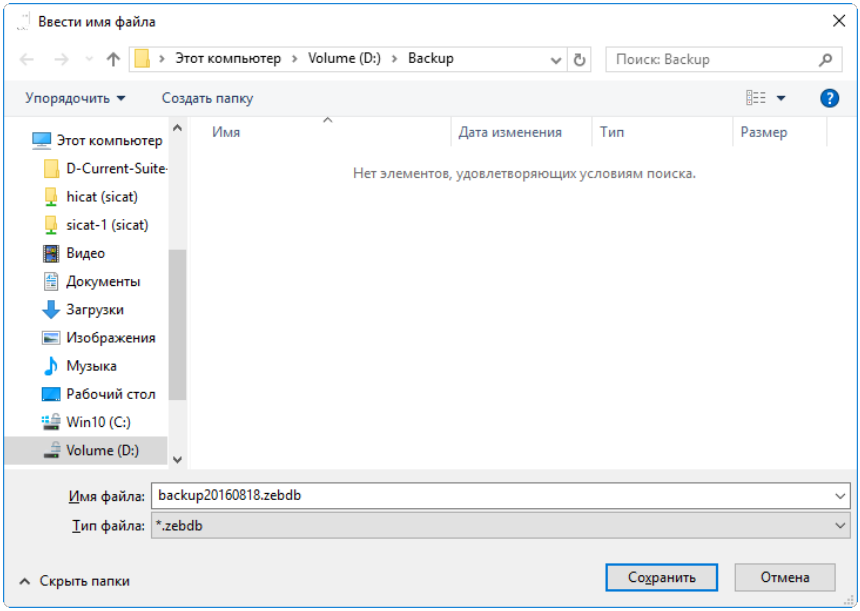
Эта фукнция позволяет обмениваться отдельными наборами данных, например, с коллегами, которые работают с SICAT JMT⁺.




1. **Создать резервную копию...** - Щелкнуть в нижнем правом углу панели инструментов по кнопке **Гарантировать/Восстановить**. Затем выбрать **Создать резервную копию** из открывшегося списка.



2. **Выбрать наборы данных** – Установить флажок перед всеми наборами данных, которые нужно экспортировать. Если вы хотите экспортировать все измерения пациента, щелкните по флажку перед именем пациента. Если вы нажали в строке с именем пациента, с правой стороны появятся все измерения пациента. Можно выбирать их и по отдельности. Для поиска определенного пациента для экспорта данных имеется соответствующая функция.

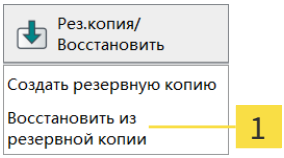



3. **Выбрать папку назначения** - Перейти на жестком диске в место, где должны храниться экспортированные файлы. Определите название и нажмите затем на **Сохранить**, для выбора данных.

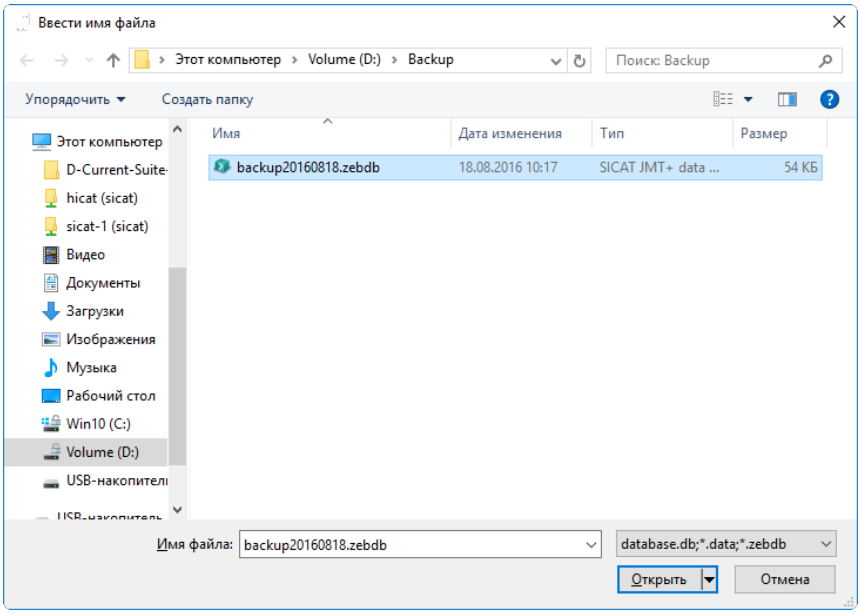
| | |
|---|---|
| ⚠ **ВНИМАНИЕ** | Следует учитывать, что защита данных не является автоматической. |

## 3.9 ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЗАЩИТЫ ДАННЫХ

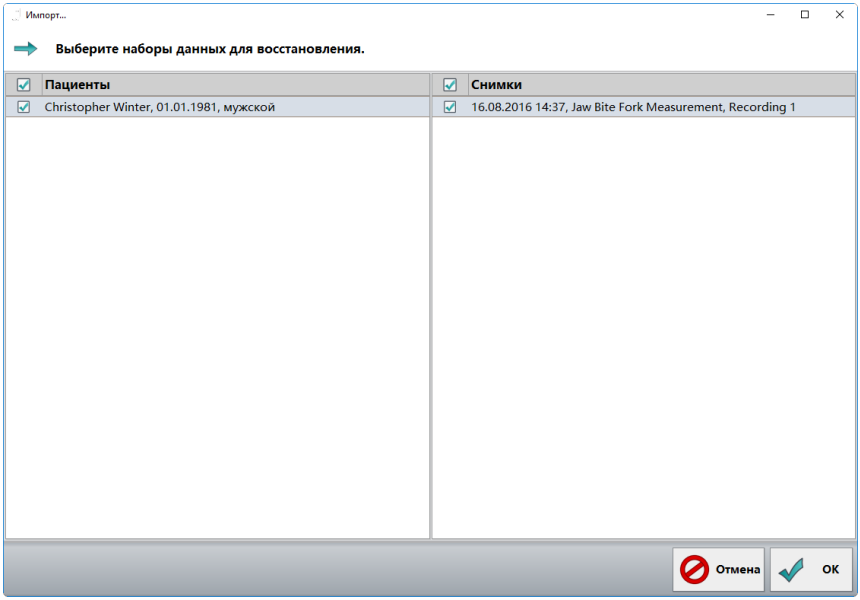
Можно принять защищенные данные пациента и измерения в базу данных. Ниже дается подробное описание процесса:




1. **Восстановить из резервной копии...** - Щелкнуть снизу справа в панели инструментов по кнопке **Гарантировать/Восстановить**. Затем выбрать **Восстановить резервную копию** из открывшегося списка.

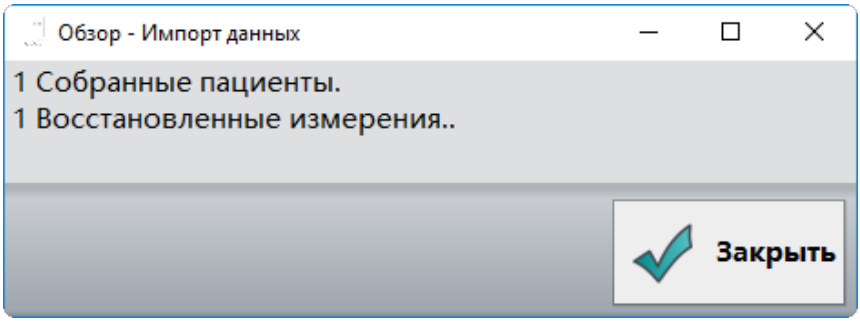


2. **Найти и выбрать данные** - Найти на жестком или другом подключенном к компьютеру носителе информации наборы данных, которые вы хотите импортировать. Какие файлы должны быть выбраны, зависит от формата. Подробнее см. *Формат файлов* [▶ *Страница 28*].

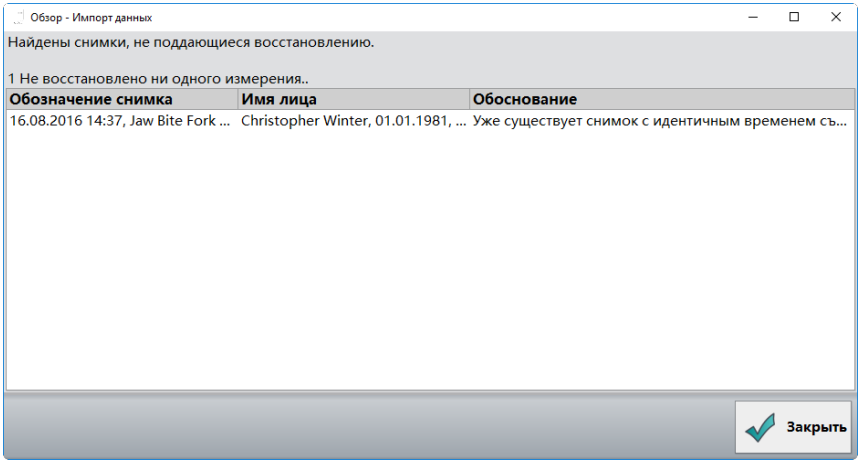



3. **Выбрать наборы данных** – Установить флажок перед всеми наборами данных, которые нужно импортировать. Для получения всех пациентов установить в первом столбце флажок у **Пациенты**. Если вы хотите импортировать все измерения пациента, щелкните один раз по флажку

перед именем пациента. Если вы нажали в строке с именем пациента, с правой стороны появятся все измерения пациента. Можно выбирать их и по отдельности.




4. **Объединение импорта данных** - После успешного импорта данных этот диалог показывает сводку, сколько пациентов и измерений было импортировано. В списке указаны ошибочные наборы данных, а также пациенты и измерения, которые уже размещены и поэтому не импортированы.




**Ошибка/Дублирование** – Если во время импорта была обнаружена ошибка, либо вы хотите импортировать наборы данных, которые уже имеются в вашей базе данных, вы получите сводку с соответствующими указаниями.

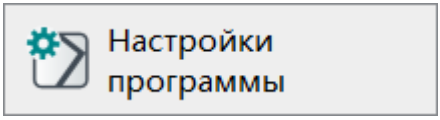
### 3.9.1 ФОРМАТ ФАЙЛОВ

- **.zebdb** - Если вы хотите импортировать файлы из старых или новых пакетов ПО, нужно просто выбрать соответствующий файл с расширением .zebdb.

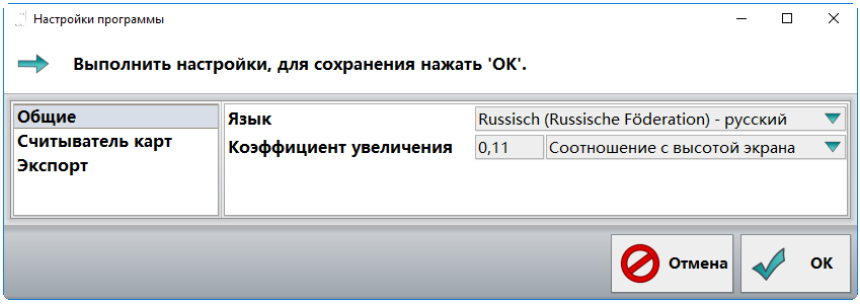
## 3.10 ПРОГРАММНЫЕ НАСТРОЙКИ

Здесь, среди прочего, можно изменить язык и предпринять настройки устройства для чтения карт.

### 3.10.1 ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ




1. **Программные настройки** - Щелкнуть в нижнем правом углу панели инструментов по этой кнопке.



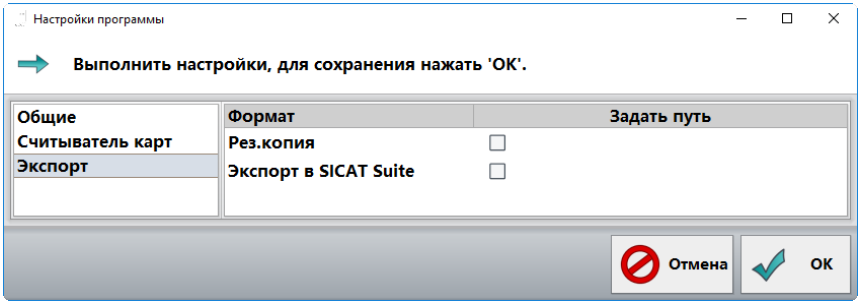

2. **Выбрать общие настройки** - Щелкнуть слева по **Общие положения**.

**Язык** - Выбрать в списке нужный перевод интерфейса программы.

**Коэффициент увеличения** - Этот фактор определяет размер всех индикаторов в ПО: Выбрать **Пользователь определен** для передачи в поле ввода собственного значения в единицу dpi. **Отношение к высоте экрана** может использоваться как альтернатива для настройки dpi. **Использовать системные настройки** возвращает значение обратно к стандартному для Windows.

### 3.10.2 НАСТРОЙКИ ЭКСПОРТА

1. **Программные настройки** - Щелкнуть в нижнем правом углу панели инструментов по этой кнопке.




2. **Выбрать настройки экспорта** - Щелкнуть слева по **Экспорт**.

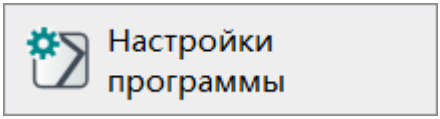
**Сохранить** - Установить флажок и выбрать нужный каталог для защиты данных.

**Экспортировать в SICAT Suite** - Установить флажок и выбрать нужный каталог для экспорта в SICAT Suite.

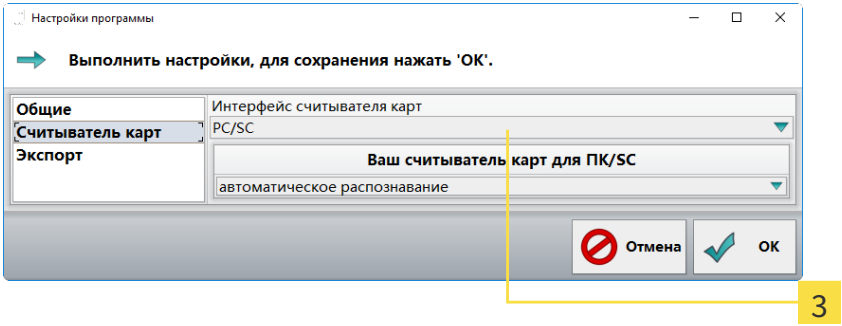
### 3.10.3 УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЧТЕНИЯ КАРТ

Здесь можно наладить устройство для чтения карт для использования на KVK и eGK. Условием для этого при eGK является устройство SmartCard-Reader и при KVK специальное считывающее устройство, как, например, клавиатуры для чип-карт немецкого производителя Cherry.

Старая карточка медицинского страхования (KVK) функционирует только с установленным драйвером CT-API.



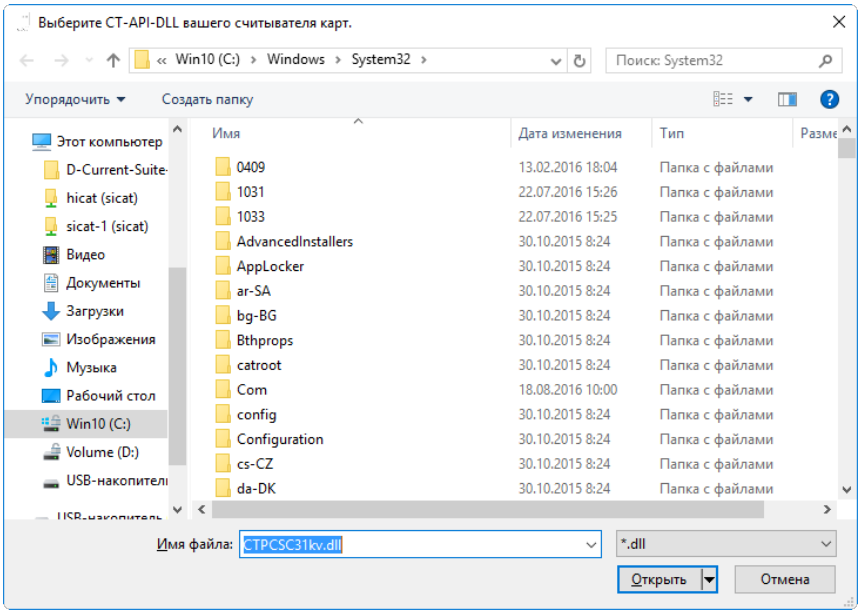
1. Щелкнуть в нижнем справом углу панели инструментов по кнопке **Программные настройки**.



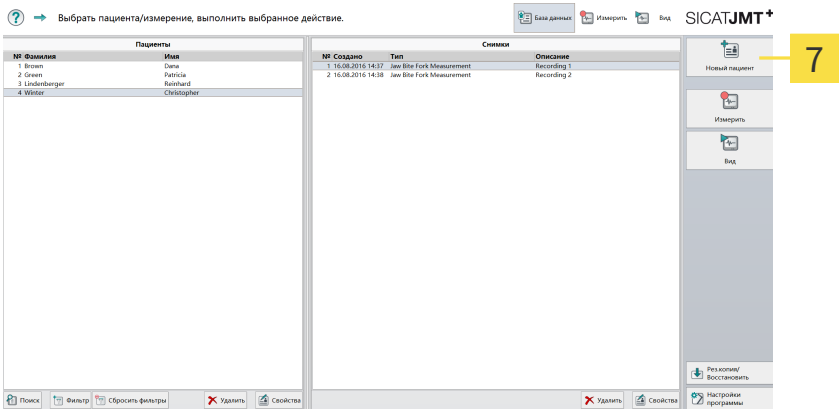

2. **Выбрать** слева запись **Устройство для чтения карт**.

3. **Выбрать интерфейс** - Выбрать справа интерфейс и устройство, с помощью которого вы будете считывать карты KVK и eGK: PC/SC для eGK CT-API для KVK и eGK. Если вы выбрали PC/SC, подтвердить с помощью **Завершить**.

4. **CT-API** - CT-API может считывать как KVK, так и eGK. Предложением по умолчанию является драйвер EHEALTH-BCS клавиатура G87-1504 производителя Cherry. Затем щелкнуть по **Обзор** для выбора соответствующего dll-файла вашего драйвера CT-API.



5. **Выбрать драйвер dll** - Выбрать на жестком диске соответствующий драйвер CT-API. Подробности представлены в руководстве по эксплуатации производителя устройства для чтения карт.

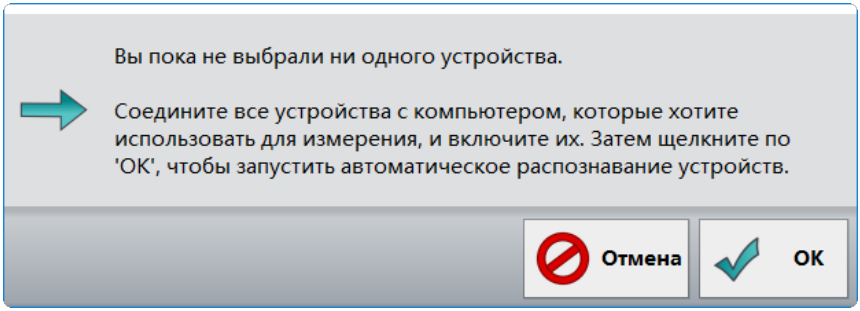



6. **Вставить карту** - Вставить карту в считывающее устройство.

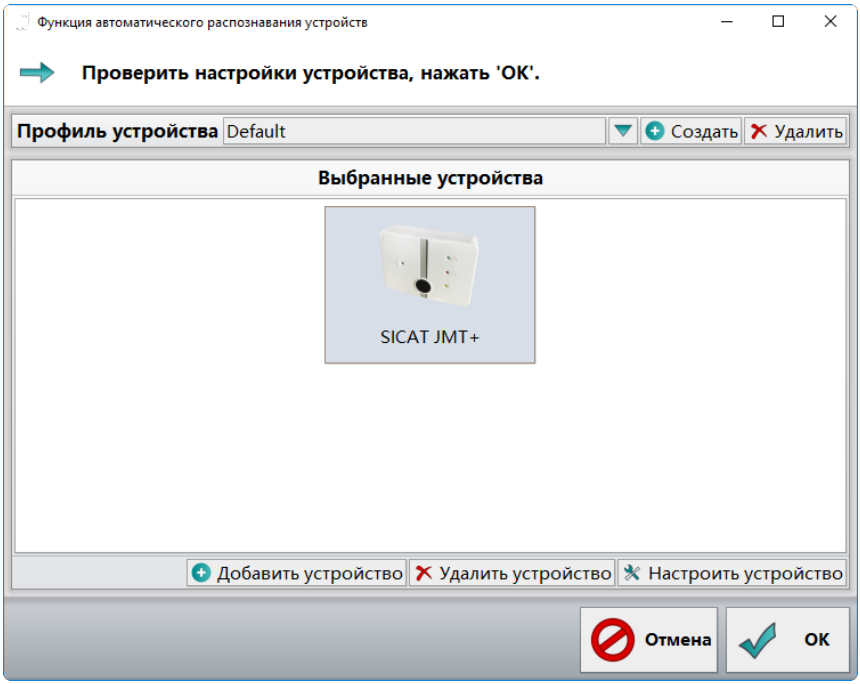
7. **Создать нового пациента** - Щелкнуть по кнопке **Новый пациент**, и свободно считываемая информация на карте будет автоматически добавлена в соответствующие поля медицинского документа.

# 4 НАСТРОЙКИ УСТРОЙСТВ

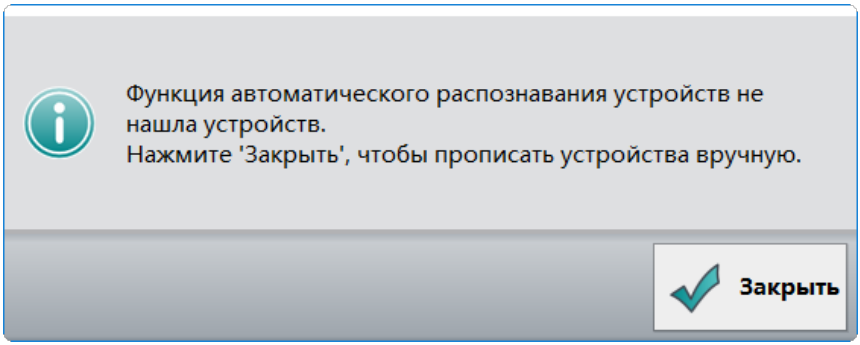
Прежде чем использовать измерительные устройства, необходимо создать профиль устройств (т.е. один или несколько устройств в группе). Эта функция появится после нажатия на кнопку **Измерить** справа снизу под **Настройки устройств**.



**Автоматическое распознавание прибора** - Соединить все устройства с ПК, которые нужно использовать для измерения. Затем подтвердить щелчком по **Ок**.



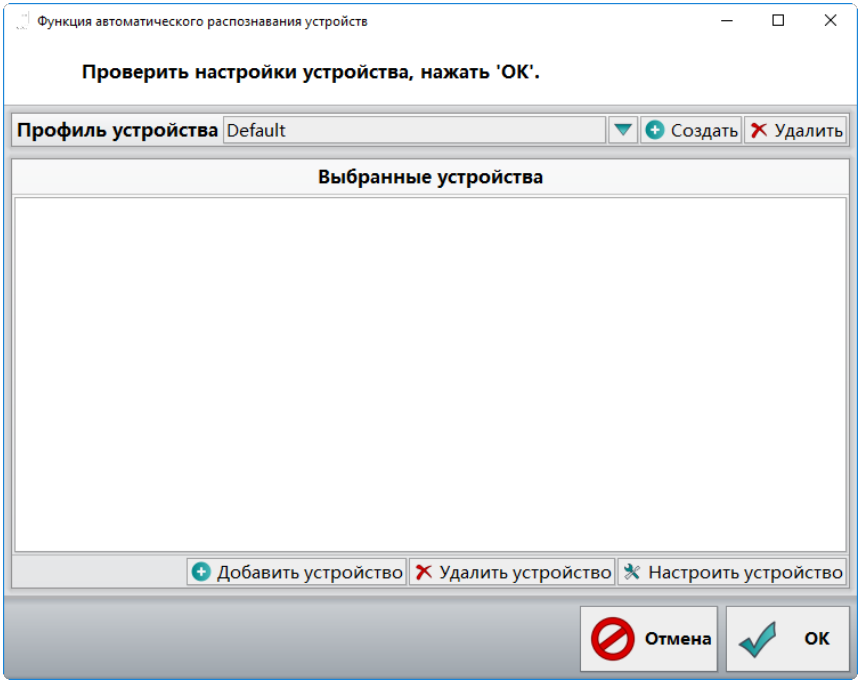

**Устройство успешно распознано** - Устройство отображается.



**Не удается распознать устройство** - Невозможно распознать ни одного устройства. Все же, если прибор уже вставлен, проверить подачу электроэнергии.

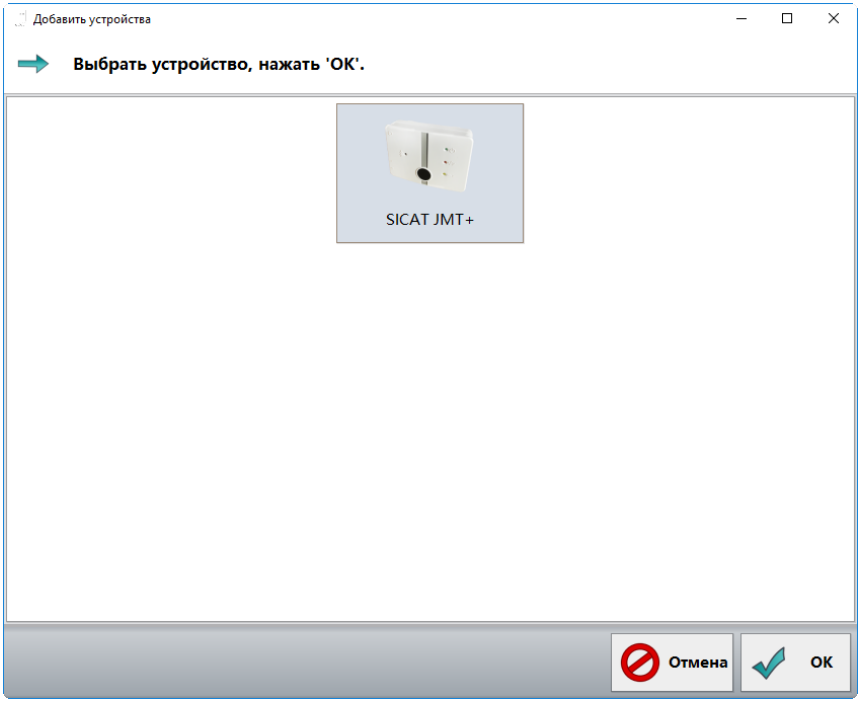
Нажатием на кнопку **Завершить** можно вручную добавить устройство в профиль.

## ВЫБОР УСТРОЙСТВ ВРУЧНУЮ

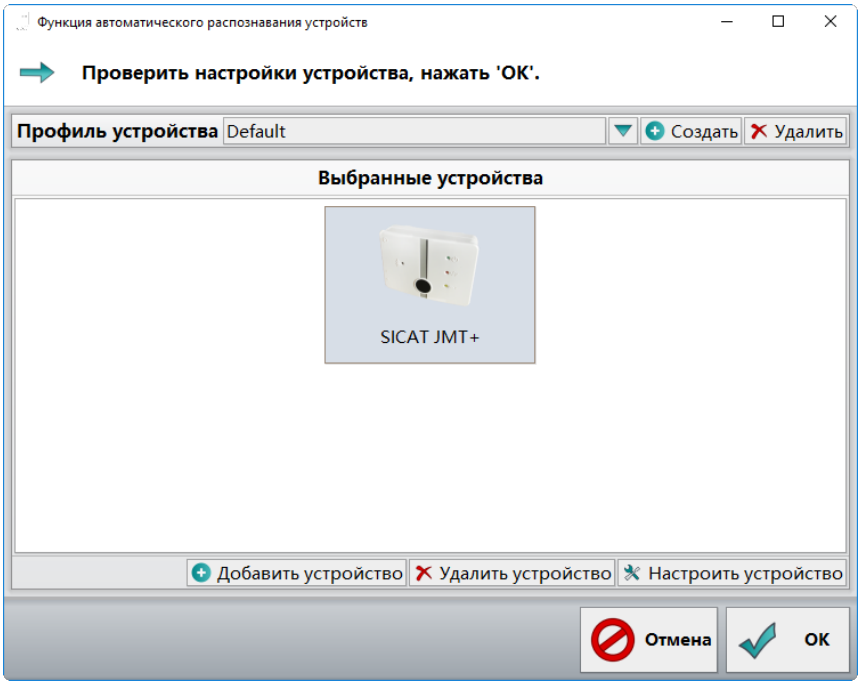



1. **Создать профиль устройства** - Для этого щелкнуть по кнопке **Добавить прибор**.

▶ Откроется новое окно:



2. **Добавить приборы** - В этом диалоговом окне указаны все распознанные (и соответствующие вашей лицензии) устройства. Выбрать устройство, которое вы хотите добавить в профиль, и щелкнуть по **Ок**. Повторить этот этап до момента добавления всех приборов, с помощью которых вы хотите провести измерение.



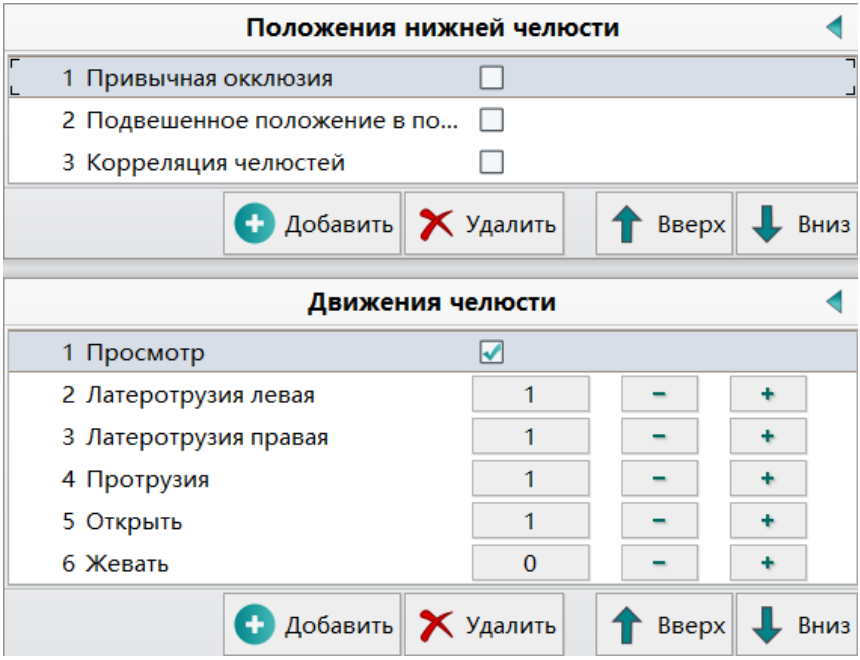

3. **Готовый профиль** - Если вы добавили в профиль все устройства, с которыми планируете проводить измерения, можно в поле ввода после **Профиль прибора** ввести еще одно обозначение.

4. В завершение щелкнуть по **Ок**.

# 5 ИЗМЕРЕНИЕ ФУНКЦИИ ЧЕЛЮСТЕЙ

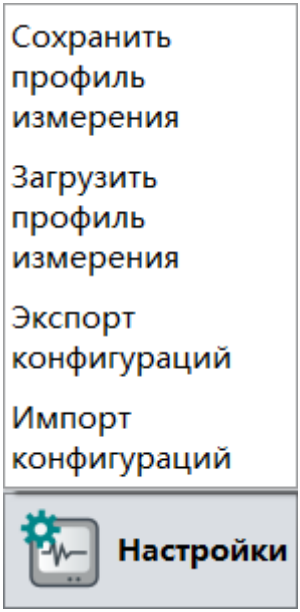
С помощью этого ПО вместе с системой SICAT JMT⁺ вы проводите снимки движения челюстей.

## 5.1 ПОДГОТОВКА ИЗМЕРЕНИЯ (НАСТРОЙКИ ИЗМЕРЕНИЯ)




В разделе **Положения нижней челюсти** можно регистрировать индивидуальные точки. С настройками в разделе **Движение челюстей** активируется **Предварительный просмотр движений** и определяется последовательность движений при измерении.

## НАСТРОЙКИ




В разделе **Настройки** можно сохранять и открывать различные настройки процесса измерения, а также различать их благодаря уникальным именам. Их можно в любое время использовать для самых разных методов измерения. В левом нижнем углу щелкните по кнопке **Настройки**, чтобы открыть меню.

### СОХРАНЕНИЕ ПРОФИЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ

Щелкнуть по **Сохранение профиля измерения** для сохранения своих настроек измерения под нужным именем.

### ЗАГРУЗКА ПРОФИЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ

Чтобы открыть созданный профиль измерения, щелкните по кнопке **Загрузка профиля измерения**. Вариант **Настройки по умолчанию** позволяет вернуться к базовым настройкам измерения.

### ЭКСПОРТ КОНФИГУРАЦИИ

Для экспорта одного или нескольких профилей измерения в нужное место следует выбрать **Экспорт конфигурации**.

### ЗАГРУЗКА КОНФИГУРАЦИИ

Для импорта резервной копии или пакета настроек программы следует выбрать **Загрузка конфигурации**. Через Проводник можно загрузить нужный пакет с предварительно настроенными профилями измерения.

## 5.2 ПОДГОТОВКА ИЗМЕРЕНИЯ (ПАЦИЕНТ)

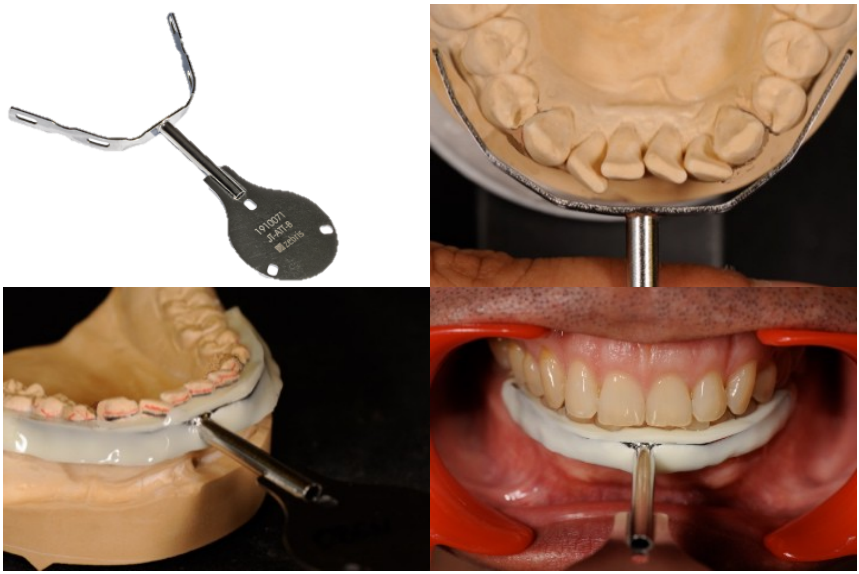


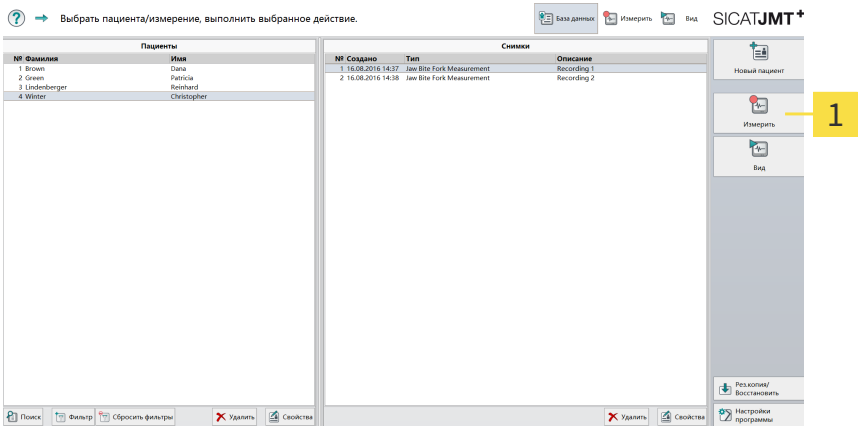

*Рис. 1:* ZTM Ганс-Юрген Джойт, линия Дюссельдорф

**Прикусный фиксатор зубного протеза 90** должно быть установлено на пациенте. Подбирается лицевая дуга на нижнюю челюсть, с добавлением легко застывающего или автополимеризованного композита и в пластической фазе этого материала адаптируется и застывает на поверхностях зубов.

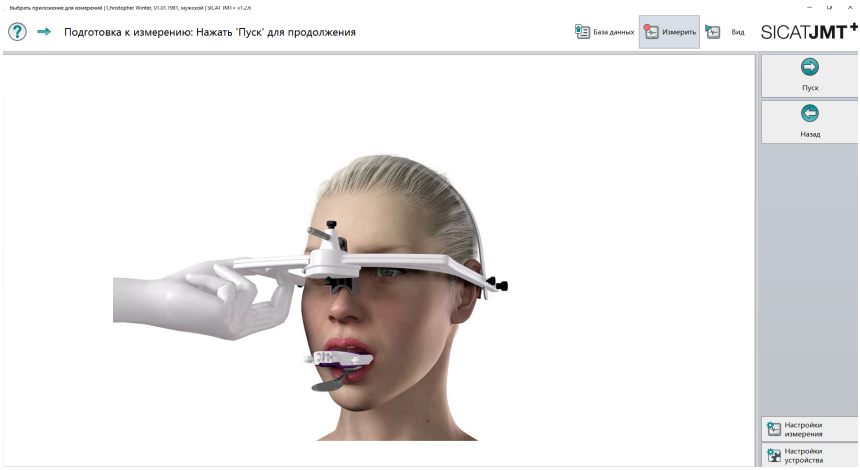
Резцовые поверхности зубов верхней челюсти при этом процессе не контактируют с **Прикусный фиксатор зубного протеза 90**, для обеспечения ненарушенного функционального движения челюсти в прикусе. Производстве может осуществляться как в стоматологической лаборатории, так и в стоматологическом врачебном кабинете.

**SICAT Fusion Bite** Подобрано перед измерением с помощью материала регистрации прикуса путем смыкания. Для этого **SICAT Fusion Bite** вначале наполняется с помощью магнитной пластины сверху регистрационным материалом и помещается пациенту для застывания в верхней челюсти. После этого такой же процесс проводится для нижней челюсти.

## 5.3 ПРОВЕДЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЯ (РЕЖИМ ИЗМЕРЕНИЯ)

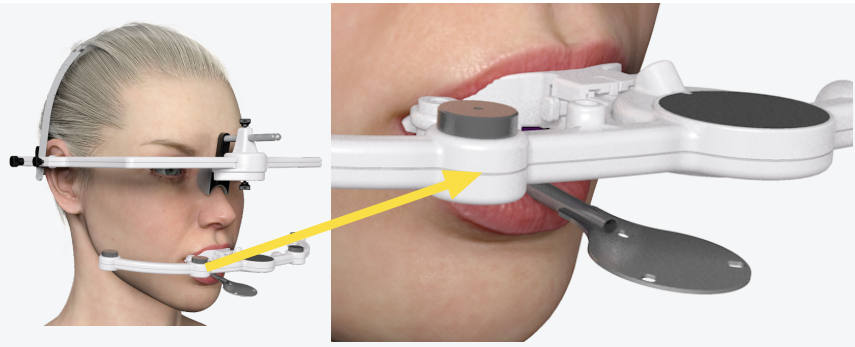



1 **База данных** - Щелкнуть в правой панели инструментов по кнопке **Измерить**.

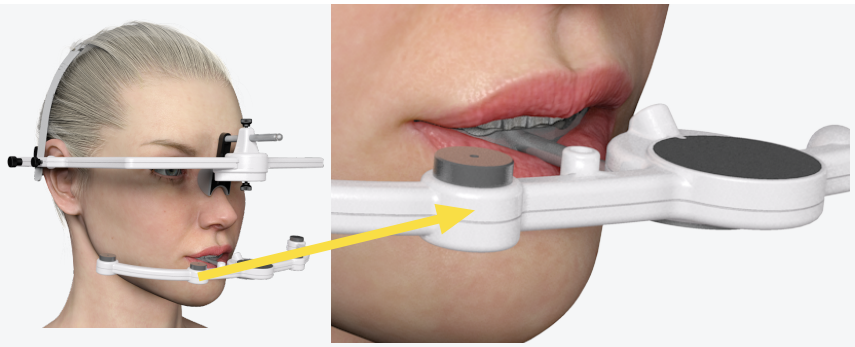



**Подготовка** - **Устройство регистрации жевательных движений нижней челюсти тип 13R** следует неподвижно разместить на голове пациента. Учитывать: **белая наголовная лента** Находится на черепе пациента и **Опора на**

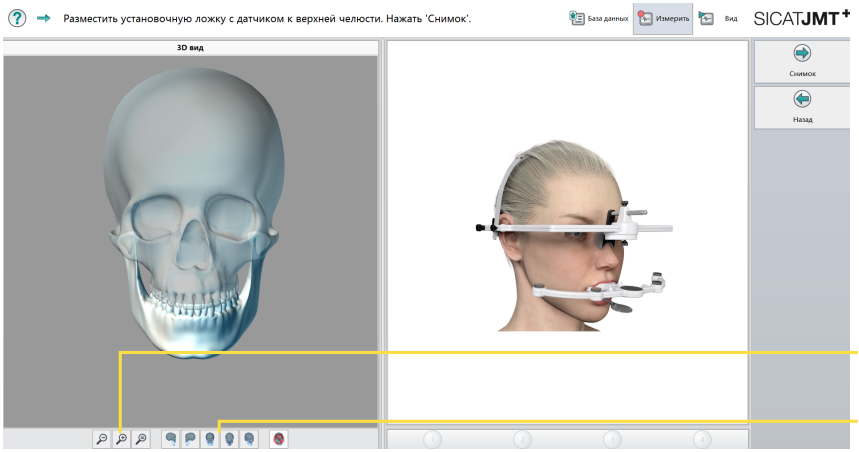
**нос** натяжения кожи в носовой области. **серая затылочная лента** Надевается натяжением, не доставляющим дискомфорта пациенту. Указать пациенту на сохранение его исходного положения в зависимости от метода исследования.



Пациент получает для последующего процесса дополнительно к закрепленному **Прикусный фиксатор зубного протеза 90** подготовленные **SICAT Fusion Bite** из-за ощущения прикуса между верхней и нижней челюстями. Для процесса измерения устанавливается **UK Датчик типа 24T** на **SICAT Fusion Bite переходник** срабатывает при нажатии на кнопку **Измерить**.



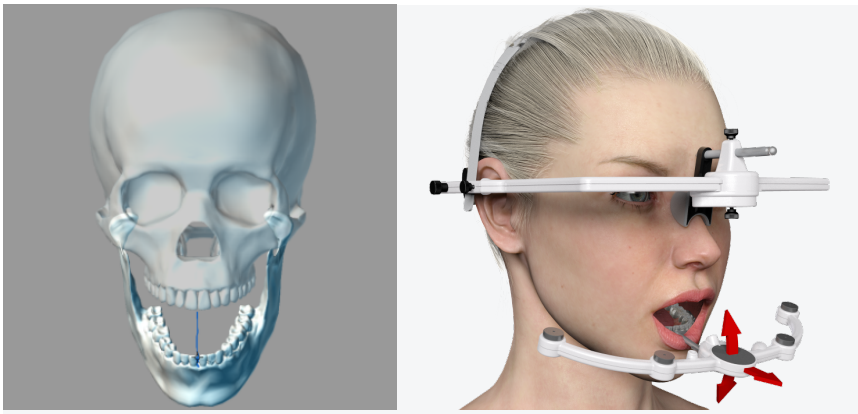
Пациент сохраняет положение смыкания и **SICAT Fusion Bite переходник SICAT Fusion Bite** удаляется для того, чтобы можно было переставить датчики нижней челюсти на **Прикусный фиксатор зубного протеза 90**. Процесс измерения срабатывает при нажатии на кнопку **Снимок**.




1 **Функция масштабирования** - Кнопки масштабирования предназначены для увеличения (пиктограмма "+") и уменьшения (пиктограмма "-") изображения черепа. нажатие слева на 3D-изображение перед масштабированием определяет точку, которая будет увеличена или уменьшена. Лупа с пиктограммой "=" регулирует графику размера окна. При вращении колесика мыши можно также проводить масштабирование. Указанная мышью область увеличивается или уменьшается.

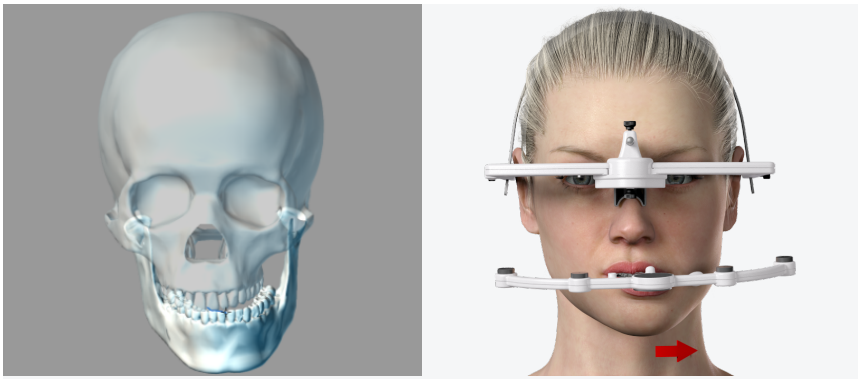
2 **Вид сбоку** - Кнопки рядом с функцией масштабирования позволяют выбирать вид.

**Обзор движений** - В обзоре движений можно отобразить движения, проверить и показать пациенту без сохранения данных измерения. С помощью просмотра движений можно вместе с пациентов также изучить специальные функциональные движения. Активировать эту функцию нажатием на кнопку **Запустить просмотр**.

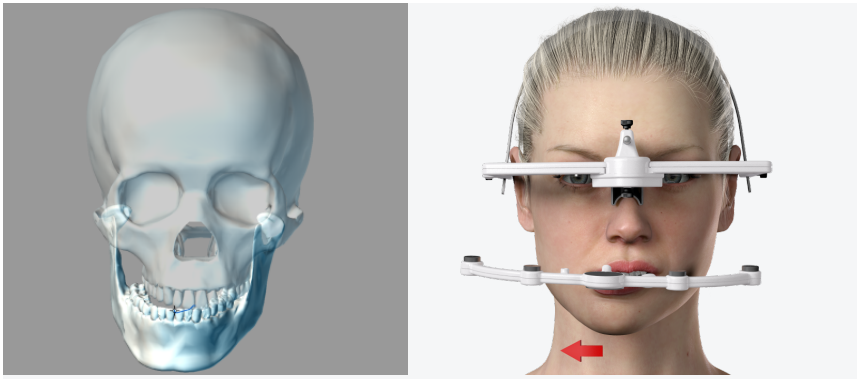


**Измерение** - Образец движения можно выбрать в меню **Настройки** несколько раз (до 4) для повтора. Выбор и последовательность движений можно изменять и варьировать любым образом.

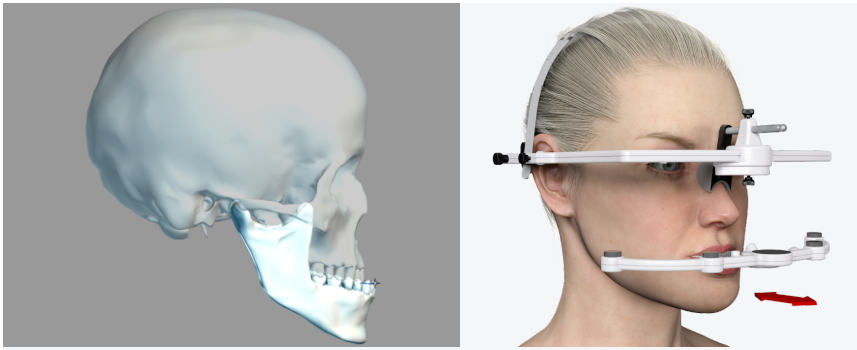
**Латеральное движение слева**



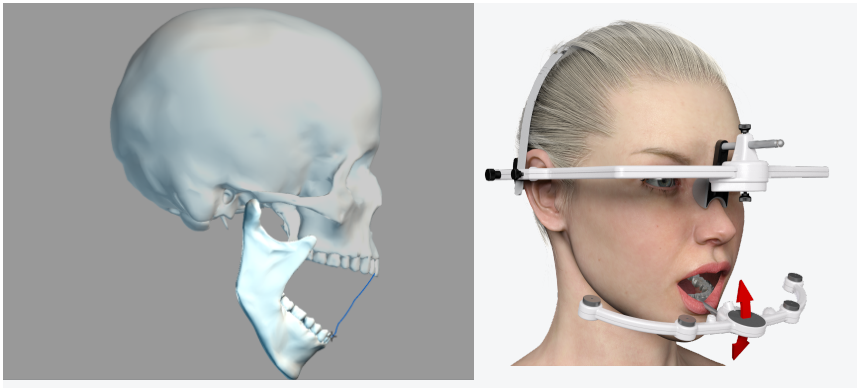
**Латеральное движение справа**



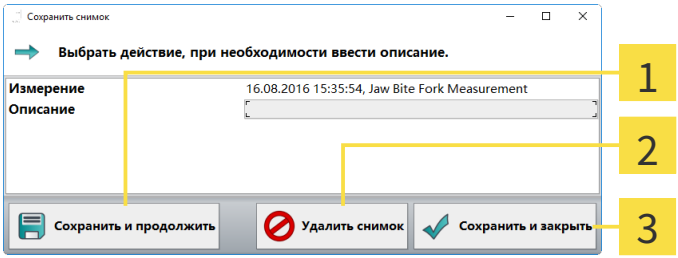
**Движение при протрузии**



**Движение при открывании**



После завершения измерения появится диалоговое окно:




1 **Сохранить и продолжить** - Снимок сохраняется и можно вернуться назад в режим просмотра для проведения нового измерения.

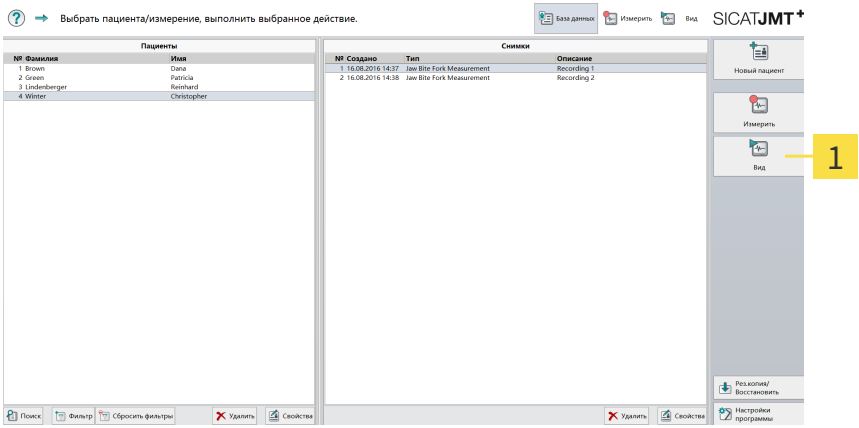
2 **Отклонить снимок** - Снимок отменен и можно вернуться назад в режим просмотра для проведения нового измерения.

3 **Сохранить и завершить** - Снимок сохранен, и можно вернуться в базу данных.

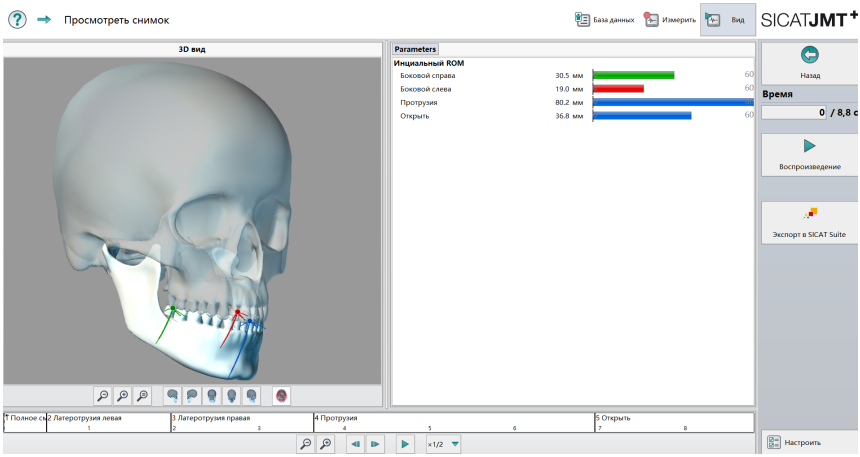
## 5.4 ОБРАБОТКА ИЗМЕРЕНИЯ (РЕЖИМ ВИДА)

В режиме **Вид** можно наблюдать за измерениями, воспроизводить их и ограничивать период измерения. Далее подробно разъяснены отдельные функции режим вида.

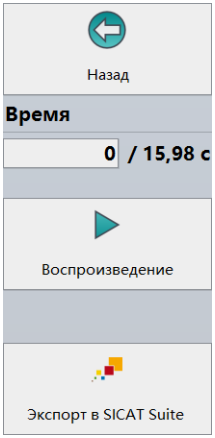
## 5.4.1 ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ




**1** **Открыть набор данных измерения** - выбрать базу данных измерения и щелкнуть в правой панели инструментов по кнопку **Вид**.



### Вид, режим воспроизведения

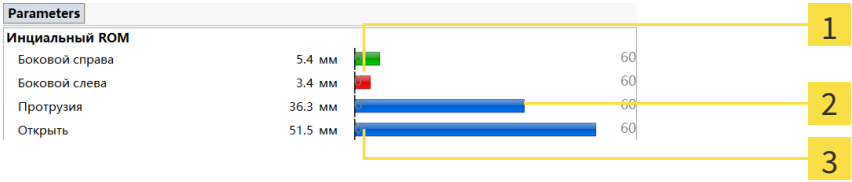



**Воспроизвести измерение** - Временной индикатор показывает фактическое время измерения в секундах. Щелкнуть в правой панели инструментов по кнопке **Переделать** для воспроизведения графически изображенного черепа в движении.

При нажатии на кнопку **Назад** вы переходите в базу данных.

**Панель времени** - Здесь указывается фактическое время изображенной последовательности движений. На панели времени можно включать и выключать отображение движений двойным щелчком по полям движения. В изображенных на панели времени полях двойным щелчком можно скрыть или показать движения. С помощью масштабирования **(+)** и **(-)** можно отдельно просмотреть и проанализировать определенный отрезок времени, когда совершались движения. Изображение реального времени может воспроизводиться до 10-кратной или до 1/10 фактической **скорости**.

### Столбиковая диаграмма Inzisaler ROM



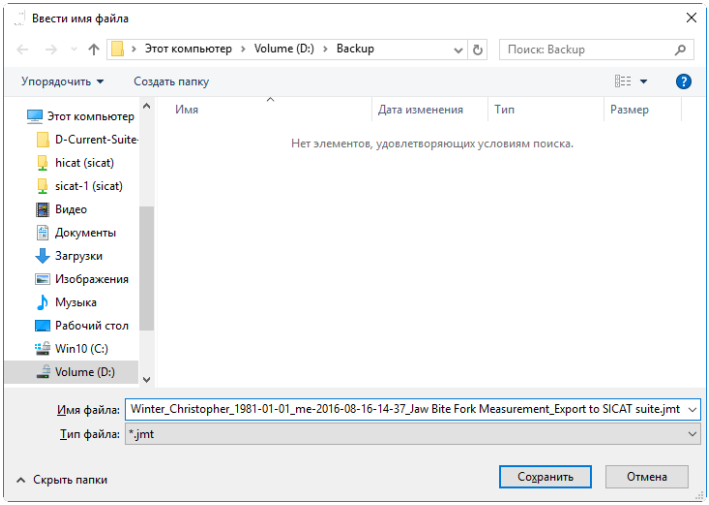

1 Латеропульсия

2 Протрузия

3 Движение при открывании

Зеленая зона означает нормальный диапазон, в котором находятся движения здорового пациента.

**Передача данных в файле jmt** - После успешного измерения после щелчка по кнопке **Экспорт в SICAT Suite** происходит создание и сохранение файла.




Открывается папка с документами и зарегистрированные данные движений размещаются как набор данных*.jmt после ввода названия файла.

# 6 УСТРАНЕНИЕ ПРОБЛЕМ

В этом разделе перечислены часто встречающиеся по причине неправильного обслуживания сообщения о неисправностях и представлены предложения по решению проблемы. При появлении сообщения о неисправности вначале просмотреть представленные в этом списке предложения по решению проблемы, прежде чем вы обратитесь в нашу службу технической поддержки.

Список не является полным.

## 6.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

„3D-изображение невозможно, ваша видеокарта не поддерживает OpenGL 3.3 (блуждающий свет)."

„3D-вод не может быть создан (OpenGL x.y)“.

| ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА | РЕШЕНИЕ |
|---|---|
| OpenGL 3.3 не поддерживает / видеокарта изменена | Во время установки ПО проверяется, поддерживает ли ваша видеокарта OpenGL 3.3, что требуется для корректного использования ПО. Если вы получили такое сообщение о неисправности после установки, возможно установлено две видеокарты или ваша видеокарта была изменена.<br>Системы с двумя видеокартами дают больше одной возможности переключения. В случае изменения драйфера обновите его. |

„Timeout reading from USB"

| ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА | РЕШЕНИЕ |
|---|---|
| USB-кабель не вставлен | Соединить USB-кабель прибора с ПК. |

| ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА | РЕШЕНИЕ |
|---|---|
| Прибор не включен | Выключите прибор соответствующим выключателем, и подключите его к электросети. Подробности представлены в руководстве по эксплуатации аппаратного обеспечения. |

# *ГЛОССАРИЙ*

SICAT JMT⁺

SICAT JMT⁺ сохраняет движения нижней челюсти.

# *КАТАЛОГ КЛЮЧЕВЫХ СЛОВ*

## Символы


База данных пациентов 12
- Восстановить 25
- Группы 18
- Защита данных 12
- Карты пациентов 16
- Комментарии 19
- Новый пациент 16
- Пациенты 13
- Подробности снимка 22
- Снимки 15
- Сохранить 23
- Текстовый блок 19
- Указания и навигация 13
- Формат файлов 28
- Функции 15
- Характеристики пациента 17

Введение 4

Измерение функции челюстей 38
- Основные принципы 49
- Подготовка 38
- Подготовка (пациент) 40
- Проведение измерения (режим вида) 47
- Проведение измерения (режим измерения) 42

Настройки 28
- Настройки экспорта 29
- Общие настройки 28
- Устройства 33
- Устройство для чтения карт 29

Пиктограммы 4

Предисловие 4

Системные требования 6

Установка
- Драйвер USB 11
- Драйвер устройства 11
- Системные требования 6
- Шаг за шагом 7

Устранение проблем 51
- Общие положения 51

# *КОНТАКТНЫЕ ДАННЫЕ*

**Производитель**

SICAT GmbH & Co. KG

Brunnenallee 6

53177 Bonn, Germany

Телефон: +49 (0)228 / 85497-0

Факс: +49 (0)228 / 854697-99

Эл.почта: info@sicat.com

http://www.sicat.com

CE 0197

Номер материала: 6609320

Номер изменения: 000000

АРТ. №: 6609320
НОМЕР ИЗМЕНЕНИЯ: 000000

ПО СОСТОЯНИЮ НА:: 2016-09-16

# КОНТАКТНЫЕ ДАННЫЕ


**Производитель**

**SICAT GmbH & Co. KG**

Brunnenallee 6

53177 Bonn, Германия

www.sicat.com


CE 0197


**Техническая поддержка (ПО)**

SICAT GmbH & Co. KG

Brunnenallee 6

53177 Bonn, Германия

Телефон: +49 228 85469711

Факс: +49 228 85469799


SICAT.

a sirona company