

## PLANMECA Romexis модуле цефалометрического анализа

руководство пользователя

# ОГЛАВЛЕНИЕ

1	введеі	НИЕ	1
2	НАЧАЛ	О АНАЛИЗА	3
	2.1	Доступ к модулю цефалометрического анализа из ПО Planmeca Romexis	3
	2.2	Использование предварительно определённого типа анализа	6
	2.3	Продолжение предыдущего анализа	7
3	ВКЛАДІ	{A "DOCUMENTS" (ДОКУМЕНТЫ)	8
	31	Лобавить этап	9
	3.2	Автоматическое напожение	
	3.3	Визуализация цели печения (VTO)	9
	3.4	Копирование в буфер обмена	9
4	вкладі	{A "FILE" (ФАЙ́Л)	10
5	испол	ЬЗОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ АНАЛИЗА	. 11
	51	Спои	11
	5.2	Настройки просмотра	13
	5.3	Сохранение и удаление компоновки	15
	5.4	Выбор элементов	. 15
	5.5	Масштабирование изображения	. 16
	5.6	Отображение информации об элементе	. 17
	5.7	Фиксация анализа	. 21
6	испол	ЬЗОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ	22
-	61	Эпементы анапиза	22
	6.2	Лиаграмма	35
	6.3	Окно гармонии	35
	6.4	Настройки информационного окна	38
	6.5	Изменение положения группы	39
	6.6	Измерения	41
	6.7	Библиотека элементов	44
	6.8	Калибровка	45
	6.9	Естественное положение головы	46
	6.10	Инверсия рентгенограмм	47
7	налож	ЕНИЕ АНАЛИЗОВ	48
	7.1	Начало нового наложения	48
	7.2	Наложение фотографий на анализ	53
	7.3	Ручное позиционирование изображений и анализов	54
	7.4	Анализ и отношение наложения	55
	7.5	Регулировка настроек анализа	55
	7.6	Экспорт наложенных изображений	56
8	ВИЗУАЈ	1ИЗАЦИЯ ЦЕЛИ ЛЕЧЕНИЯ (VTO)	57
	8.1	Последовательность выполнения визуализации цели лечения (VTO) из анализа	. 57
	8.2	Подготовка к визуализации цели лечения (VTO)	58
	8.3	Моделирование	60
	8.4	Сохранение визуализации цели лечения (VTO)	. 64
	8.5	Составление отчётов визуализации цели лечения (VTO)	. 65
9	COCTA	ВЛЕНИЕ ОТЧЁТОВ	66
	9.1	Автоматическое составление отчётов	. 66
	9.2	Создание распечаток	. 67
	9.3	Составление отчётов в формате Excel	68
	9.4	Настройка отчётов к требованиям пользователя	74

10 СОЗДАНИ	1Е СОБСТВЕННОГО ТИПА АНАЛИЗА	. 80
10.1	Создание анализа путём изменения существующего анализа	. 80
10.2	Добавление и удаление изображений элементов	. 82
10.3	Настройки элемента	. 82
10.4	Создание анализа с начала	. 83
11 РЕДАКТИ	РОВАНИЕ СТАНДАРТНЫХ ЗНАЧЕНИЙ	. 84
11.1	Использование значков в окне "Стандартные значения"	85
11.2	Связывание стандартных значений и отклонений с углами и измерениями	86
12 COBMEC	ГНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ ТИПОВ АНАЛИЗА	. 89
12.1	Инструкция по резервному копированию для обычного пользователя	89
12.2	Инструкция по резервному копированию для пользователя с правами адм-ра	. 89
12.3	Ручная синхронизация типов анализа с сервером	. 89
13 СОЗДАНИ	1Е СОБСТВЕННОГО ТИПА АНАЛИЗА С НАЧАЛА (ПРИМЕР)	. 91
13.1	Выбор фантома	. 91
13.2	Установка ориентиров	. 91
13.3	Создание плоскостей	92
13.4	Создание размеров	92
13.5	Расчёт измерений	. 93
14 СОЗДАНИ	IE СОБСТВЕННОГО ТИПА АНАЛИЗА С НАЧАЛА (ПРИМЕР)	. 98
14.1	Настройки	98
14.2	Цвета	. 99
14.3	Видео	100
14.4	Форматы изображений	100
14.5	Электронная почта	101

Производитель, сборщик и импортёр несут ответственность за безопасность, надёжность и эксплуатационные характеристики установки только при условии, что:

- монтаж, калибровка, изменение и ремонт выполняются только квалифицированным уполномоченным персоналом;
- электромонтажные работы выполняются только в соответствии с требованиями применимых стандартов, таких как МЭК 60364;
- оборудование используется в соответствии с инструкциями по эксплуатации.

Компания "Planmeca" проводит политику непрерывного развития продукции. Несмотря на то, что предпринимаются все попытки составлять самую свежую документацию по продукции, настоящее руководство не следует рассматривать как устаревшее руководство по отношению к действующим техническим условиям. Мы оставляем за собой право вносить изменения без предупреждения.

COPYRIGHT PLANMECA Номер публикации Выпущено

Оригинальный выпуск на английском языке: Planmeca Romexis Cephalometric Analysis module - User's Manual Номер публикации 10031278 версия 4

## 1 ВВЕДЕНИЕ

В настоящем Руководстве описывается, как правильно использовать модуль цефалометрического анализа Planmeca Romexis Cephalometric Analysis module.

В модуле Planmeca Romexis® Cephalometric Analysis module цефалометрические анализы и наложения могут состоять из двумерных цефалометрических изображений, фотографий лица и изображений зубной дуги. Эти анализы используются, при исследовании ортодонтического роста, диагностике, планировании и контроле лечения, а также для интерпретации оценки результатов.

Модуль Planmeca Romexis Cephalometric Analysis module содержит несколько типов анализов, в том числе направленные на выявление рахита, болезни Дауна и анализа Штейнера. Для удовлетворения различных потребностей врачейстоматологов, ортодонтов или хирургов могут быть созданы дополнительные анализы, приспособленные к требованиям пользователя.

CE

Программное обеспечение было разработано компанией "Audax d.o.o." и соответствует требованиям Директивы 93/42/EEC.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Настоящее Руководство действительно для программного обеспечения Planmeca Romexis версии 4.1.1.R.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Предварительно определённые типы анализа, предоставляемые в рамках данного программного обеспечения, созданы разработчиком программного обеспечения. Перед использованием предварительно определённых типов анализа необходимо подтвердить, что его содержание соответствует вашему представлению о соответствующем типе анализа, и что нормы, установленные в рамках данного типа анализа, действительны для вашего региона.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Анализы или типы анализов, сохранённые с текущей версией, несовместимы с предыдущими версиями программного обеспечения.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Анализы, созданные с использованием типов анализа, построенных в более старых версиях программного обеспечения, могут быть несовместимы со всеми функциональными возможностями, внесёнными в последнюю версию программного обеспечения.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Модуль Planmeca Romexis Cephalometric Analysis module может использоваться с операционными системами Microsoft Windows Vista Pro/Win 7 Pro/Win 8 Pro и 8.1 Pro, Win 2003 Server/Win 2008 Server/Win 2012 Server. Модуль Planmeca Romexis Cephalometric Analysis Module соответствует стандартам интерфейса пользователя операционной системы Windows. Операционные системы Mac OS не поддерживаются.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Организация пользователя должна проявлять осторожность для защиты от вирусов и вредоносного программного обеспечения компьютера и сети путём использования современного программного обеспечения и брандмауэров.

#### ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ ПО БЕЗОПАСНОСТИ!

Компания "Planmeca" не несёт никакой ответственности за безопасность данных конечного пользователя или за какой-либо сбой в работе компьютерной системы, который может привести к потере данных. Поскольку обработка изображений и цифровая рентгенография могут существенно изменить видимость крупных и мелких анатомических структур (т. е. потеря костной массы и кариес), которые могут привести к слишком большому количеству ложных положительных или ложных отрицательных результатов, компания "Planmeca" не несёт никакой ответственности за использование программного обеспечения, действия конечного пользователя или диагнозы, поставленные им.

На качество изображений может оказывать существенное влияние качество монитора. Качество монитора изменяется по мере его старения.

## 2 НАЧАЛО АНАЛИЗА

## 2.1 Доступ к модулю цефалометрического анализа из программного обеспечения "Planmeca Romexis"



1. Открыть пациента из модуля "Patients" (Пациенты) щелчком мыши на пациенте в списке.

Patient M	lanagei	ment				PLANMECA Romexis
Search Patients		~	JICOM We	orklist e	Find by Imag	je pr Type or Date
Type in Patient's ID or Name		Abl Patient	Baheduled AE Title	Any + From 8.12.2014 * To 8.12.2014 * Fee	Commert or Diaghouis	Any + From 8.12.2014 + To 8.12.2014 + Fr
		Date T ID A NameA	Results	Date V ID 🔺 Name A	Results	Date V ID 🔺 Name
Doe Jane						
Planmeca ProCeph In 700						
Planmeca ProMax 2D						
Planmeca ProMax 30 Cl						



 Перейти к модулю получения двумерных (2D) изображений в меню "Next Steps" (Следующие шаги) или щелчком на кнопке 2D во всплывающем модуле с левой стороны экрана.

>>	Next Steps Choose next step to continue
	Go to 2D Imaging
-	Go to Smile Design
	Go to 3D Imaging
(	Go to CAD/CAM



3. Щёлкнуть на кнопке "Ceph Module" (Цефалометрический модуль) в верхней части панели инструментов.

Открываются следующие окна.





Изображение не открывается в модуле "Imaging" (Получение изображений)





• Если изображение **ОТКРЫТО** в модуле *"Imaging" (Получение изображений)* оно будет открываться непосредственно в окне *"Analysis" (Анализ)*, как показано ниже. Перейти к разделу разделу 2 "НАЧАЛО АНАЛИЗА" на стр. 3.

Изображение или фотография отрывается в модуле "2D Imaging" (получение двумерных изображений)



#### Изображение открывается во вкладке "Analysis" (Анализ)



## 2.2 Использование предварительно определённого типа анализа

1. Выбрать рентгенограмму



 Щёлкнуть на кнопке "New Analysis" (Новый анализ) на верхней панели инструментов

или

Щёлкнуть правой клавишей мыши на рентгенограмме и выбрать "New Analysis" (Новый анализ).





- 3. Щёлкнуть на кнопке "Analysis type" (Тип анализа) в главной панели управления.
- 4. В следующем окне выбрать соответствующий тип анализа и пациента и щёлкнуть на **ОК**.

Type       Patient type         ABO - American Board of Orthodont       Aksander (Alexander_1.acXT)         Arnett STCA short report (Arnett_S       Downs ideal         Bern (Bern.acXT)       Biork (Bjork_1.acXT)         Burstone (Burstone.acXT)       Cabinet Büchler _1_Silhouette (Cabi         Cabinet Büchler _1_Silhouette (Cabi       Cabinet Büchler _1_Silhouette (Cabi         Cabinet Büchler _1_Silhouette (Cabi       Cabinet GMussacri)         McNamara (drMafalda Branquinho       European Board of Orthodontists (E         Holdaway (soft tissue) (Holdaway_(       L 3 shiza (Jubljana _Shiza.acXT)         Macedonian (Macedonian_1.acXT)       McNamara 1.acXT)         McMamara (McNamara_1.acXT)       New Analysis (New_Analysis_1.acXT)         New Analysis (New_Analysis_1.acXT)       New Analysis (New_Analysis_1.acXT)         Netts (Stekts 1.acXT)       Ricketts (Ricketts_1.acXT)         Roth (Steiner_1.acXT)       Soft tissue (Soft_tissue.acXT)         Soft tissue (Soft_tissue.acXT)       Steiner (Steiner_1.acXT)         Totalo floating norms (Tolaro_floati       Tweed-Merrifield         Uni_Ljubljana (Uni_Ljubljana.acXT)       Verband Osterreichischer Kaferorth         Tageb 82 MOD + WITS (Zagreb_8       Zuerich (Zuerich_1.acXT)         Wethore (Zuerich_1.acXT)       Xencel	Open type	×
Type       Patient type         ABO - American Board of Orthodont       Downs ideal         Akander (Alexander _1.acxT)       Downs ideal         Arnett STCA short report (Arnett_S       Bern (Bern.acxT)         Bern (Bern.acxT)       Cabinet Büchler _1_Silhouette (Cabi         Cabinet Büchler _2_Silhouettes (Ca       Downs (Downs.acxT)         Cabinet Büchler _2_Silhouettes (Ca       Downs (Downs.acxT)         McNamara (drMafalda_Branquinho       European Board of Orthodontists (E         Holdaway (soft tissue) (Holdaway_(       LJ shiza (Ljubijana_Shiza.acxT)         Macedonian (Macedonian_1.acxT)       McNamara (McNamara 1.acxT)         McMamara (McNamara 1.acxT)       New Analysis (New_Analysis_1.acxT)         New Analysis (New_Analysis_1.acxT)       New Analysis (New_Analysis_1.acxT)         Rotketts PA (Ricketts_PA.acxT)       Roth (JacxT)         Rotketts (Sassouni_1.acxT)       Soft tissue (Soft_tissue.acxT)         Steiner (Steiner_1.acxT)       Steiner (Steiner_1.acxT)         Tolaro floating norms (Tolaro_float       Tweed-Merrifield (Tweed_Merrifield)         Umi_Ljubijana (Uni_Ljubijana.acxT)       Verband Osterreichischer Kieferorth         Zagreb 82 MOD + WITS (Zagreb_8       Zuerich (Zuerich_1.acxT)         Verband Osterreichischer Kieferorth       Zagreb 82 MOD + WITS (Zagreb_8		
ABO - American Board of Orthodont Alexander (Alexander _1.acxT) Arnett STCA short report (Arnett_S Bern (Bern.acxT) Bjork (Bjork_1.acxT) Burstone (Burstone.acxT) Cabinet_Büchler_1_Silhouette (Cabi Cabinet_Büchler_2_Silhouettes (Ca Downs (Downs.acxT) McNamara (drMafalda_Branquinho European Board of Orthodontists (E Holdaway (soft tissue) (Holdaway.( L] shiza (Ljubijana_Shiza.acxT) Macedonian (Macedonian_1.acxT) McLaughlin (McLaughlin_1.acxT) McMamara (McNamara_1.acxT) McMamara (McNamara_1.acxT) New Analysis (New_Analysis_1.acxT)) New Analysis (New_Analysis_1.acxT) New Analysis (New_Analysis_1.acxT) Roth (Bicketts _ P.A.acxT) Roth (Bicketts_1.acxT) Soft tissue (Soft_tissue.acxT) Steiner (Steiner_1.acxT) Tollaro floating norms (Tollaro_floati Tweed-Merrifield (Tweed_Merrifield Uni_Ljubijana (Uni_Ljubijan.acxT) Verband Osterreichischer Kierrorth Zagreb 82 MOD + WITS (Zagreb_8 Zuerich (Zuerich_1.acxT)	Туре	Patient type
V OK X Cancel	ABO - American Board of Orthodont Alexander (Alexander _LacxT) Arnett STCA short report (Arnett_S Bern (Bern.acxT) Bjork (Bjork_1.acxT) Burstone (Burstone.acxT) Cabinet_Büchler_1_Silhouette (Cabi Cabinet_Büchler_2_Silhouettes (Ca Downs (Downs.acxT) McNamara (drMafalda_Branquinho European Board of Orthodontists (E Holdaway (soft tissue) (Holdaway_( L] shiza (Jubijana, Shiza, acxT) Macedonian (Macedonian_1.acxT) McLaughlin (McLaughlin_1.acxT) McLaughlin (McLaughlin_1.acxT) McNamara (ardenara_1.acxT) McNamara (Indexdonian_1.acxT) McNamara (Indexdonian_1.acxT) McNamara (Indexdonian_1.acxT) McNamara (Indexdonian_1.acxT) New Analysis (New_Analysis_2.acxT) Ricketts (Ricketts_1.acxT) New Analysis (New_Analysis_2.acxT) Ricketts - PA (Ricketts_PA.acxT) Roth (Both_1.acxT) Soft tissue (Soft_tissue.acxT) Soft tissue (Soft_tissue.acxT) Steiner (Steiner_1.acxT) Tollaro floating norms (Tollaro_floati Tweed-Merrifield (Tweed_Merrifield Uni_Ljubijana (Uni_Ljubijana.acxT) Verband Osterreichischer Kieferorth Zagreb 82 MOD + WITS (Zagreb_8 Zuerich (Zuerich_1.acxT)	Downs ideal
		V OK X Cancel



На изображении появляются геометрические элементы, которые используются в анализе.

### ПРИМЕЧАНИЕ

В следующий раз, когда открывается данное изображение, произведенный анализ автоматически открывается с данным изображением.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Как только тип анализа будет выбран, и на рентгенограмму будет установлен ориентир, все ориентиры будут находиться в режиме перестановки групп "Group reposition". За дополнительной информацией обращайтесь к разделу "Изменение положения группы" на стр. 36, см. раздел "Изменение положения группы" на стр. 39.

## 2.3 Продолжение предыдущего анализа

- 1. Открыть пациента из модуля "Patients" (Пациенты) двойным щелчком мыши на имени пациента.
- 2. Щёлкнуть на кнопке 2D.
- 3. Открыть на экране изображение, анализ которого необходимо выполнить, дважды щёлкнув мышью на соответствующей миниатюре.



Предыдущие анализы маркируются символом Т.





 Щёлкнуть на кнопке "Ceph Module" (Цефалометрический модуль) в верхней части панели инструментов.

Изображение открывается в окне вкладки "Analysis" (Анализ) и теперь готово к анализу.

Элементы последнего типа анализа будут автоматически открываться вместе с изображением.

## **3 ВКЛАДКА "DOCUMENTS" (ДОКУМЕНТЫ)**

Для получения доступа к вкладке "Documents" (Документы) щёлкнуть на кнопке "Documents" (Документы) в левой нижней части экрана.

Analysis	
)) <u>S</u> uperimposition	
<u>у</u> то	
👔 Analysis <u>t</u> ype	1
	»

Во вкладке "Documents" (Документы) отображаются данные по пациенту и цефалометрические рентгенограммы, анализируются наложения и отчёты по пациентам.



1	
1	
	Add
	ctage .

3.1 Добавить этап

1 yr 8 mo

- 1. Для добавления нового этапа лечения щёлкнуть на данной кнопке на верхней панели управления.
- 2. Щёлкнуть на поле "Date" (Дата) и выбрать желаемую дату из календаря.

Date	12.2.2	2014	Ļ			•			
	<b>∢</b> h	elmi	iku	u )	•	20	14		
	m	t	k	t	р	1	s	$\neg $	
	27	28	29	30	31	1	2		
	3	4	5	6	7	8	9	~	Cance
	10	11	12	13	14	15	16		cance
	17	18	19	20	21	22	23		/
$\langle \rangle$	24	25	26	27	28	1	2		
$\langle \rangle$	3	4	5	6	7	8	9	/	

Теперь изображение или анализ могут быть перемещены на новый этап.

## 3.2 Автоматическое наложение

Данная программа позволяет автоматически создавать наложение и с его помощью составлять все необходимые документы.

Для создания автоматического наложения необходимо просто перетащить и опустить один анализ на другой.



Автоматическое наложение может быть конфигурировано для типа анализа во вкладке "Analysis type" (Тип анализа).

## 3.3 Визуализация цели лечения (VTO)

Функция визуализации цели лечения (VTO) доступна только для анализов. Функция VTO используется для создания нового моделирования, планирования и прогнозирования лечения на основании выбранного анализа.

## 3.4 Копирование в буфер обмена

1. Щёлкнуть правой клавишей мыши на изображении, которое требуется скопировать в буфер обмена, и выбрать "Copy to clipboard" (Копировать в буфер обмена).



2. Вставить изображение в желаемое место.

## 4 ВКЛАДКА "FILE" (ФАЙЛ)

	Во вкладке <i>"File" (Файл</i> ) можно:
File [	• создать новый документ щелчком на кнопке "New" (Новый);
New Save Open Clear	<ul> <li>сохранить текущий документ;</li> <li>открыть существующий документ;</li> <li>удалить документ;</li> <li>конфигурировать текущие настройки приложения. За дальнейшей обращаться к разделу 14 "НАСТРОЙКИ" на стр. 98</li> </ul>
save export	
Help	
E Configure	
📧 Exit	

информацией

## 5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ АНАЛИЗА

## 5.1 Слои

Анализ, визуализированный на экране, состоит из различных слоёв. В окне "Layers" (Слои) можно выбрать, какие слои будут видны на изображении, какие элементы будут видны в каждом слое или добавить новые слои.

Были предварительно определены следующие слои:

#### Radiograph (Рентгенограмма)

Содержит рентгенограмму. Когда она скрыта, рентгенографическое изображение является невидимым (100-процентная прозрачность).

#### All elements (Все элементы)

Содержит все геометрические элементы, включая измерения. При выборе данной опции показываются все элементы.

#### Analysis (Анализ)

Слой анализа, позволяющий совместно визуализировать все элементы, требуемые для проведения анализа. При проведении анализа группа становится видимой, однако все остальные элементы являются скрытыми.

При создании нового типа анализа с начала или при создании нового элемента, ни один из элементов в типе анализа не включается в слой анализа. Рекомендуется добавлять все элементы, которые должны быть видимыми при выполнении анализа для слоя анализа.

#### Report (Отчёт)

Слой отчёта позволяет объединять все элементы, показываемые на изображении для распечатки анализа. Другими словами, если требуется, чтобы элемент показывался на распечатке, он должен быть включён в слой отчёта. Рекомендуется добавлять элементы в слой отчёта при создании типа анализа. Компоновки включаются в слой отчёта по умолчанию.

Окно для слоёв и отображения элементов расположено во вкладке "Analysis" (Анализ), а также во вкладке "Superimposition" (Наложение).

Для показа или скрытия элементов и для использования функции сохранения группы необходимо использовать кнопки, расположенные в верхней части окна.

Name	Visible Element On Layer	_
lysis: Demo Analysis(4.2.2013	)	2
Entity		
All Points		
All Planes		
All Arcs		
All Tissue		
All mBoxes		
All Deltaboxes		
All Measurements		5
All Wiggle Charts		
Radiograph	~	
All Elements		
Analysis	<b>v</b>	
Report	<b>v</b>	
Mandible		7

## 5.1.1 Отображение/скрытие групп элементов слоёв

Для отображения слоя/элемента в конкретной группе элементов установить флажок в кнопку независимой фиксации "Visible" рядом с выбранным слоем.

Для скрытия слоя необходимо снять флажок из данной экранной кнопки. Могут быть установлены видимыми несколько слоёв одновременно.

### 5.1.2 Добавление слоёв



- 1. Для добавления нового слоя нажать на данной кнопке.
  - В списке появляется новая строка.
- 2. Ввести название для нового слоя.

Visible	Element On Layer
<b>&gt;</b>	
<b>&gt;</b>	
~	~
~	

### ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы новый слой был доступен в следующий раз при выполнении того же самого анализа, необходимо добавить и сохранить анализ во вкладке "Analysis type" (Тип анализа).

### 5.1.3 Удаление слоёв

1. Для удаления слоя необходимо выбрать слой, подлежащий удалению, и щёлкнуть на данной кнопке.

Появляется следующее сообщение.

Confirm	
?	Are you sure you want to delete the layer 'Layer 7'?
	Yes <u>N</u> o

2. Щёлкнуть на "Yes" (Да) для подтверждения удаления.

## 5.1.4 Добавление элементов к слою/удаление элементов из слоя

Компоновка окна выглядит различным образом, в зависимости от того, выбран какой-либо элемент или нет. После выбора элемента окна в столбце "*Element on layer*" (Элемент на слое) помечаются для слоёв, содержащих выбранный элемент.

Для добавления элемента к слою необходимо, прежде всего, выбрать слой и затем пометить окно в столбце "*Element on layer*" (Элемент на слое), соответствующем слою, на котором необходимо разместить элемент.



## 5.2 Настройки просмотра

## 5.2.1 Фон



## 5.2.2 Нетронутый

	 Ч

#### 5.2.3 Яркость, контраст и прозрачность

Яркость, контраст и прозрачность могут регулироваться путём перемещения соответствующего ползунка вправо (повышение) или влево (понижение). Для возврата предыдущей настройки щёлкнуть на **"Reset" (Сброс)**.



#### 5.2.4 Размер изображения

Для регулировки размера изображения на экране необходимо щёлкать на кнопках "-" и "+" или перемещать ползунок влево или вправо, щёлкая на нём и перемещая его левой клавишей мыши.

Для подгонки изображения к размеру экрана щёлкнуть на "**Fit**" (Вписать). 54 % - - - + 100% Fit

Масштаб изображения можно также изменять, используя колесо прокрутки мыши.

#### 5.2.5 Регулировка компоновки окна

Регулировка компоновки окна позволяет перемещать его, изменять его размеры и скрывать его в соответствии с личными предпочтениями.

#### 5.2.6 Выбор компоновки окна

Для выбора компоновки, используемой по умолчанию, необходимо выбрать **Default** (По умолчанию) из выпадающего меню *Layout (Компоновка)*.

Для показа всех окон в компоновке выбрать All (Bce).



### 5.2.7 Скрытие окна "Element Settings" (Настройки элементов)

либо может быть скрыто сбоку.



Для скрытия данного окна щёлкнуть на данной кнопке, расположенной в правом верхнем углу окна.

Данное окно может перемещаться в верхней части главного окна приложения,

Element Settings	( ŗ
Thumbnail	
+ -	

Теперь окно будет скрыто сбоку.





## 5.3 Сохранение и удаление компоновки



Кнопки, приведённые ниже, используются для:

Обновления и сохранения выбранных в текущий момент настроек компоновки.

Сохранения выбранного слоя под новым именем.

Удаления компоновки, выбранной в текущий момент.

## 5.4 Выбор элементов

Выбранный элемент высвечивается в дереве и окрашивается на изображении в красный цвет.



Когда выбранный элемент зависит от других элементов, все эти другие элементы окрашиваются в пурпурный цвет.

Красный цвет в элементе указывает, что элемент не помещён в компоновку.

Жёлтый указывает на то, что элемент находится в своём первоначальном положении.

Зелёный указывает на то, что элемент смещается в назначенное положение.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

В случае изменения цветов, используемых по умолчанию, указанные цвета могут быть недействительными.

## 5.5 Масштабирование изображения

💽 Zoom

 Открыть Zoom window (Окно масштабирования) щелчком на кнопке "Zoom" (Масштабирование) на главной панели инструментов (в качестве альтернативы можно нажать клавишу F2 на клавиатуре).
 Это позволяет изменять размеры окна и перемещать его вокруг изображения. Окно открывается с теми размерами и в том месте, в котором оно использовалось в последний раз.

 Установить и переместить указатель мыши в верхнюю часть участка на изображении, в котором требуется изменить его масштаб. В окне "Zoom" (Масштабирование) отображается увеличенный вид вокруг указателя мыши.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

В виде масштабирования не отображается никаких элементов. Однако при выборе какой-либо точки, окно "Zoom" (*Масштабирование*) отображает перекрестие, обозначающее центр точки.



Для инверсии цвета масштабируемой области щёлкнуть на кнопке "Negative" (Инверсия).

Для изменения степени увеличения необходимо использовать кнопки 1x 2x 3x 4x 5x в верхнем правом углу окна масштабирования (*Zoom window*).

## 5.6 Отображение информации об элементе

Окно "Info" (Информация) может быть открыто или закрыто (если оно было открыто) нажатием клавиши <F3>. Оно может перемещаться повсюду, в свою очередь программа запоминает последнюю использованную позицию.

В окне "Element" (Элемент) отображается информация о выбранном в текущий момент элементе: название, изображение и примечание.



### 5.6.1 Настройки элемента

Элементы предусматривают ряд расширенных опций.

Для показа опций выбрать элемент в дереве или на изображении и щёлкнуть на нём правой клавишей мыши.



Контекстное меню элемента (а. Информационное окно, b. Точка, c. Плоскость, d. Силуэт)

### Показать/скрыть элементы

Элементы могут скрываться и снова показываться по мере необходимости. Кнопка элемента в дереве меняется соответствующим образом.

### Показать текст

Все метки элементов могут быть видимыми или скрытыми при выполнении анализа. Данная команда используется для переключения видимости метки.

### Поворот в горизонтальное положение

Изображение может быть повёрнуто в горизонтальное положение в соответствии с плоскостью.

Выбрать плоскость и щёлкнуть на ней.

Затем выбрать "Rotate to Horizontal" (Повернуть в горизонтальное положение) из контекстного меню. При этом выбранная плоскость поворачивается по горизонтали, и всё изображение поворачивается в соответствии с ней.



### Совмещение силуэта

Модуль цефалометрического анализа "Planmeca Romexis" поставляется с предварительно определёнными силуэтами (см. раздел "Вычерчивание и редактирование контуров зубов" на стр. 33).

Силуэт совмещается в соответствии с предварительно введёнными точками. Щелчок на силуэте правой клавишей мыши открывает меню, в котором можно выбрать опцию "Align silhouette" (Совместить силуэт).

Show
Hide
Align silhuette
Delete

Открывается соответствующий инструмент совмещения, в зависимости от типа выбранного силуэта. За информацией по интерфейсам совмещения силуэта следует обращаться к приведённой ниже информации.



Верхний резец

Нижний резец



Первый верхний моляр

Первый нижний моляр







issue alignment		×
	PA <->	-
	PB <->	
PA point		
$\bigcirc$		
PBpoint		
		OK X Cancel

Слуховой проход





Носовая ость

lissue align PA deepest point of otch <-> -PA point PB <-> -<-> ----PB point Me silh <-> ----Pa silh <-> ----PG point B silh <-> PC poin PF poin PG <-> PE p PD point V OK X Cancel

Нижняя челюсть

Ввести точки для совмещения. В открытом интерфейсе совмещения выбрать желаемые точки.

После того, как будет выбрана точка для совмещения силуэта она будет отображаться в списке. Должны быть введены все точки. Для удаления любой точки из списка совмещения щёлкнуть на прилегающем значке дефиса -.

Выбранные точки совмещения силуэта, а. одна точка, b. две точки



Одна точка

После определения ориентиров и контуров анализ будет готов к распечатке, экспорту или сохранению.

## 5.7 Фиксация анализа



Для предотвращения случайного перемещения элемента в анализе анализ может быть зафиксирован.

Щёлкнуть на кнопке "Lock" (Зафиксировать) во вкладке "Analysis" (Анализ). Кнопка окрашивается в жёлтый цвет, и геометрия уже не может перемещаться.

Для изменения отслеживания снова щёлкнуть на кнопке "Lock" (Зафиксировать).

После сохранения зафиксированного анализа в ярлыке анализа появляется значок фиксации

## 6 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

## 6.1 Элементы анализа

Элементы анализа состоят из точек, плоскостей, дуг и силуэтов. Они выглядят, как независимые элементы или зависят от других элементов (например, точка на плоскости).

Некоторые инструменты подразделяются на две части – кнопка и выпадающее меню.

Для добавления отдельных точек, плоскостей, дуг и силуэтов к анализу необходимо щёлкнуть мышью на соответствующей кнопке.

Для выбора другого типа элемента необходимо щёлкнуть на стрелке под кнопкой и выбрать соответствующий тип.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Модуль цефалометрического анализа "Planmeca Romexis" сохраняет последний элемент, который был введён в типе анализа. Для повторения создания элемента можно использовать кнопку F4 на клавиатуре вместо щелчка на кнопке элемента или меню.

### 6.1.1 Точка



Для добавления точки необходимо щёлкнуть на инструменте Point (Точка) и установить его в любом желаемом месте на изображении. Точка может быть смещена в любое место на изображении.

Единичные точки не зависят от любых других геометрических элементов и могут свободно перемещаться в пределах анализа.

Для перемещения точки необходимо щёлкнуть на ней левой клавишей мыши и перетащить её в желаемое положение. Когда предварительно определённый элемент будет перемещён в новое положение, он окрасится в красный цвет.

В качестве альтернативы, точка может быть перемещена щелчком мышью на метке точки с последующим перетаскиванием её в желаемое положение.



## Точка на плоскости

Для перемещения точки на плоскости выбрать опцию "Point on plane" (Точка на плоскости) и поместить точку на желаемую плоскость. Точка, которая находится на плоскости, отличается от точек единичного типа своим цветом.

Точка на плоскости имеет по умолчанию кремовый цвет с оливково-зелёной меткой и контуром. Для проведения различия между элементами рекомендуется устанавливать различные цвета для одного и того же типа элементов, но с разными характеристиками.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

## В случае изменения цветов, используемых по умолчанию, указанные цвета не действуют.

Если точка добавляется к плоскости (сначала добавлена плоскость) удаление плоскости приводит также к удалению точки. Аналогичным образом, перемещение плоскости приводит к перемещению точки.



- 1. Расположить точку между первой и второй конечными точками на плоскости, используя процентное значение.
- 2. Дважды щёлкнуть на точке, расположенной на плоскости, которую необходимо установить в требуемое положение.

Открывается следующее окно.

Settings 🗙
<ul> <li>Fixed cutting coefficient</li> </ul>
44 🗘 %
V OK X Cancel
Plane Point

3. Для установки значения установить флажок в экранной кнопке "Fixed cutting coefficient" (Фиксированный коэффициент разреза).

Фиксированный коэффициент разреза может принимать значения в диапазоне 0-200. Значение представляет расстояние от добавленной точки до начальной точки плоскости. Значение 100% соответствует расстоянию между начальной и конечной точкой плоскости.

 Процентное значение устанавливается вводом подходящего значения в графе процентов (%) или щелчком на стрелке для выбора соответствующего процентного значения.

### Точка на поперечном сечении

Для размещения точки на поперечном сечении двух панелей выбрать "Point on cross-section" (Точка на поперечном сечении).

Для добавления точек сходимости необходимо выбрать две или более плоскостей в анализе, после чего выбрать "Convergence" (Сходимость).

Дополнительные плоскости могут быть добавлены/удалены удержанием в нажатом состоянии клавиши **Ctrl** и выбором плоскости.

Цвет точки (граница точки и метка) и цвет заполнения (поверхность точки) могут быть изменены в соответствии с личными предпочтениями пользователя.

Используемый по умолчанию цвет изменяется в соответствии с типом точки, находится ли она на плоскости или на поперечном сечении.

По умолчанию точка на пересечении плоскостей окрашена в кремовый цвет; её метка и контур имеют тёмно-серую окраску. В случае удаления пересекающихся плоскостей точка, находящаяся на пересечении плоскостей, также удаляется.

### ПРИМЕЧАНИЕ

В случае изменения цветов, используемых по умолчанию, указанные цвета не действуют.

Аналогичным образом, перемещение любой из плоскостей также приводит к перемещению точки к новому пересечению.



### ПРИМЕЧАНИЕ

Плоскости имеют бесконечную длину в обоих направлениях. Однако они отображаются как сегменты плоскостей с малыми расширениями от обоих конечных точек. Пересечение двух плоскостей может находиться, таким образом, за пределами отображаемых сегментов плоскостей.



## 6.1.2 Плоскость



Используйте один из следующих типов плоскостей:

- 1. Независимая (просто щёлкнуть мышью на любых двух точках),
- Зависимая от точки: щёлкнуть мышью на существующей точке и затем в любом другом месте в пределах изображения,
- 3. Зависимая от двух точек: щёлкнуть мышью на двух существующих точках в пределах изображения.

#### Независимая плоскость

Независимая плоскость может перемещаться двумя способами.

- Перемещением одной из двух зелёных конечных точек. Другая конечная точка остаётся на месте; размеры плоскости меняются, и плоскость поворачивается, следуя движущейся конечной точке.
- Выбор плоскости в любом месте между конечными точками перемещает всю плоскость без изменения её размеров.



### Параллельная плоскость

#### Через точку

- Выбрать существующую плоскость, в которой требуется создать параллельную плоскость.
- Выбрать точку, через которую должна проходить параллельная плоскость. ИЛИ

Пользовательская плоскость:

Выбрать существующую плоскость, в которой требуется создать параллельную плоскость, и щёлкнуть мышью на любом месте в пределах изображения для добавления параллельной плоскости.

#### Перемещение параллельных плоскостей

Параллельная плоскость окрашивается в коричневый цвет. Плоскость, параллельная к выбранной плоскости, окрашивается в пурпурный цвет. Для перемещения необходимо щёлкнуть на ней мышью в любом месте между конечными точками и перетащить её.

### ПРИМЕЧАНИЕ

## В случае изменения цветов, используемых по умолчанию, указанные цвета не действуют.

Если расположение параллельной плоскости определяется точкой, перемещение параллельной плоскости приводит также к перемещению точки.



### Перпендикулярная плоскость

#### Через данную точку

- 1. Выбрать плоскость, к которой требуется создать перпендикулярную плоскость.
- Выбрать точку, через которую должна проходить перпендикулярная плоскость. ИЛИ

#### Произвольная плоскость

Прежде всего, выбрать существующую плоскость, а затем щёлкнуть в любом месте в пределах изображения для добавления перпендикуляра.

#### Перемещение перпендикулярных плоскостей

Перпендикулярная плоскость окрашивается в коричневый цвет.

Плоскость, перпендикулярная к выбранной плоскости, окрашивается в пурпурный цвет.

Переместить плоскость, щёлкая на ней мышью и перетаскивая её в любом месте между конечными точками. Если расположение перпендикулярной плоскости ограничивается точкой, перемещение перпендикулярной плоскости может осуществляться также перемещением точки.



#### Перемещение плоскости, пересекающей одну точку

Если плоскость зависит от точки, её можно перемещать двумя способами.

- Путём перемещения зелёной конечной точки. Точка остаётся на месте; размеры плоскости меняются, и плоскость поворачивается, следуя движущейся конечной точке.
- Путём перемещения независимой точки. Выбрать и переместить точку, как описано выше. Зелёная конечная точка остаётся на месте; размеры плоскости меняются, и плоскость поворачивается, следуя движущейся точке.

Такие плоскости не могут выбираться, как целое, и перемещаться повсюду.



#### Перемещение плоскости, пересекающей две точки

Плоскость, зависимая от двух точек, может быть перемещена только перемещением одной из двух точек. Такие плоскости окрашиваются по умолчанию в синий цвет.



#### Вертикальная и горизонтальная плоскость

Вертикальные и горизонтальные плоскости всегда остаются вертикальными или горизонтальными, независимо от того, каким образом поворачивается изображение. Вертикальные и горизонтальные плоскости могут перемещаться щелчком мышью в любом месте между конечными точками и перетаскиванием плоскости в желаемое положение.

### 6.1.3 Угол разделения

- 1. Для проведения плоскости, проходящей под определённым углом вместе с плоскостью или пересекающей угол в заданном процентном отношении, выбрать опцию "Split angle" (Угол разделения) из выпадающего меню.
- 2. Для создания плоскости, разделяющей угол, выбрать угол.

Изображение демонстрирует плоскость, которая пересекает угол. Требуются две плоскости и угол.



Двойной щелчок мышью на разделяющей плоскости открывает окно "Settings" (Настройки), в котором можно определить свойства плоскости. Можно установить половину угла, часть угла процентах или точное значение угла (например, при определении горизонтальной плоскости в анализе Бёрстона (Burston analysis)).

Settings 🗙
• Half
Angle portion
Exact angle
50 😧 •
V OK Cancel

## 6.1.4 Дуга

Дуга может проводиться следующими способами

- 1. Независимо от других структур: просто щёлкнуть мышью в любом месте на изображении,
- На основании единичной точки: щёлкнуть мышью на существующей точке, а затем в любом другом месте в пределах изображения,
- На основании двух точек: щёлкнуть мышью на двух существующих точках в пределах изображения.

Для переключения между внутренней и внешней дугой нажать и удерживать в нажатом состоянии клавишу Ctrl и выбрать внутреннюю или внешнюю линию левой клавишей мыши. См. пример, приведённый ниже.

A

### Концентрическая дуга

Для проведения концентрической дуги выбрать инструмент **Concentric arc** (Концентрическая дуга) и щёлкнуть на имеющейся дуге.



Двойной щелчок мышью на концентрической дуге открывает окно "Arc settings" (Настройки дуги), которое контролирует радиус дуги.

Arc Settings
Radius portion
90 🗘 %
O Distance
0 mm (valid when calibrated)
🔘 Parameter
Measure
2. Ls curvature (Help perp. plane 1 - Help perp. plane 2) o1 (Help par. plane 1 - NPg)
o2 (Help par. plane 1 - A)
3. A-NPg distance ('o2' - 'o1')
s1 (Ph - Help par, plane 2)
5. Pn-HL distance ('s1' - 's2')
(T)
V OK

Радиус концентрической дуги (Concentric Arc) может быть установлен, как часть радиуса (Radius) (часть радиуса независимой дуги), как расстояние от независимой дуги или как параметр.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Параметр в настройках концентрической дуги (Concentric Arc) устанавливается в настройках параметров. За дополнительной информацией по настройкам параметров просьба обращаться к разделу "Параметр" в разделе "Для открытия окна с целью добавления параметров щёлкнуть на данной кнопке." на стр. 43.

## 6.1.5 Силуэт



- 1. Щёлкнуть на значке "Silhouette" (Силуэт) на главной панели инструментов.
- Определить контур. Для этого выбрать его в дереве, щёлкнуть на изображении и приступить к созданию контура. Дополнительные щелчки создают новые узлы на контуре. Для завершения создания силуэта необходимо дважды щёлкнуть на изображении, на котором требуется создать силуэт. Щёлкнуть правой клавишей мыши на участке, на котором требуется начать

щелкнуть правои клавишеи мыши на участке, на котором треоуется начать вычерчивание контура.

Щёлкнуть мышью вокруг структуры, которую требуется очертить контуром.



Дважды щёлкнуть мышью на участке, на котором требуется завершить вычерчивание контура.

Контур можно редактировать:

- Щелчком мышью на узлах и перетаскиванием их,
- Удалением узлов (удерживая в нажатом состоянии клавишу Ctrl и щёлкая на узле).



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Удаление любого из двух конечных узлов будет приводить к удалению всего контура.

Все контуры находятся по умолчанию на печатном слое и, следовательно, появляются на распечатке. Для удаления контуров использовать инструменты редактирования.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Контуры силуэта не могут быть присоединены к другим элементам.

Для изменения формы силуэта необходимо переместить и опустить точки на силуэте или удалить точку, выбирая её и нажимая клавишу **"Delete" (Удалить)** на клавиатуре.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

#### Удаление конечной точки приводит к удалению всего контура.

Для перемещения контура щёлкнуть в любом месте между конечными точками и передвиньте его.

Для изменения метки, имени, описания, цвета или слоя контура просьба обращаться к разделу "Настройки элемента" на стр. см. раздел "Настройки элемента" на стр. 17.

Существующая точка не может быть точкой на контуре.

#### 6.1.6 Вычерчивание контуров

Для добавления в анализ контура зуба выбрать его в выпадающем меню "Tissue" на главной панели инструментов.

Доступны четыре предварительно определённых контура зубов:

- Верхний резец
- Нижний резец
- Первый верхний коренной зуб
- Первый нижний коренной зуб



Контуры предварительно определяются и устанавливаются в положения, используемые по умолчанию в анализе. Контур зуба состоит из трёх компонентов: двух точек и контура. Контур зависит от точек; таким образом, удаление точки приводит также к удалению контура.



Для изменения положения контура зуба необходимо переместить точки 1 и 2. Для изменения ширины необходимо переместить голубые квадраты, которые появляются при щелчке мышью на контуре.
Изменение названия, метки, описания, цвета и слоёв видимости зуба производится таким же образом, как и для всех остальных элементов.

Контур зуба не может быть присоединён к какому-либо другому элементу. Однако все остальные элементы могут быть присоединены к точкам на контуре.

Плоскость присоединяется к точке роста и нижнему разрезу (плоскость -1 в анализе типа MF UNI-LJ)



# Вычерчивание и редактирование контуров зубов

Выбор предварительно определённого зуба добавляет три взаимозависимых элемента к изображению, а также две точки и контур зуба. В дереве также показываются: точки зависимы от контуров; при удалении одной из точек происходит удаление всего контура.

Для удаления элемента выбрать его и нажать клавишу "**Delete" (Удалить)** на клавиатуре.



Вновь добавленный инструмент маркируется синим пунктирным ограничивающим прямоугольником вокруг его.

🗁 Geometry	
Point 1	
Point 2	
😣 Upper incisor	

Ширина зуба может изменяться щелчком на контуре зуба (он меняет цвет с розового на красный, и появляется ограничивающий прямоугольник) и перетаскиванием инструмента изменения размеров, ограничивающий прямоугольник в желаемое положение.



Положение зуба может регулироваться перетаскиванием двух его точек в желаемое положение.



# 6.2 Диаграмма



Для открытия диаграммы щёлкнуть на кнопке "Wiggle" (Диаграмма). В верхней части текущего изображения открывается диаграмма.



#### ПРИМЕЧАНИЕ Диаграмма должна всегда помещаться на слое отчёта.

# 6.3 Окно гармонии

Для определения плавающих норм должны быть доступны уравнения корреляции и стандартная погрешность. Существует несколько научных методов для создания плавающих норм, таких, как Segner, Hasund, Tollaro, Baccetti, Franchi и т.д. Программное обеспечение предоставляет инструменты для создания гармонии в соответствии с любым видом уравнения корреляции.



2. Щёлкнуть на изображении, где необходимо добавить окно (прямоугольник). Появляется пустое окно "Harmony" (Гармония).



3. Определить диалоговое окно определения окна гармонии двойным щелчком на окне.

4. Ввести правильные значения и щёлкнуть на ОК.

Floating Norm	s Settings				×
mixed dentition	adults				
÷ -					
Column Index	Measurement	Regression	Coefficient	Constant St	andard Err Start
		<no data="" display;<="" td="" to=""><td>&gt;</td><td></td><td></td></no>	>		
					•
Font: Tr Arial	▼ B 1 U S	10 🗘			
Font preview					
	Floating Norms Font				
Chart Line Color	• • • •				
Copy Regressio	ons to other patient types			🖌 ОК	X Cancel

#### 6.3.1 Использование окна гармонии (пример)

#### Первая ордината

Показывается угол SNA со стандартной погрешностью 0,92. Ордината будет начинаться при значении SNA, равном 58, и заканчиваться при значении SNA, равном 103.

#### Вторая ордината

Показывает измерение NL-NSL, связанное с SNA посредством уравнения.

NL-NSL = -0,387SNA +38,92. Оно имеет стандартную погрешность 2,52. Данная ось определяется путём расчёта из SNA, и не определяются ни начальное, ни конечное значение ординаты.

То же самое осуществляется для уравнений корреляции для других измерений

- NSBa = -0,741SNA+190,93 (стандартная погрешность 3,89)
- ML-NSL = -0,328SNA + 61,43 (стандартная погрешность 2,94)
- SNB = 0,901SNA + 4,26 (стандартная погрешность 1,07)

Шрифт, размер и цвет окна гармонии (Harmony box) могут быть также изменены.

Если те же самые уравнения действительны для других типов пациентов необходимо щёлкнуть на кнопке "Copy regression to other patient types" (Копировать регрессию на другие типы пациентов).

Для изменения размеров окна гармонии (Harmony box) необходимо перетащить окно из нижнего правого угла.

ſ	S-N-A	NL-NSL	N-S-Ba	ML-NSL	S-N-B
ľ	58	16	147	12	57
	60	10	147	42	59
	62	15	145	41	61
	64	14	143	40	63
	66	13	141	40	65
	68	12	400	39	67
	70	12	139	38	60
	74	11	137		71
	76	10	135	37	71
	78	9	1, 晃 🤉	36	75
	80	8	100	25	75
ŀ	82	7	/131	30	11
	84	· /	129	34	( <del>-</del>
	86	6	127	33	81
	88	5	105	- 55	83
	90	4	125	32	85
	92	3	123	31	87
	94	2	121	01	89
	96	2	119	30	91
	98	1	447	29	93
	100	0	11/		95
1			_		_

Окно меньших размеров будет содержать числовые значения с тем же размером и шрифтом, но в целях предотвращения перекрытия будет отображаться меньшее количество значений.

# 6.4 Настройки информационного окна



- 1. Выбрать "Info Box" (Информационное окно) на главной панели инструментов и щёлкнуть в любом месте изображения.
- 2. Теперь окно показывается в анализе. Для изменения настроек элементов дважды щёлкнуть мышью на окне.



Появляется следующее окно. Можно выбрать измерения, показываемые в информационном окне (Info Box), и изменить настройки шрифта.

Устанавливая или снимая флажок на кнопке "Show measurement tag" (Показать закладку измерений), можно выбрать, будет ли видно имя выбранного измерения в анализе.

Info Box Settings			×
Measures in analysis		Measures in Info Box	
Measure	<b></b>	Measure	
Angle SN - Ba (SBa - SN) Angle SN - Pg (SN - NPg) wa (A - auxilliary Wits - Point aux Wits) wb (B - auxilliary Wits - Point aux Wits) Wits ('wa' - 'wb') Conv APntKonv (PntConv aux - A) konv. NPg (NPg - PntConv aux) Facial convexity ('Conv APntKonv' - 'KonvNPg') ML-NL Interbasal Angle (NL - ML) ML-NSL Mandible inclination (SN - ML) Facial axis (NBa - PtGn) Posterior Facial Height (N - Me) PFH/AFH ((PFH) / 'AFH') Bjoerk ('ML-NSL' + 360) Angle +1/NA (+1 - NA) Angle +1/NL (+1 - NL) Gonial angle (ArtGo - ML) Angle - 1/NB (-1 - NB) aux (-1i - aux2) aux (APg - aux2) Distance -1/APg (aux' - 'aux') aux (-1i - Pnt-1pom)	E Panel1	AngleSNA (SN - NA) Angle SNB (SN - NB) Angle ANB ('SNA' - 'SNB')	
Show measurement tag			
Font: The Arial	10 🗘		
Font preview			
Info Box Font			
		🗸 ОК	X Cancel

# Совмещение информационного окна (InfoBox)

После выбора элемента информационного окна (InfoBox) можно выбрать опцию Align InfoBox (Совместить информационное окно) из контекстного меню.

Выбрать точку, с которой необходимо совместить информационное окно (InfoBox).

Информация о выбранной точке непосредственно отображается в информационном окне (InfoBox).

Linking InfoBox	×
Leading point <->	-
	OK X Cancel

Для перемещения места информационного окна (InfoBox) необходимо нажать клавишу **Ctrl** и переместить информационное окно, удерживая в нажатом состоянии левую клавишу мыши, в новое относительное положение по отношению к опорной точке.

Если вы удаляете точку, к которой привязано информационное окно (InfoBox), информационное окно становится плавающим элементом и не может быть удалено.

# 6.5 Изменение положения группы

Инструмент изменения положения группы используется для одновременного перемещения всех ориентиров в веде группы для приблизительного позиционирования.



1. Щёлкнуть на кнопке "Group reposition" (Изменение положения группы) на главной панели управления.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

При создании нового анализа инструмент изменения положения группы (group reposition) активен по умолчанию.

Появляется инструмент изменения положения.



- 2. Для изменения размеров компоновки группы необходимо щёлкнуть на точках по углам и по сторонам штриховой рамки и перетащить их.
- 3. Для перемещения элементов как единой группы необходимо щёлкнуть мышью в каком-либо месте участка изменения положения группы.
- 4. Когда приблизительное позиционирование достигнет удовлетворительного результата необходимо отключить инструмент изменения положения группы щелчком мышью за пределами участка позиционирования группы или повторным щелчком на кнопке изменения положения группы (Group reposition icon) на главной панели инструментов.
- 5. Для установки ориентиров в точные места их расположения необходимо щёлкнуть на ориентире и переместить его, используя левую клавишу мыши.
- 6. После того, как ориентиры будут точно установлены на свои места, переходите к разделу разделу 9 "СОСТАВЛЕНИЕ ОТЧЁТОВ" на стр. 66.

#### 6.5.1 Определение связей наложения

Связи наложения используются для предварительного определения связей (одного или более), которые будут использоваться при наложении. Связи (одно или более), определённые в типе анализа, будет применяться во всех анализах с использованием выбранных типов анализов. Можно также определить связи (одно или более) на уровне анализа. В данном случае только выбранный анализ будет иметь определённые связи наложения (одно или более), которые будут использоваться при создании наложения.



Для создания связи наложения необходимо щёлкнуть на инструменте "Superimposition" (Наложение).

В следующем окне можно добавлять, удалять и редактировать связи. Для добавления связи выбрать

• две точки на типе анализа (или анализе)

#### ИЛИ

одну точку и одну плоскость.

Имена выбранных точек и плоскостей будут отображаться в столбце "Element 1 - Point" (Элемент 1 – Точка) и "Element 2" (Элемент 2 – Точка) в окне определения связей наложения.

Ниже приведены два примера.

ка-точка

Точка-плоскость

Name	Element 1 - Point	Element 2	Use Calibratio
	Sella turcica (	Occlusal plane	
	Sella turcica	Occlusal plane	

# 6.6 Измерения



Измерения могут использоваться для измерения расстояний и углов между геометрическими элементами, включёнными в анализ, и для создания расчётов на на основании элементов.

Могут редактироваться имя, метка, описание и изображение измерения. Кроме того, могут редактироваться видимость и цвета. Измерение может также скрываться или использоваться только при расчёте или распечатке.

Как изменение расстояния, так и изменение угла могут иметь два статуса. Каждое вновь добавленное измерение является неопределённым.



Измерение было вставлено в структуру и имеет неопределённый статус (окрашено в красный цвет).

Измерение было вставлено в структуру и имеет определённый статус (окрашено в зелёный цвет).

#### 6.6.1 Расстояние

Измерение расстояния может быть определено между двумя точками, между точкой и плоскостью и между двумя плоскостями.



1. Расстояние между двумя точками: Щёлкнуть на надписи "Distance" (Расстояние) и измерить расстояние между двумя точками.

Distance 2. Расстояние между точкой и плоскостью: Щёлкнуть на надписи "Distance" (Расстояние) и измерить расстояние между плоскостью и точкой. Порядок выбора не имеет значения. Вы получили перпендикулярное расстояние (то есть кратчайшее расстояние между точкой и плоскостью). 3. Расстояние между двумя плоскостями: Щёлкните на надписи "Distance" (Расстояние) и измерьте расстояние между двумя плоскостями.



# 6.6.2 Угол

Измерение угла должно определяться между тремя точками или между двумя плоскостями.

1. Углы определяются тремя точками. Первая точка определяет первый луч, вторая точка определяет вершину, и третья определяет второй луч.

Порядок установки точек должен соблюдаться. С левой стороны выбрать К1, вершину (Арех), К2; а с правой стороны выбрать К2, вершину (Арех), К1.



 Угол может быть определён двумя плоскостями (p1, p2). Это означает, что сначала необходимо щёлкнуть мышью на плоскости 1 (p1), а затем – на второй плоскости (p2).



Плоскости пересекают друг друга, образуя два смежных угла (α и ß). Может использоваться следующий расчёт: α=180-β. Для пересчёта необходимо просто выбрать соответствующий смежный угол, удерживая в нажатом состоянии <CTRL> и щёлкая мышью на смежном угле.

Угол зависит из зависимых элементов. Удаление элементов удаляет измерение.

## 6.6.3 Расчётное значение

√a Function

Для создания расчётов щёлкнуть на данной кнопке.

Ввести имя расчёта, метку, описание и выбрать единицу измерения в миллиметрах (мм), градусах (°), процентах (%) или оставить данное поле пустым.

В поле "Measurements in analysis" (Измерения в анализе) отображаются все измерения и расчёты (включено в тип анализа).

В поле "Measurements in calculations" (Измерения в расчётах) отображаются все измерения, используемые для создания расчёта, о котором идёт речь.

Поле "Add number" (Добавить число) может использоваться для добавления к расчёту числовой постоянной.

Кнопки со стрелками между этими полями могут использоваться для включения измерения в расчёт или нет.

Оставшиеся 5 кнопок являются кнопками расчёта.

В поле "Calculation" (Расчёт) отображается формула, используемая в расчёте.

Calculated value				>
Name Tag Desc.	Measure unit			
Calculation Measurements in analysis.		Measurements	in calculation.	
Measure AngleSNA (SN - NA) Angle SNB (SN - NB) Angle SNB (SN - SNB') Angle SN - Ba (SBa - SN) Angle SN - Pa (SBa - SN) Angle SN - Pa (SN - NPg) wa (A - auxiliary Wits - Point aux Wits) wh (B - auxiliary Wits - Point aux Wits) Wits (wa' - 'wb) Conv APntKonv (PntConv aux - A) konv. NPg (NPg - PntConv aux) Facial convexity (Conv APntKonv' - 'KonvNPg') ML-NL Interbasal Angle (NL - ML) ML-NSL Mandible inclination (SN - ML) Facial axis (NBa - PtGn)	<ul> <li>&gt;</li> <li>+</li> <li>+</li> <li>+</li> <li>/</li> <li>X</li> </ul>	Measure		
Calculation: _ Current value: NaN		Add number:		-the Add
			~	OK X Cancel

Tabelaric

Для добавления параметров щёлкнуть на данной кнопке.

Ввести имя параметра, метку, описание и установить единицу измерения в миллиметрах (мм), градусах (°), процентах (%) или оставить данное поле пустым.

Значение параметра может зависеть от пола и/или возраста пациента (установить флажки в соответствующих полях).

Calculated val	ue				×
Name		2	Measure unit	-	
Tag					
Desc.					-
✓ Sex					
Age					
Sex	Value				
M					
F					
					(
				✓ OK	X Cancel

# 6.7 Библиотека элементов



Для открытия окна, демонстрирующего предварительно определённые элементы, щёлкнуть на кнопке "Element library" (Библиотека элементов).

in Mar									
			Pres	Sefined				Selected	
		Measurements Points Planes	Arcs				Measurements	Points Planes Arcs	
120	A CONTRACT OF A	Filter:			<b></b>		Tag	Name	-
	Angle			1					
~		Argie Show n and	NO IMAGE	01. Angle SIA 012. SMA 012. SMA		4.3			
	Element Alwavia 2 Para fast Rass denant	A CONTRACTOR	A CONTRACTOR					chie distic to display >	
		002. Angle SNB 002. SNB Show in and	003, ANB 003, ANB Show in arid	210. SN-Be 210. SN-Be Show in and					
		NO IMAGE	The second	The second					
								2.44 elements	¥ Cheer

Предварительно определённые элементы подразделяются по четырём закладкам: измерения, точки, плоскости и дуги. Использовать данный фильтр для сужения поиска или щёлкнуть для отображения предварительно определённых элементов в панелях (см. выше) или в рядах.

Детали специфических элементов показываются слева. Изменения, внесённые здесь, не могут быть отменены.

Отображённые справа элементы типа анализа, подразделяются во вкладках в соответствии с типом элемента.

#### 6.7.1 Добавление элементов

Для добавления нового элемента в тип анализа выбрать элемент в окне предварительно определённых элементов и щёлкнуть мышью на добавляемом элементе. Для удаления элемента из типа анализа щёлкнуть на нём повторно.

При добавлении более сложных элементов добавляются также составные части. Например, при добавлении оценки Уитса (Wits), окклюзионной плоскости, добавляются также две дополнительные плоскости и три точки.

Для добавления всех выбранных элементов в тип анализа щёлкнуть на кнопке "Add elements" (Добавить элемент).

😤 Add elements

Эти элементы могут применяться таким же образом, как и добавляемые вручную элементы. Единственное различие заключается в том, что эти значения являются предварительно установленными (имя, метка, рисунок, описание). Можно также повторять процедуру добавления столько раз, сколько это требуется.

# 6.8 Калибровка



Если в анализе имеются какие-либо измерения расстояния, калибровку требуется проводить до распечатки.

Изображения, полученные при помощи рентгеновских установок "Planmeca", калибруются автоматически. Зелёная точка в верхнем правом углу кнопки калибровки указывает, что калибровка не требуется.

Если необходима калибровка, точка кнопки калибровки в верхнем правом углу кнопки показывается красным цветом. Калибровочная информация недоступна для цефалометрических изображений, импортируемых из программы "Planmeca Romexis", которые имеют формат, отличный от DICOM, и для изображений, полученных от устройств получения изображений других производителей. Для калибровки изображения:

- 1. Щёлкнуть на кнопке "Calibration" (Калибровка).
- 2. На линейке щёлкнуть на первой и второй точке.



3. В следующем окне ввести расстояние между первой и второй точкой.

Calibration		×				
First point	X: 1879,00, Y: 551,68					
Second point	X: 1876,00, Y: 212,00					
Distance 339,69 pixels						
Distance (mm) 45						
Manual Calibration Remove Calibration						
Original image siz	e: 2000 x 1884					
Current image size: 2000 x 1884						
Preset found for image size:						
Auto Calibration Save to preset Done						

4. Щёлкнуть на "Done" (Готово).

Если выбрано "Save to preset" (Сохранить в предварительные установки), то при следующем импорте изображения того же самого размера это изображение автоматически калибруется. Информация о калибровке видна в окне формата изображения, см. раздел "Форматы изображений" на стр. см. раздел "Форматы изображений" на стр. см. раздел "Форматы

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Калибровка выполняется только во вкладке "Analysis" (Анализ), а не во вкладке "Analysis type" (Тип анализа). Тип анализа не может быть калиброван.

# 6.9 Естественное положение головы

- 1. Щёлкнуть на кнопке "Natural head position" (Естественное положение головы).
- 2. В следующем окне щёлкнуть на ОК.





3. Разместить линии, являющиеся касательными к мягким тканям носа и подбородка на обоих изображениях и щёлкнуть на **ОК**.

Подтвердить размещение щелчком на ОК.

Рентгеновское изображение поворачивается таким образом, чтобы оно являлось параллельным плоскости на изображении профиля.

# 6.10 Инверсия рентгенограмм



Для инверсии рентгеновских изображений щёлкнуть на кнопке "Negative" (Негатив).



# 7 НАЛОЖЕНИЕ АНАЛИЗОВ

Инструменты наложения позволяют сравнивать один анализ с другим анализом или фотографию с анализом. Может налагаться любое число анализов и фотографий.

Для наложения одного анализа на другой необходимо установить цефалометрические ориентиры.

Например, при установки ориентиров S (Sella turcica) и N (Nasion), оба анализа налагаются друг на друга в соответствии с этими двумя точками, выбранными в качестве опорных точек наложения. Размеры изображений и поворот изображения регулируются соответствующим образом.

# 7.1 Начало нового наложения

1. Выбрать анализ в закладке "Documents" (Документы).

Add Open Remove Delete Duplicate	Deselect Email Add	Action				
Document Family				#1, Planmeca Cepha	kometric Analysis , Μ, 38 γ	ears, 7. tammikuuta 1976
	31.5.2012	13.2914 Undefined	13.2014 Undefined	8.2.5511 Analysis: "Demo Analysis"	82.2011 V10	Undefined Type Image Container
Dequent Format Face ac	0 yr 8 mo 4.2.3013	13.2.3014 Undefined	4.2.003 Analysis" Demo Analysis"	42.013 Superimposition	Undefined Type Image Centainer	
	1 yr 8 mo 12.2.2014	13.2.2014 Undefined	Lindefined Type Image Container			
	Add Stage					

 Щёлкнуть правой клавишей мыши на ярлыке и выбрать "Superimposition" (Наложение).



ИЛИ

Щёлкнуть на кнопке "Superimposition" (Наложение) в нижнем левом углу экрана.



)) Superimposition

3. Открывается следующее окно.





- 4. Для добавления следующего анализа с целью наложения необходимо щёлкнуть на значке "New" (Новое).
- 5. Открывается закладка "Documents" (Документы). Выбрать анализ двойным щелчком на нём.



6. Анализ открывается на экране.

Анализы добавляются один за другим и отображаются бок о бок, таким образом, чтобы анализ, который вы открыли последним, всегда отображался у правого края экрана.



Для слежения за процессом наложения рекомендуется накладывать каждый добавленный анализ один после другого.

Анализы открываются в цветах, используемых по умолчанию.

Первый анализ показывается красным цветом, второй – зелёным, третий – голубым, четвёртый – пурпурным и т.д.



Цвета могут временно изменяться путём смены цвета в окне "Analysis settings" (Настройки анализа).

Analysis settings	<del>P</del>
= 8 MK (9.5.201	2)
MK (	17.10.2011)
✓ Visible	Color •···
✓ Fill teeth	



Для смены цветов использовать кнопку настройки.

7. Выбрать в дереве анализ для наложения его поверх первого анализа.

8. Выбрать один из трёх типов наложения. См. изображение ниже.

Link Settings			>
Name Link 1			
Desc.			1
Point - Point			
🕖 Point - Plane	)		
🕖 Point - Rotati	ion		
First analysis	D	epended analysis	
Sella Turcica	<->	Sella turcica	
Nasion	<->	Nasion	
Assemble		Cancel	
Flip		Reset	

9. Щёлкнуть на кнопке "Define elements" (Определить элементы) и окне "Link Settings" (Настройки связей).

Link Set	tings			×
Name	Link 1			
Desc.				
O Po	int - Point			
O Po	int - Plane			
Po	int - Rotati	ion		
First	analysis	De	epended analysis	
		<->		
		<->		
Defin	e elements		Delete link	
	Flip		Reset	
Us	e calibration			

10.Выбрать соответствующие точки из обоих анализов и щёлкнуть на "Assemble" (Собрать).

Link Set	tings			×
Name	Link 1			
Desc.				
O Po	int - Point			
O Po	int - Plane			
O Po	int - Rotat	ion		
First	anabucic	n	and and a sector to the sector of the sector	
THSU	analysis		epended analysis	5
Sella Ti		<->	Sella turcica	
Sella Tu Nasion	urcica	<-> <->	<b>Sella turcica</b> Nasion	
Sella Tr Nasion		<-> <->	Sella turcica Nasion Cancel	
Sella To Nasion As	urcica ssemble	<-> <->	Sella turcica Nasion Cancel Reset	
Sella Tr Nasion As	rcica ssemble Flip	<-> <->	Sella turcica Nasion Cancel Reset	
Sella Tu Nasion As	Flip ecalibration	<-> <->	Sella turcica Nasion Cancel Reset	
Sella Tr Nasion As	ssemble Flip	<-> <->	Sella turcica Nasion Cancel Reset	
Sella Ti Nasion As	Flip	<-> <->	Sella turcica Nasion Cancel Reset	

Связанные поля будут окрашиваться в жёлтый цвет.

11.Для возвращения в окно с целью установления связей с дополнительными анализами необходимо щёлкнуть на кнопке "Link" (Связь) и выбрать Add (Добавить), после чего повторить процедуру.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

При использовании предварительно определённых связей наложения связь применяется сразу же после добавления второго анализа. Для использования предварительно определённых связей наложения просьба обращаться к разделу 6.5.1 "Определение связей наложения" на стр. 40.

# 7.2 Наложение фотографий на анализ

1. Для добавления фотографии щёлкнуть на кнопке "Image" (Изображение).



3. Выбрать фотографию для наложения.

2. Открыть вкладку "Documents" (Документы).

- 4. Щёлкнуть на ОК.
- 5. Изображение открывается с двумя обозначенными точками, "First point" (Первая точка) и "Second point" (Вторая точка).



- 6. Перетащите обе точки в положение, которое будет использоваться в качестве опорных точек наложения.
- 7. Щёлкнуть на кнопке "Save analysis and return" (Сохранить анализ и вернуться) для возврата к окну "Superimposition" (Наложение).

Для наложения фотографий на анализ выполнить процедуру, описанную в разделе "Выбрать в дереве анализ для наложения его поверх первого анализа." на стр. 50. При связывании изображений необходимо выбирать точки, соответствующие первому (*First*) и зависимому (*Dependent*) анализу.

# ПРИМЕЧАНИЕ

Если первый анализ не включает в себя точки, включённые в наложенную фотографию, необходимо выбрать её из дерева и щёлкнуть на кнопке "Change analysis" (Сменить анализ). Открывается окно, в котором можно изменить элементы по своему желанию. Их можно добавлять и удалять. Все изменения можно видеть в окне "Superimposition" (Наложение), см. раздел "Анализ и отношение наложения" на стр. 55.

# 7.3 Ручное позиционирование изображений и анализов

Анализ или фотография могут позиционироваться вручную для обеспечения более точного совмещения.



#### 7.3.1 Перемещение изображений

Выбрать анализ или фотографию и переместить их в любое место экрана, удерживая в нажатом состоянии левую клавишу мыши.

#### 7.3.2 Поворот изображений

Для поворота анализа или фотографии необходимо щёлкнуть на перекрестии первой точкой, удерживая в нажатом состоянии левую клавишу мыши.

Анализ или изображение будут поворачиваться вокруг первой точки.

Для изменения размеров и поворота изображения или наложенного анализа необходимо захватить и перетащить его от угла.

Для сброса положения анализа или изображения щёлкнуть на кнопке, которая может находиться внутри прямоугольника "Link" (Связь) на панели управления.



# 7.4 Анализ и отношение наложения

Любые изменения, внесённые в анализ, могут наблюдаться в соответствующем наложенном изображении. Перемещение связующих точек будет изменять положения наложенного анализа.

Анализ можно редактировать:

- Сохраняя его во вкладке Analysis (Анализ), а затем открывая анализ, содержащий соответствующее наложение;
- Щёлкая на кнопке "Analysis" (Анализ) и выбирая "Edit" (Правка).

4	
Analysis •	s
Ad	ld
Re	move
Ed	it



• • •

Открывается окно, в котором можно внести соответствующие изменения в анализ.

Для принятия изменений и возврата к предыдущему окну щёлкнуть на значке **"Save** analysis and return" (Сохранить анализ и вернуться), в противном случае щёлкнуть на значке "Cancel" (Отмена). При удалении связывающих точек по ошибке оригинальная версия анализа сохраняется.

# 7.5 Регулировка настроек анализа

В окне "Analysis settings" (Настройки анализа) можно отрегулировать:

- Видимость анализа (путём установки/снятия флажка на кнопке "Visible" (Видимый));
- Заполнение зубов (путём установки/снятия флажка в экранной кнопке "Fill" (Заполнить));
- Цвет (путём выбора нового цвета из выпадающего меню из щелчком на данной кнопке);
- Уровни прозрачности (путём перемещения ползунка).
   Можно также выбрать, требуется ли показывать/скрывать точки, плоскости, измерения, информационное окно (InfoBox) и слои.

Для применения настроек ко всем анализам установите флажок на кнопке "Apply to all analyses" (Применить ко всем анализам).

Sube	Analysis settings
erimposition Settir	<ul> <li>G Test 30 Romexis (6/8/2012)</li> <li>Analyses</li> <li>Test 30 Romexis (6/7/2012)</li> </ul>
sõu	✓ Visible Color  ✓ Fill teeth  Transparency
	Apply to all analyses      Visible Name      Radiograph     All Elements     Analysis     Report

# 7.6 Экспорт наложенных изображений



Щёлкнуть на данной кнопке.
 В следующее окно ввести имя, под которым будет сохранено экспортированное

изображение и выбрать "Save" (Сохранить).	
Organize 🔻 New folder	 0

		<u>^</u>				
🔆 Favorites	Name		Date modified	Туре	Size	
🧮 Desktop			No items match your search			
Downloads			no items materi you searci			
🕮 Recent Places						
🥽 Libraries 👘						
Documents						
👌 Music						
Pictures						
🖬 Videos						
🖳 Computer						
🚢 Local Disk (C:)						
🚗 Removable Disk (E:)						
🖵 Software (\\SrvFiHkifil02.pmgroup.local) (J:) 🍸						
File <u>n</u> ame:						-
Save as type: Enhanced Metafile						•
Hide Folders				Save	Can	cel

# 8 Визуализация цели лечения (VTO)

# ПРИМЕЧАНИЕ

Визуализация цели лечения (Visual Treatment Objective - VTO) и прогнозируемое изображение являются инструментами, при помощи которых пользователь может моделировать и оценивать результат лечения. Их не следует принимать в расчёт в качестве точных прогнозов результатов лечения.

Данный тип анализа содержит следующие данные:

- Ориентиры и плоскости
- Измерения и их корреляции по отношению к стандартным величинам.
- Распечатка
- Визуализация цели лечения (VTO)
- Шаблон для экспорта в программу Excel

При выполнении анализа они применяются к определённым рентгенограммам. Более того, при выполнении визуализации цели лечения они применяются к определённому анализу.

# 8.1 Последовательность выполнения визуализации цели лечения (VTO) из анализа

- 1. Проверить готовность к визуализации цели лечения. Это является необязательным, и это осуществляется при создании анализа.
- 2. Создать визуализацию цели лечения.
- 3. Добавить боковое изображение к визуализации цели лечения одним из следующих способов:
- из данных пациента;
- выбирая изображение;
- размещая изображение в сети начального анализа.
- 4. Создать моделирование путём:
- перемещения элементов в желаемое положение;
- расчёта прогноза;
- создания/демонстрации желаемого состояния просмотра;
- сохранения.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Необходимость в размещении бокового изображения в визуализации цели лечения с целью создания плана моделирования и лечения отсутствует.



# 8.2 Подготовка к визуализации цели лечения (VTO)

# ПРИМЕЧАНИЕ

Не все анализы включают в себя все элементы и данные, необходимые для создания визуализации цели лечения. Для проверки, подготовлен ли анализ к визуализации цели лечения, необходимо использовать кнопку готовности VTO в меню "Analysis view" (Просмотр анализа) > закладка "Design" (Проектирование).

#### 8.2.1 Выбор анализа



Начать новую визуализацию цели лечения, выбирая анализ в закладке "VTO" (Визуализация целей лечения) и щёлкая на кнопке "New" (Новый).





#### или

Выбрать анализ в закладке "Documents" (Документы) и щёлкнуть на кнопке "New VTO" (Новая визуализация цели лечения).



# 8.2.2 Добавление изображения

Для создания прогноза должна быть добавлена боковая фотография пациента перед лечением.



- 1. Щёлкнуть на кнопке "Image" (Изображение) во вкладке "Visual Treatment Objective" (Визуализация цели лечения).
- 2. В открывающемся окне выбрать желаемое изображение и щёлкнуть на ОК.

Please select im	age		
31.5.2012	13.2014	13.2.2014 Undefined	
	Undefined	Undefined	
0 yr 8 mo 4.2.2013	Ģ		
	13.2.2014 Undefined		
1 yr 8 mo			
12.2.2014			
		✓ ОК	🛛 🗙 Cance

 Добавленное изображение необязательно вписывается в первоначальные ориентиры.

- 4. Расположить изображение путём использования хорошо заметных черт лица (например, кончик носа) в качестве ориентира.
- Совместить кончик носа на изображении и в первоначальной сети (по умолчанию окрашенный в серый цвет) следующим образом:



- Разместить красную точку инструмента совмещения хорошо заметной черте лица (например, кончик носа).
- Совместить кончик носа на изображении и на первоначальных ориентирах (по умолчанию – окрашенных в серый цвет):
- Перетащить изображение из угла для изменения размеров и поворачивать до тех пор, пока оно не будет правильно совмещено (с использованием в качестве ориентира профиля мягкой ткани).

# 8.3 Моделирование

#### 8.3.1 Элементы

Существуют элементы в трёх различных состояниях:

- Не затронутое
- Выделенное подсветкой элемент выделяется подсветкой, когда на нгего помещается указатель мыши (зелёное перекрестие); элемент приобретает светлоголубую окраску. Элемент может быть выделен подсветкой путём перемещения указателя мыши рядом с ним.
- Выбранное элемент выбирается после щелчка левой клавишей мыши на выделенном подсветкой элементе. Элемент окрашивается в красный цвет.
   Элементы в визуализации цели лечения предварительно определяются, и анализ должен быть готовым к визуализации цели лечения, чтобы указанная визуализация могла быть выполнена.

#### Элементы в верхней челюсти

Верхняя челюсть может перемещаться как целое, или же может перемещаться только передняя часть с верхним резцом или только верхний резец.

- Для выбора всей верхней челюсти необходимо выбрать заднюю область верхней челюсти (см. изображение А).
- Для выбора передней части верхней челюсти и верхнего резца необходимо выбрать верхнюю часть верхней челюсти (см. изображение В).

Для выбора верхнего резца необходимо щёлкнуть на нём (см. изображение С).



#### Элементы нижней челюсти

Нижняя челюсть может перемещаться как целое; также может перемещаться передняя часть с нижним резцом и подбородком, только подбородок и/или только нижний резец.

- Для выбора всей нижней челюсти щёлкнуть на задней части нижней челюсти (см. изображение А).
- Для выбора передней части нижней челюсти, нижнего резца и подбородка необходимо выбрать переднюю часть нижней челюсти (см. изображение В).
- Для выбора нижнего резца щёлкнуть на нём (см. изображение С.)
- Для выбора подбородка щёлкнуть на нём (см. изображение D.)



#### 8.3.2 Перемещение элемента

Элементы могут перемещаться либо интерактивным, либо числовым способом.

При перемещении элемента показывается окно, указывающее относительное расстояние и вращение по отношению к зависимому элементу или к системе координат.



#### Параллельный перенос

Выбрать элемент. При движении мыши с нажатой левой клавишей элемент будет перемещаться.

Двойной щелчок на окне открывает диалоговое окно, где расстояния X и Y могут вводиться вручную.

# Вращение

Выбрать элемент при помощи правой клавиши мыши. Из открывающегося меню выбрать "VTO rotate" (Поворот визуализации цели лечения).

Появляется круг с красной точкой. Выбрать точку и повернуть её. Весь элемент (окрашенный в красный цвет) будет вращаться.

Для замены центра вращения перетащить красную точку в центре круга с использованием левой клавиши мыши.

Двойной щелчок на окне открывает диалоговое окно, где угол вращения может вводиться вручную.



#### Соединения

Некоторые элементы соединены; это означает что положение одних элементов, будет зависеть от перемещения других элементов. Это действует как для параллельного переноса, так и для вращения.



Например, если перемещаются участки, окрашенные в синий и оранжевый цвет, верхний резец тоже будет перемещаться.

# 8.3.3 Перемещение дельта-окна (Deltabox)

Для перемещения дельта-окна следует просто переместить его в желаемое положение. Созданные дельта-окна автоматически добавляются к плану лечения в слое "Additional" (Дополнительно).

# 8.3.4 Прогнозируемое изображение



Расчёт прогноза может выполняться, если первоначальное боковое изображение вставляется щелчком на кнопке "Prediction" (Прогноз).

После моделирования любого дополнительного лечения, изображение должно быть создано заново, чтобы оно соответствовало фактическому лечению.

#### 8.3.5 Создание измерений

Измерения могут создаваться таким образом, как это описано в главе 8.3 "Измерения". Они могут создаваться между элементами внутри анализа плана лечения, но также между начальным анализом и анализом визуализации цели лечения. Будучи созданными, они автоматически добавляются к плану лечения в слое "Additional" (Дополнительный).

#### 8.3.6 Слои

Дерево слоёв состоит из двух или трёх узлов:

- Анализ (первоначальный анализ, используемый для запуска моделирования, показывается обычно серым цветом)
- План лечения (в начале то же, что и используемый анализ, показывается обычно зелёным цветом)
- Изображение профиля, если он вставлен.

6 🖪 🛅 🔂 / 🛝	/ \land 📐 /	] 🎵 🔰 📼
Name	Visible	Element On Lay
Analysis: Demo Analysis(4.2.2013	))	
= Entity		
All Points		
All Planes		
All Arcs		
All Tissue		
All mBoxes		
All Deltaboxes		
All Measurements		
All Wiggle Charts		
Radiograph	~	
All Elements		
Analysis	~	
Report	~	
Mandible		
Maxilla	[7]	

#### 8.3.7 Состояния просмотра

Следующие инструменты могут использоваться для представления результатов планирования и моделирования.

#### Инструменты прослеживания

- Перед состояние первоначального анализа.
- После состояние после анализа.
- Выбраны оба показывает как первоначальные состояния, так и состояния лечения. Если не выбрано никаких инструментов, никакое изображение не показывается,

или состояние просмотра контролируется из вкладки "Layers" (Cnou).

## Инструменты просмотра изображений

- Перед при включении будет показываться первоначальная боковая фотография.
- После при включении будет показываться фотография прогнозируемого лечения.

#### Рентгеновское изображение

Рентгеновское изображение – при включении данной функции показывается рентгеновское изображение из первоначального анализа Если не выбрано никаких инструментов, никакое изображение не показывается, или состояние просмотра контролируется из вкладки "Layers" (Слои). Если прогнозируемое изображение не рассчитано, кнопка "After" (После) будет инициировать расчёт.

#### 8.3.8 Кнопки переключения управления слоями и просмотра элементов



Кнопки подразделяются на три группы:

- Кнопки управления слоями манипулирование слоями только в плане лечения
- Кнопка просмотра элемента переключение состояний просмотра для элементов как в плане анализа, так и в плане лечения.
- Кнопка просмотра тега переключение состояний просмотра для тегов элементов как в плане анализа, так и в плане лечения.

За дополнительной информацией по использованию инструментов визуализации обращаться к разделу 8.9 "Визуализация слоёв и элементов".

## 8.4 Сохранение визуализации цели лечения (VTO)



Для сохранения визуализации цели лечения щёлкнуть на данной кнопке.

# 8.5 Составление отчётов визуализации цели лечения (VTO)

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Для использования отчётов визуализации цели лечения тип анализа должен быть создан с использованием предварительно определённых типов анализов, которые поставляются с программным обеспечением "Planmeca Romexis" версии 4.1.1 или более поздней.

Могут быть созданы отчёт визуализации цели лечения, содержащий измерения анализа, и измерения после визуализации цели лечения.

Print PDF Excel

Для составления отчёта щёлкнуть на кнопке "Print" (Печать), PDF или Excel на главной панели инструментов.

В отчёте параллельно показаны значения анализа и измерения визуализации цели лечения и отклонения от норм, а также смещение визуализации цели лечения к норме.

Patient				Statue 🗱	ana 4 /1 ve 2 ma)
	Status au	aye 4 (1 yr 2 mo)			
Planmeca Cepha	Date of birth 7.	1.1976			
				Date of image	2.2011
				Analysis type	imo Analysis VTO
	2 / 1 1 0 3 V		EH BO NL Occ	-	u a
MEASUREMENT		NORMAL VALUE	VALUE	DIFFERENCE	BIAS
AngleSNA	0	80,0	79,9   79,9	-0,1   -0,1	I
Angle SNB	0	77,0	79,7   79,7	2,7   2,7	I
Angle ANB	0	4,0	0,2   0,2	-3,8   -3,8	•
Wits	mm	-1,0	-2,1   -2,1	-1,1   -1,1	1
Angle SN - Ba	0	130,0	123,5   123,5	-6,5   -6,5	•
Angle SN - Pg	0	80,0	82,2   82,2	2,2   2,2	I
Facial convexity	mm	3,0	-1,9   -1,9	-4,9   -4,9	••
VERTICAL RELATIONS					
SN/FH	0	6,0	3,7   3,7	-2,3   -2,3	•
Angle NL-NSL	0	7,0	6,9   6,9	-0,1   -0,1	I.
ML-NSL Mandible inclination	0	34,0	34,2   34,2	0,2   0,2	1
ML-NL Interbasal Angle	0	28,0	27,3   27,3	-0,7   -0,7	
Facial axis	0	91,0	86,7   86,7	-4,3   -4,3	•
PFH/AFH	96	64,0	66,8   66,8	2,8   2,8	l l
Bjoerk	0	396,0	394,2   394,2	-1,8   -1,8	
Gonial angle	0	128,0	129,6   129,6	1,6   1,6	-
DENTAL ANALYSIS					
Angle+1/NL	0	111,0	117,7   117,7	6,7   6,7	•
Angle +1/NA	0	24,0	30,9   30,9	6,9   6,9	•
Distance +1/NA	mm	2,0	5,5   5,5	3,5   3,5	•
Angle -1/ML	-	95,0	85,5   85,5	-9,5   -9,5	•
Angle -1/NB		27,0	19,4 19,4	-7,6 -7,6	•1
Distance - 1/NB	mm	4,0	1,6 1,6	-2,4 -2,4	•
Angle - 1/A-Pg Distance - 1/APg	mm	1.0	24,5 24,5	2,5 2,5	•
Interinc andle		127.0	129 5   129 5	25125	
and any contract any contract		1 14/10			1 1

-3,9 | -3,9 -1,9 | -1,9 | -1,9 | -1,9 | -4,3 | -4,3 | -5,3 | -5,3 | •• |

Upper lip/E line mm Lower lip/E line mm

# 9 СОСТАВЛЕНИЕ ОТЧЁТОВ

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Если в анализе имеются какие-либо измерения расстояния, требуется провести калибровку до распечатки. Изображения, полученные при помощи рентгеновских установок "Planmeca", калибруются автоматически. Жёлтая кнопка калибровки указывает на то, что калибровка не требуется. За дополнительной информацией обращаться к разделу 6.8 "Калибровка" на стр. 45.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Сохранённые отчёты показываются в формате PDF в модуле получения изображения "Planmeca Romexis" в закладке "Attachments" (Вложения) браузера получения изображений. Просмотры могут также сохраняться и автоматически переноситься в программное обеспечение Planmeca Romexis.

# 9.1 Автоматическое составление отчётов



Для составления и/или экспорта автоматического отчёта по анализу щёлкнуть на кнопке **"Auto reports" (Автоматические отчёты)**. Все перечисленные отчёты будут автоматически составляться каждые раз при изменении и сохранения анализа.

+ 🗕 🔺

Для добавления, удаления или изменения отчёта использовать следующие кнопки.

Щёлчок на кнопке добавления (+) открывает новое окно, в котором можно осуществить выбор между опциями "*Report*" (*Отчёт*) или "*Export*" (*Экспорт*). За информацией по дополнительным опциям обращаться к изображению, приведённому ниже.

Analysis predefined rep	orts/exports definition	Analysis predefined rep	oorts/exports definition 🗙
Report	One page report	<ul> <li>Report</li> </ul>	
<ul> <li>Export</li> <li>Together</li> <li>Separately</li> <li>Show X-Ray</li> </ul>	One page report No image report Two page report Tracing on image report	Export     Together     Separately     Show X-Ray	
Visible	Name	Visible	Name
	All Elements		All Elements
	Analysis		Analysis
~	Report	~	Report

# 9.1.1 Варианты отчётов

Существует три различных варианта отчётов, из которых можно сделать выбор:

#### Одностраничный отчёт

Одностраничный отчёт включаем в себя информацию о пациенте, рентгенографию, элементы на слое отчёта и группы измерений в табличном формате.

#### Отчёт без изображений

Одностраничный отчёт, включающий в себя группу измерений в табличном формате

#### Двухстраничный отчёт

Двухстраничный отчёт, включающий в себя информацию о пациенте и элементы на слое отчёта на одной странице, а на другой странице – рентгенографию и группы измерений в табличном формате.

# 9.2 Создание распечаток



При необходимости калибровки изображения (значок окрашивается в красный цвет), обращаться к разделу 6.8 "Калибровка" на стр. 45 за дополнительной информацией.



 Щёлкнуть на данной кнопке.
 Открывается окно предварительного обзора с последним использованным вариантом распечатки.



2. Для распечатки отчёта щёлкнуть на данной кнопке, расположенной в левом верхнем углу окна.

3. В следующем окне выбрать необходимые настройки и щёлкнуть на ОК.

Print		<b>×</b>
Printer		
<u>N</u> ame:	🚳 Adobe PDF 📃 💌	Properties
Type: Where:	\\172.26.0.234\PM5DOKUMENTOINTI_HPLJ4250 \\172.26.0.234\PM5MAINOS_XEROX700i \\172.26.0.234\pm5talous_ricoh3350	
Page Range	Adobe PDF Fax Microsoft XPS Document Writer	1
Pages Enter page n separated by 1,3,5-12.	umbers and/or page ranges commas. For example,	Colla <u>t</u> e
	Print All pages in range	•
	ОК	Cancel

Для редактирования распечатки перейти к разделу 9.4 "Настройка отчётов к требованиям пользователя" на стр. 74.

# 9.3 Составление отчётов в формате Excel

# 9.3.1 Экспорт анализов в приложение Excel

Инструмент Excel может использоваться для экспорта измерений, информации о пациенте, рентгенографии и слоя отчёта в программу MS Excel.

Данные экспортируются в три различных рабочих таблицы: "Measurements" (Измерения), "Image" (Изображение) и "Patient" (Пациент). Рабочая таблица "Measurements" показывает измерения и расчёты. Рабочая таблица "Image" (Изображение) показывает рентгенографию и слой печати, а рабочая таблица "Patient" (Пациент) показывает информацию о пациенте.

Для экспорта анализа в приложение Excel щёлкнуть на значке Excel.

Excel

Перед распечаткой данные автоматически сохраняются в предварительно определённом шаблоне.

Для выбора другого шаблона необходимо щёлкнуть на стрелке под кнопкой Excel для вывода на экран других вариантов шаблона.

Шаблон может быть включён в каждый тип анализа.

В рабочей таблице показывается рентгенография, информация о пациенте и измерения.


## 9.3.2 Создание шаблонов Excel



Для создания шаблона щёлкнуть на кнопке "Excel".

Документ Excel открывается и отображает следующие рабочие таблицы:

Ready

Содержание рабочих таблиц "Orig" (Оригинальная) и "Float" (Плавающая) зависит от текущего анализа и может быть изменено пользователем.

### Рабочая таблица "Measurements" (Измерения)

В рабочей таблице "Measurements" (Измерения) (М) перечисляются следующие измерения в порядке, определённом в окне настроек к требованиям пользователя "Printout" (Распечатка): Группа, название, значение, нормальное значение, разность, смещение, значение S (стандартное значение), единица измерений и стандартное отклонение.

× 1	Microsoft Excel - smith_john27_11_2012_12									
	<u>File E</u> dit	<u>/</u> iew <u>I</u> nsert F <u>o</u> rmat <u>T</u> o	ols <u>D</u> ata <u>W</u> ir	ndow <u>H</u> elp Ad	do <u>b</u> e PDF					
: 🗅	📂 🔒 👌	a 🖪 💁 🖏 🖑 📖 🖌	🗈 🖺 • 🟈 🛛	9 - (* -   🧕	$\Sigma - \frac{A}{Z} \downarrow \frac{Z}{A}$	1 🛍 🛷	100% •	🕡 📮 🗄 Calibri	i	
	🛅 🔄 🖄 🖉 🥱 🖄 🛛 🕱 🏷 👘 💼 🕅 💖 Reply with Changes End Review									
1	1 🞀 💄									
	N25 -	fx								
	Α	В	С	D	E	F	G	н	l. I	
1	Group	Name	Value	Normal value	Difference	Bias	ValueS	Measure unit	Std. deviation	
2	Perfil Esquel	1. SNA angle	82,1264553	82	0,126455	63	82,13 °	0	2	
3	Perfil Esquel	2. NAPog	1,072900414	3	-1,9271	-1927	1,07°	0	1	
4	Perfil Esquel	3. SNB angle	80,46468615	80	0,464686	232	80,46 °	0	2	
5	Perfil Esquel	4. SNPog angle	81,59958087	81	0,599581	200	81,60°	0	3	
6	Perfil Esquel	5. ANB angle	1,661772966	2	-0,33823	-169	1,66°	0	2	
7	Perfil Esquel	6. WITS	-3,608763456	-1	-2,60876	-2609	-3,61 mm	mm	1	
8	Perfil Esquel	7. N perp - A (new)	-3,324940681	0	-3,32494	-1662	-3,32 mm	mm	2	
9	Perfil Esquel	8. N perp - Pog (new)	-8,202321053	-2	-6,20232	-2067	-8,20 mm	mm	3	
10	Análise Vert	9. PO-Pmax	11,20623112	11	0,206231	90	11,21°	0	2,299999952	
H +	( ) → H \ Orig /	(Float ) M / I / P / Sheet2	/							
Read	dy									

# Рабочая таблица "Patient" (Пациент)

В рабочей таблице "Patient" (Пациент) перечисляются следующие измерения в порядке, определённом в окне настройки к требованиям пользователя "Printout" (Распечатка): Имя пациента (Patient's name), дата рождения пациента (Patient's birthday), дата получения изображения (Date of image), пол (Sex), статус (Status), возраст (Age), дата анализа (Date of analysis) и информация о лицензии (Licence Info).

36 N	licros	oft Exc	el - sm	hith_john	27_11_20	12_12						
	<u>F</u> ile	<u>E</u> dit	<u>V</u> iev	v <u>I</u> nser	t F <u>o</u> rmat	<u>T</u> ools	<u>D</u> ata <u>V</u>	<u>V</u> indow	ı <u>H</u> elp	Ado <u>b</u>	e PDF	
1	6			<b>a</b> 🗳	ABC 🖏	¥ 🗈	🛍 <del>-</del> 🛷	<del>ار</del> ا	(21 -	臭 Σ	- 2   2   1   1   3	100% - 🤇
: 🖢		12	6	<b>X</b>   3	3 💆 🛙	b (P)	₩ Reply v	with <u>C</u> h	anges	E <u>n</u> d Re	view 💂	
1	R	Ŧ										
	H2		-	fx	Planmeca							
		А			В		С	D	E	F	G	н
1	Patie	ent's n	ame	Patien	t's birthday	/ Date	of image	Sex	Status	Age	Date of analysis	Licence Info
2	Smit	h Johr	ו		7.1.197	6	5.2.2005	M		29	27.11.2012	Planmeca

# Рабочая таблица "Image" (Изображение)

Рабочая таблица "Image" (Изображение) показывает рентгенографию и изображение анализа.



Сохранить шаблон в формате \*.xlt

### ПРИМЕЧАНИЕ

Формат \*.xltx не поддерживается.

Выйти из приложения MS Excel.

Можно использовать все доступные варианты шаблонов. За более подробной информацией обращайтесь к следующему примеру.

### 9.3.3 Запуск нового шаблона (пример)

Открыть анализ и экспортировать данные в шаблон. Открытый файл в формате Excel имеет три рабочих таблицы, содержащие экспортированные данные:

- 1. "Measurements" (Измерения) где все измерения экспортируются в соответствии с настройками печати.
- "Image" (Изображение) куда экспортируются рентгеновское изображение и изображение анализа.
- 3. "Patient" куда экспортируются данные о пациенте.

### Добавление новой рабочей таблицы

Добавить новую рабочую таблицу (Shift+F11) и переименовать её в "Analysis" (Анализ). Можно использовать кнопку "Insert Worksheet" (Вставить рабочую таблицу) для вставки новой рабочей таблицы.

Measurements	Image Patient	
oll Lock  🔚		Insert Worksheet (Shift+F11)

Щёлкнуть правой клавишей мыши на закладке новой рабочей таблицы и переименовать её в "Analysis" (Анализ).

Перетащить рабочую таблицу "Analysis" (Анализ) в первую позицию (можно также оставить её там, где она находится в текущий момент).



### Изображение

Для отображения на дисплее рентгенографии пациента и слоя печати в рабочей таблице "Analysis" (Анализ) выполнить следующие действия:

Выбрать ячейки изображения в рабочей таблице "Image" (Изображение) (или удалить изображение для того, чтобы сделать выбор легче). Рентгенография охватывает клетки от А1 (верхний левый угол) до D14 (нижний правый угол). Выделить их.



Щёлкнуть правой клавишей мыши за пределами изображения, но внутри маркированного участка поля (например, на красной точке X на крайнем левом рисунке).

Выбрать "Сору" (Копировать) из выпадающего меню.

Выбрать слой "Analysis" (Анализ) и соответствующее поле для вставки.

Вставить копию с использованием Paste (Вставить) > As Picture (Как рисунок) > Paste Picture Link (Вставить ссылку на рисунок). Любые изменения внутри участка от A1 до D14 будут отражаться в этой копии, на которую сделана ссылка. Это больше похоже на динамически изменяющийся снимок экрана участка от A1 до D14.

Можно сделать то же самое с изображением анализа.

### Измерения

Можно скопировать другие значения измерения, то есть стандартные значения, имена; плюс информацию о пациенте и данные (дата, когда была выполнена рентгенография, дата анализа).

Скопировать экспортированные значения следующим образом: Выбрать ячейку в рабочей таблицу "Analysis" (Анализ) и ввести знак равенства (=). Затем выбрать, например, рабочую таблицу "Patient" (Пациент), выбрать желаемые данные и нажать **Enter (Ввод)**. Значение ячейки в рабочей таблице "Analysis" (Анализ) равно "=Patient!А2", если скопировано имя пациента.

Отредактируйте экспортированные значения в соответствии с личными предпочтениями, т.е. измените шрифт, используйте эти значения в расчётах и т.д.

Та же самая процедура выполняется, например, для копирования названий измерений, значений измерений и т.д.



Для сохранения шаблона удалите все данные из рабочих таблиц "Measurements" (Измерения), "Images" (Изображения) и "Patient" (Пациент). Оставьте рабочую таблицу "Analysis" (Анализ), как есть.

Переходите к сохранению шаблона. Выбрать шаблон и сохранить тип анализа, как файл .xlt.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Вам потребуется сохранить шаблон, как файл шаблона в формате \*.xlt.



Выйти из программы Excel и загрузить шаблон Excel, щёлкая на кнопке **Excel** и выбирая опцию "Choose template" (Выбрать шаблон).

# ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы сделать файл шаблона меньше и ускорить его загрузку, следует удалить оба изображения из рабочей таблицы "Image" перед сохранением.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Рекомендуется выбирать рабочую таблицу "Analysis" (Анализ) перед её сохранением для последующего открытия при экспорте.



### 9.4 Настрйока отчётов к требованиям пользователя

Настраивая отчёты к требованиям пользователя, можно определять, какие измерения и группы должны показываться в заключительном отчёте.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Если настройка печати к требованиям пользователя осуществляется во вкладке типа "Analysis" (Анализ), она должна быть доступна в следующий раз, когда будет использоваться тот же самый тип анализа. Если процедуры такого рода осуществляются во вкладке "Analysis" (Анализ), они не будут доступны впоследствии.

- 1. Для открытия окна "Print customization" (Настройка печати к требованиям пользователя) щёлкнуть на кнопке "Page" (Страницы).
- 2. Открывается окно "Customization" (Настройка к требованиям пользователя).

В поле "*Measurements" (Измерения)* перечисляются все измерения, включённые в тип анализа.

В поле "Groups" (Группы) перечисляются все доступные группы.

В поле "*Print*" (Печать) показывается, какие измерения и группы были выбраны для текущей распечатки.



# 9.4.1 Добавление измерений к группам

easurement	ta Measurement name	<b></b>	Group nam	ne				
	i2							
L'	11							
2	j2							
1	j1							
1	k1							
2	k2			Ale	data ta disal	242		
L .	11			110	o data to displ	ay>		
2	12							
1	01	=						
alibration	Calibration							
3	k3	U						
2	e2	-						
	P 🕆		int		<b>₽</b> û	•		
Name	<b>小</b>	Pr	int Value	Normal	Uifference	Deviation		
Name	<b>₽</b> 🔒	Pr Measurement	int Value	Normal	Difference	Deviation	4	
Name 13.	-1/A-Pg Xi - Occ	Pr Measurement [°] [mm]	int t Value 29,03 -10,53	Normal 22,00	Difference 7,03 999989 47	Deviation 1758	3	
Name 13. 14. 15.	-1/A-Pg Xi - Occ. Xi-PM/Occ.	Pr Measurement [9] [mm]	int Value 29,03 -10,53 9.08	Normal 22,00 -1000000,00	Difference 7,03 999989,47 1000009,08	Deviation 1758	3	
Name 13. 14. 15. 5 Gro	-1/A-Pg Xi - Occ. Xi-PM/Occ. up : 3 - Esthetic Relations	Pr Measurement [9] [9]	int t Value 29,03 -10,53 <del>9,08</del>	Normal 22,00 -100000,00 -1000000,00	Difference 7,03 999989,47 1000009,08	Deviation 1758 0	3	
Name 13. 14. 15. - Gro 16.	-1/A-Pg Xi - Occ. Xi-PM/Occ. up : 3 - Esthetic Relations He protrusion	Pr Measurement [*] [mm] [mm]	int Value 29,03 -10,53 9,08 -2,19	Normal 22,00 -1000000,00 -1000000,00 4,00	Difference 7,03 999989,47 1000009,08	Deviation 1758 0 0 -3096		
Name 13. 14. 5. 15. 16. 17.	-1/A-Pg Xi - Occ. Xi-PM/Occ. up : 3 - Esthetic Relations Hp-protrusion Upper lip length	Pr Measurement [9] [mm] [mm] [mm]	int t Value 29,03 -10,53 9,08 -2,19 22,63	Normal 22,00 -1000000,00 -1000000,00 4,00 24,00	Difference 7,03 999989,47 1000009,08 -6,19 -1,37	Deviation 1758 0 0 -3096 -684		
Name 13. 13. 14. 15. 15. 15. 16. 17. 18.	-1/A-Pg Xi - Occ. Xi-PM/Occ. up: 3 - Esthetic Relations Upper lip length Lip embrasure	Pr Measurement [9] [mm] [mm] [mm] [mm]	int t Value 29,03 -10,53 9,08 -2,19 22,63 -2,02	Normal 22,00 -1000000,00 -1000000,00 4,00 24,00 -3,00	Difference 7,03 999989,47 1000009,08 -6,19 -1,37 0,98	Deviation 1758 00 -3096 -684 488		
Name 13. 14. 15. - Groo 16. 17. 18. 19.	-1/A-Pg Xi - Occ. Xi-PM/Occ. up: 3 - Esthetic Relations Upper lip length Lip embrasure Nasolabial angle	Pr Measurement [9] [mm] [mm] [mm] [mm] [9]	int Value 29,03 -10,53 9,08 -2,19 22,63 -2,02 114,42	Normal 22,00 -1000000,00 -1000000,00 4,00 24,00 -3,00 115,00	Difference 7,03 999989,47 1000009,08 -6,19 -1,37 0,98 -0,58	Deviation 1758 00 -3096 -684 488 -290		
Name 13. 14. 15. - Gro 16. 17. 18. 19. - Gro	-1/A-Pg Xi - Occ. Xi-PM/Occ. up : 1 - Esthetic Relations Hip protrusion Upper lip length Lip embrasure Nasolabial angle up : 4 - Field Relations	Pr Measurement [°] [mm] [mm] [mm] [mm] [°]	int 29,03 -10,53 -0,53 -2,19 22,63 -2,02 114,42	Normal 22,00 -1000000,00 -1000000,00 4,00 24,00 -3,00 115,00	Difference 7,03 999989,47 1000009,08 -6,19 -1,37 0,98 -0,58	Deviation 1758 		
Name 13. 14. 15. - Gro 16. 17. 18. 19. - Gro 20.	-1/A-Pg Xi - Occ. Xi-PM/Occ. up : 3 - Esthetic Relations Upper lip length Lip embrasure Nasolabial angle up : 4 - Field Relations Facial depth	Pr [%] [mm] [%] [mm] [mm] [mm] [%] [%]	int 29,03 -10,53 9,08 -2,19 22,63 -2,02 114,42 87,29	Normal 22,00 -1000000,00 -1000000,00 4,00 24,00 -3,00 115,00 86,50	Difference 7,03 999989,47 1000009,08 -6,19 -1,37 0,98 -0,58 0,79	Deviation 1758 00 -3096 -684 488 -290 262		
Name 13. 14. 5. 5. 17. 18. 19. 5. 6. 17. 18. 19. 5. 7. 18. 19. 20. 21.	-1/A-Pg Xi - Occ, Xi-PM/Occ. up : 3 - Esthetic Relations Lip perotrusion Upper lip length Lip embrasure Nasolabial angle up : 4 - Field Relations Facial depth Facial axis	Pr Measurement [°] [mm] [mm] [mm] [mm] [°] [°] [°] [°]	int 29,03 -10,53 9,08 -2,19 22,63 -2,02 114,42 87,29 92,88	Normal 22,00 -1000000,00 -1000000,00 4,00 24,00 -3,00 115,00 86,50 90,00	Difference 7,03 999989,47 1000009,08 -6,19 -1,37 0,98 -0,58 0,79 2,88	Deviation 1758 00 -3096 -684 488 -290 262 822		
Name 13. 14. 15. <b>-</b> Gro 16. 17. 18. 19. <b>-</b> Gro 20. 21. 22.	-1/A-Pg Xi - Occ, Xi-PM/Occ. up : 3 - Esthetic Relations Upper lip length Lip embrasure Nasolabial angle up : 4 - Field Relations Facial depth Facial axis Facial taper	Pr Measurement [9] [mm] [mm] [mm] [9] [9] [9] [9] [9]	int Value 29,03 -10,53 9,08 -2,19 22,63 -2,02 114,42 87,29 92,88 72,27	Normal 22,00 -1000000,00 -1000000,00 4,00 24,00 -3,00 115,00 86,50 90,00 68,00	Difference 7,03 999989,47 1000009,08 -6,19 -1,37 0,98 -0,58 0,79 2,88 4,27	Deviation 1758 		

1. В поле "Print" (Печать) выбрать группу, к которой требуется добавить измерение

- 2. В поле "*Measurements*" (*Измерения*) выбрать измерение, которое требуется добавить к распечатке.
- 3. Щёлкнуть на стрелке, направленной вниз.

Measurement ta	Measurement name	-
b2	b2	
b1	b1	
c2	c2	
c1	c1	
c3	c3	
a2	a2	
d2	d2	
d1	d1	
e1	e1	
e2	e2	
a1	al	
g1	g1	-

4. Выбранное измерение теперь будет показываться в поле "*Print*" (*Печать*) под выбранной группой.

	Name	Measurement	Value	Normal	Difference	Deviation	
Y Y	131/A-Pg	[°]	29,03	22,00	7,03	1758	
human	14. Xi - Occ.	[mm]	-10,53	-1000000,00	999989,47	0	
200	15. Xi-PM/Occ.	[°]	9,08	-1000000,00	1000009,08	0	
$\checkmark$	🗐 Group : 3 - Esthetic Relations						
Ť	16. Lip protrusion	[mm]	-2,19	4,00	-6,19	-3096	
	b2	[mm]	78,09				=
	17. Upper lip length	[mm]	22,63	24,00	-1,37	-684	
	18. Lip embrasure	[mm]	-2,02	-3,00	0,98	488	M
	19. Nasolabial angle	[°]	114,42	115,00	-0,58	-290	
	Group : 4 - Field Relations						
	20. Facial depth	[°]	87,29	86,50	0,79	262	
	21. Facial axis	[°]	92,88	90,00	2,88	822	
	22. Facial taper	[°]	72,27	68,00	4,27	1220	-

### 9.4.2 Удаление измерений из групп

1. В поле "*Print*" (Печать) выбрать измерение, которое требуется удалить из распечатки.

Name	Measurement	Value	Normal	Difference	Deviation	
131/A-Pg	[°]	29,03	22,00	7,03	1758	
14. Xi - Occ.	[mm]	-10,53	-1000000,00	999989,47	0	
15. Xi-PM/Occ.	[°]	9,08	-1000000,00	1000009,08	0	
🗐 Group : 3 - Esthetic Relations						
16. Lip protrusion	[mm]	-2,19	4,00	-6,19	-3096	
b2	[mm]	78,09				=
17. Upper lip length	[mm]	22,63	24,00	-1,37	-684	
18. Lip embrasure	[mm]	-2,02	-3,00	0,98	488	M
19. Nasolabial angle	[°]	114,42	115,00	-0,58	-290	
Group: 4 - Field Relations						
20. Facial depth	[°]	87,29	86,50	0,79	262	
21. Facial axis	[°]	92,88	90,00	2,88	822	
22. Facial taper	[°]	72,27	68,00	4,27	1220	¥

2. Щёлкнуть на стрелке, направленной вверх под полем "Measurements" (Измерения).



3. Теперь выбранное измерение удаляется из распечатки и показывается в поле "Measurement" (Измерение).

# 9.4.3 Добавление групп к распечаткам

1. Для открытия окна с целью редактирования групп щёлкнуть на кнопке.



Открывается следующее окно.

Groups	×
+	
	Name
Dentoskeletal factors	
Soft tissue structure	
Facial lenght	
Projections to TVL	
Intramandibular relations	
Interjaw relations	
Orbit to jaw	
Full facial balance	
	V OK X Cancel

2. Для добавления новой группы щёлкнуть на кнопке + . Ввести имя для новой группы и щёлкнуть на ОК.

Groups			×
(+) - 4			
	Name		
Dental Relations			
Skeletal Relations			
Dental to Skeleton Relations			
Esthetic Relations			
Field Relations			
Internal Structure Relations			
New group			
		(	
		✓ OK	🔀 Cancel

3. Новая группа теперь будет показываться в поле "Print" (Печать).

# 9.4.4 Удаление групп из распечаток

1. Открыть окно "Groups" (Группы) щелчком на кнопке.



 В следующем окне выбрать группу, которую требуется удалить из списка, и щёлкнуть на данной кнопке

Groups	×
+	
	Name
Dentoskeletal factors	
Soft tissue structure	
Facial lenght	
Projections to TVL	
Intramandibular relations	
Interjaw relations	
Orbit to jaw	
Full facial balance	
	V OK X Cancel

Удалённая группа уже не показывается в поле "Print" (Печать).

### 9.4.5 Редактирование групп в распечатках

- 1. Выберите группу, которую требуется редактировать, и щёлкнуть на данной кнопке.
- 2. В следующем окне ввести имя группы.
- 3. Щёлкнуть на ОК.

Groups	×
+ - 🔺	
Dental Relation Skeletal Relations Dental to Skeleton Relations Esthetic Relations Field Relations	Name
Internal Structure Relations	
	V OK Cancel

## 9.4.6 Предварительный просмотр печати

📄 Preview

Для предварительного просмотра распечатки щёлкнуть на данной кнопке.

На распечатке показывается рентгенография, элементы на слое печати и группы измерений в табличном формате.



# 10 СОЗДАНИЕ СОБСТВЕННОГО ТИПА АНАЛИЗА

### ПРИМЕЧАНИЕ

Если пользователь не имеет прав администратора или не желает синхронизировать типы анализа с сервером типов анализа, они сохраняются в следующей папке на компьютере /client/cephmodule/analysistypes/ в файл с расширением \_local. Пользователь с правами администратора может затем синхронизировать типы анализа с сервером путём удаления расширения \_local из имени файла типа анализа, и перезапуска Модуля цефалометрического анализа "Planmeca Romexis". За дополнительной информацией обращайтесь к разделу 12.3.2 "Синхронизация типов анализа с сервером" на стр. 90.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Синхронизированные типы анализов хранятся в папке сервера Romexis / server/share/AnalysisTypes; за дальнейшей информацией обращайтесь к главе 12 "СОВМЕСТНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И РЕЗЕРВИРОВАНИЕ ТИПОВ АНАЛИЗА" на стр. 89.

Собственный тип анализа может быть создан одним из трёх следующих способов:

- Путём изменения предыдущего типа анализа,
- Путём использования предварительно настроенных элементов,
- С начала.

### 10.1 Создание анализа путём изменения существующего анализа



1. Для создания нового типа анализа выбрать "New" (Новый) из вкладки типа "Analysis" (Анализ).

 В следующем окне ввести имя для нового типа анализа и выбрать из списка соответствующий тип анализа.



### 3. Щёлкнуть на ОК.

Открывается следующее окно с изображением фантома.





Для включения видов щёлкнуть на значке "Phantom" (Фантом).

Для добавления элементов к анализу или их удаления использовать инструменты для проектирования (Design Tools), как описано в разделе 6 "ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ" на стр. 22.

# 10.2 Добавление и удаление изображений элементов

Для добавления изображения нового элемента в анализе щёлкнуть на кнопке + в окне "Element Image" (Изображение элемента).



В следующем окне перейти к папке, в которой хранится изображение. Выбрать изображение и щёлкнуть на **ОК**.

Для удаления изображения элемента из анализа щёлкнуть на кнопке -.



# 10.3 Настройки элемента

Element Set	tings		Ф
Element ID			
Name			
Tag			
	✓ Visible		
Description			
Color	• ••	Print Color	• • • •
Fill Color	▼ …	Print Fill Color	▼ …

В окне настройки элементов можно ввести идентификационный номер элемента, имя, метку, определить, будет ли он видимым в анализе, добавить описание, отрегулировать цвет или распечатать цвет элемента.

### 10.4 Создание анализа с начала

- 1. Повторить процедуру, описанную в разделе, изложенном выше, не выбирая при этом какой-либо тип анализа.
- Повторить процесс создания нового типа анализа, как описано в разделе 10.1 "Создание анализа путём изменения существующего анализа" на стр. 80.
- 3. Открыть окно, в котором показываются предварительно определённые элементы, щелчком на кнопке Element library (Библиотека элементов).





За детальным описанием содержания библиотеки элементов обращаться к разделу 6.7 "Библиотека элементов" на стр. 44.

4. Для добавления нового элемента в тип анализа выбрать элемент в окне предварительно определённых элементов и щёлкнуть мышью на добавляемом элементе. Для удаления элемента из типа анализа щёлкнуть на нём повторно.

При добавлении более сложных элементов добавляются также составные части. Например, при добавлении оценки Уитса (Wits), окклюзионной плоскости, добавляются также две дополнительные плоскости и три точки.

Для добавления всех выбранных элементов в тип анализа щёлкнуть на кнопке "Add elements" (Добавить элемент).

🐕 Add elements

Эти элементы могут применяться таким же образом, как и добавляемые вручную элементы. Единственное различие заключается в том, что эти значения являются предварительно установленными (имя, метка, рисунок, описание). Можно также повторять процедуру добавления столько раз, сколько это требуется.

При создании типа анализа с использованием предварительно определённых элементов в программном обеспечении "Planmeca Romexis" версии 4.1.1 или более поздней, анализы могут быть включены таким образом, чтобы положение элементов сохранялось.

### ПРИМЕЧАНИЕ

За дополнительной информацией о том, как использовать или не использовать обновлённые типы анализов с другими пользователями обращаться к разделу 12.3.2 "Синхронизация типов анализа с сервером" на стр. 90.

# 11 РЕДАКТИРОВАНИЕ СТАНДАРТНЫХ ЗНАЧЕНИЙ



Для открытия окна редактирования стандартных значений и отклонений щёлкнуть на кнопке "Edit" (Правка) во вкладке "Analysis type" (Тип анализа).

## ПРИМЕЧАНИЕ

Содержание окна может изменяться в зависимости от того, из какой вклдки открывается окно "Edit standard values" (Редактировать стандартные значения).

### ПРИМЕЧАНИЕ

При изменении значений из вкладки "Analysis" (Анализ) изменения будут затрагивать только текущий анализ. Для постоянного изменения значений окно должно быть открыто из вкладки "Analysis type" (Тип анализа). Установить стандартные значения для каждого анализа по отдельности.

Bandard value         Mean         S0           Standard value         Mean         S0           SNA         82         2           Cond-Gn         134,3         6           NAX-Mend         34,5         4           SSP-GoMe         Back(3,5),5         Back(3,5),5           SP-Folm         90         Back(2,1),5         Back(2,1),1           HAvert         Back(2,1),2         Back(2,1),1         Image           Harder         7         4         82         2           AntestTochartication         Standard value         Mean         20         2           AntestTochartication         Standard value         Mean         20         2           AntestTochartication         Standard value         Mean         20         2           Barn         Witts         1         2         0,5         5           Standarder         Standard value         Mean         2         2         2           Barnet         Witts         1 <th>tandard values</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th>1</th>	tandard values							1
Standard value         Mean         SD           Pn-A         1,1         SD           SNA         82         2           SNA         82         2           Cond-A         93,8         6           Cond-A         74,5         5           SpP-CoMe         Beex(21,1);2 <beex(3,5);1< td="">         Beex(3,5);1           Ph-Pag         Beex(2,5);5         Beex(2,5);5           Beex(2,5);5         Beex(2,5);5         Beex(2,5);5           Ph-Pag         Beex(2,5);5         Beex(2,5);5           Beex(2,5);5         Beex(2,5);5         <td< th=""><th>💾 🕂 🗕 🚻</th><th>🛃 🔁</th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th></td<></beex(3,5);1<>	💾 🕂 🗕 🚻	🛃 🔁						
Standard value         Mean         SD           Pri-A         1, 1         2, 7           SNA         62         2           Cond-Gn         134,3         6           Max-Mand         34,5         4           ANS-Ne         74,6         5           SpP-GoMe         Beex(1,3):2,1 Beex(3,5):1,1         Beex(1,5):1,1           Pin-Pog         Beex(2,3):2,1 Beex(2,1):1,1         Beex(2,1):1,1           H-H-Avert         Beex(2,3):2,1 Beex(2,1):1,1         Beex(2,1):1,1           Anot-Sheet         100         400         20           Anot-Sheet         100         5         0.5           Anext-Sheet of Orthootnics         80         4         2         2           Anext-Standard or Orthootnics         80         4         2         2         2           Backander         77         3         80         2         2           Anext-Standard or Orthootnics         80         4         2         2         2           Backander         7         3         80         2         2         2           Anext-Standard or Orthootnics         84         3         1         3         2         2 <t< th=""><th>1cNamara</th><th></th><th>Clinica</th><th>al norm</th><th></th><th></th><th></th><th></th></t<>	1cNamara		Clinica	al norm				
Pr-A       1,1       2,7         SNA       82       2         Cond-A       99,8       6         Cond-Gn       134,3       6         Max-Mand       34,5       4         ANS-Me       74,5       5         Sp-G-OMe       Beex(21,3)2 Beex(3, 39,4);         H3-Pr-Pog       Beex(2,3)2 Beex(3, 31,4);         +1-Avert       Beex(2,3)2 Beex(2, 15);         Bern       Max-Mand       4       82         ABO - American Board of Orthodruks       Maa       4       82       2         Amerit STCA short report       98       77       3       80       2         Amerit STCA short report       98       -1       2       0.5       0.5         Bern       977       3       80       2       2         Bern       977       3       80       2       2         AMS       -1       2       0.5       0.5       0.5         Bern       977       3       80       2       2       2         Bern       977       3       80       2       4       4       2       2       2       2       2       2       2	Standard value		Mean	SD				
SNA       62       2         Cond-A       139,3       6         NA-Mend       34,5       4         NA-S-Me       34,5       4         SpP-GoMe       Beex(2,3)2,2 Bex(3,5),1;       Bex(2,5),5;         Ph-Pog       Beex(2,3)2,2 Bex(3,5),1;       Bex(3,5),5;         Ph-Nog       Beex(2,3)2,2 Bex(2,1,5);       Bex(2,3),2;       Bex(2,3),2;         H-Nevt       Beex(2,3),2;       Bex(2,1,2);       Bex(2,3),2;       Bex(2,3),2;         H-Nevt       Bex(2,3),2;       Bex(2,3),2;       Bex(2,3),2;       Bex(2,3),2;       Bex(2,3),2;         MOS       Mext       100       1       0,0       1       0,0       2;         Mos       Mext       4       2       2       2;       2;         Antistical atort report       ANB       4       2       2       2;         Antistical atort report       ANB       4       2       2       2;         Bardiad value       Mext       7       3       9       3       4         Cabriet, Budher_1, Showette       H48,1 nd, max       7       3       9       3       4         Bardiad value       Sinfiance       130       5       13	Pn-A		1,1	2,7				
Cond-A       99,8       6         Max-Mand       34,5       4         Max-Mand       34,5       5         Spr-GoMe       86ex(2,1,3):       8ex(3,5),51.         MBa-PtGn       90       8ex(2,1,3):         Ph-Pog       8ex(2,1,3):       8ex(2,1,3):         +1:-Avert       8ex(2,1,3):       8ex(2,1,1):         -1:-APog       8ex(2,1,3):       8ex(2,1,1):         -1:-APog       8ex(2,1):       8ex(2,1):         -1:-APog       8ex(2,1):       8ex(2,1):         -1:-APog       8ex(2,1):       8ex(2,1):         -1:-APog       8ex(2,1):       8ex(2,1):         -1:-Avert       8ex(2,1):       8ex(2,1):         -1:-APog       8ex(2,1):       8ex(2,1):         -1:-Avert       8ex(2,1):       8ex(2,1):         -1:-APog       8ex(2,1):       8ex(2,1):	SNA		82	2				
Max.Hand       34,5       4         ANS-Mand       34,5       4         ANS-Mand       74,6       5         SpiP-GoNe       Beex(21,3)2       Beex(3,5)3.1         HA-Nert       Beex(3,5)3.1       Beex(3,5)3.1         H-Avert       Beex(2,3)2.1       Beex(2,1)1.1         H-Avert       Beex(2,3)2.1       Beex(2,3)2.1         Model value       Meex demtion       So         AnnetSTGA directory       Beex(2,3)2.1       Beex(2,3)2.1         AntetSTGA directory       Beex(2,3)2.1       Beex(2,3)2.1         AntetSTGA directory       Beex(2,3)2.1       Beex(2,3)2.1         Bond       4       62       2         AntetSTGA directory       B0       4       9       2         AntetSTGA directory       B0       3       0.1       3         Buratone       H4.0       10       5       0.5         Buratone       H4.0       10       3       2       2         Buratone       H4.0       10       2       2       2         Bond       H4.0       10       2       2       2       2         Bond       H4.0       10       2       2       2<	Cond-A		99,8	6				
Max-Mand       34,5       4         ANS-Ne       74,6       5         SpP-CoNe       Boex(2.3,2)       Boex(3.5),5.1         Ph-Pog       Boex(2.3,2)       Boex(3.5),5.1         +11-Avent       Boex(2.3,2)       Boex(2.5,2)         -1-APog       Boex(2.3,2)       Boex(2.5,2)         -1-APog       Boex(2.3,2)       Boex(2.5,2)         ABO - American Board of Orthodomics       Standard value       Imax         ABO - American Board of Orthodomics       Standard value       Network       50       Ream         ABO - American Board of Orthodomics       Standard value       Bo       Network       2         ABO - American Board of Orthodomics       Standard value       Bo       Network       2         Ameritan Board of Orthodomics       Standard value       Bo       Network       2         Bern       WITS       130       130       4         Boyrk       Sv4ba       130       130       4         Boyrk       Sv4ba       130       130       4         Board Orthodomics       Boyrk       32       4       4         Board Orthodomics       Sv4ba       130       130       130       4         Bop	Cond-Gn		134,3	6				
Ale-Me         Ale, Me         Ale, Me         Sex(3.3): 4.1           NBa-PtGn         90         Bex(3.5): 5.1:         Bex(3.5): 4.1           NBa-PtGn         90         Bex(3.5): 4.1         Bex(3.5): 4.1           J-1-APog         Bexex(3.5): 5.1:         Bexx(3.5): 4.1         Bexx(3.5): 4.1           Ale-Andre         Bexx(3.5): 5.1         Bexx(3.5): 4.1         Bexx(3.5): 4.1           Ale-Andre         Sex(3.5): 4.1         Bexx(3.5): 4.1         Bexx(3.5): 4.1           Bexx(3.5): 4.1         Sex(3.5): 4.1         Bexx(3.5): 4.1         Sex(3.5): 4.1           Bexx(3.5): 5.1         Sex(5.5): 5.1         Sex(5.5): 5.1 <td>Max-Mand</td> <td></td> <td>34,5</td> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	Max-Mand		34,5	4				
bp-r-blom         bp-reline         <	ANS-Me		/4,6 8cov/21.2/2	5				
Non-Pog         Back(0.3; 1) Back(3.3; 4)           1-1-APOg         Back(2.3; 2) Back(2.1; 1)           Image: Second	NBa-PtGn		05ex(21.5;2	&cev(3.5:3				
Initial       Back (1,5) S. Back (2,1)         H-JAvert       Back (2,5) S. Back (2,1)         Image: Sec (2,3) S. Back (2,1)       Image: Sec (2,3) S. Back (2,1)         Image: Sec (2,3) S. Back (2,1)       Image: Sec (2,3) S. Back (2,1)         Image: Sec (2,3) S. Back (2,1)       Image: Sec (2,3) S. Back (2,1)         Image: Sec (2,3) S. Back (2,1)       Image: Sec (2,3) S. Back (2,1)         Image: Sec (2,3) S. Back (2,1)       Image: Sec (2,3) S. Back (2,1)         Image: Sec (2,3) S. Back (2,1) S. Back (2,1)       Image: Sec (2,3) S. Back (2,1) S. Back (2,1)         Image: Sec (2,3) S. Back (2,1) S. B	Pn-Pon		8sex(-0.3:-1	8sex(3.8:4				
Lit-APog         Bsex(2.3;2.:: Bsex(2.1;1:)           Image: Constraint of the second of the secon	+1i-Avert		&sex(5.3:5.	&sex(2:1.5)				
Image: Colspan="2">Image: Colspan="2"           And Colspan="2" (Colspan="2")           Image: Colspan="2">Image: Colspan="2"           Image: Colspan="2"           Colspan= 2           Image: Colspan="2"           Colspan= 2           Image: Colspan="2"           Image: Colspan= 2           I	-1i-APog		&sex(2.3;2.)	&sex(2.1;1.	-			
Control         Control         Control           687         Image: Control on training on train			1					
Indiad value         initial initinitial initial initial initial initialinitinitial in						<ul> <li>✓</li> </ul>	ок	🗙 Cancel
687         mxed dentton         eduts           ABD - American Board of Orthodontics         Standard value         Mean         SO         Mean         SO         2         2         2           Amert STCA short report         SNA         80         4         82         2         2           Bern         SNA         1         2         0.5         3         4           Bern         WTTS         1         2         0.5         3         4           Bern         WTTS         1         2         0.5         3         4           SN-Ba         SN-Ba         130         5         130         4           SN-Ba         SN-Ba         3         81.0         3         4           SN-Pa         SN-Ba         3         3         1         3           Cabinet_BuchlerSilhoutte         N-ASL ind. max         7         3         9         3           Mi-Na Intribasal angle         Rais         5         2         4         4           Burdon         Holdawar of torthodontists         Bjork         366         4         96         4         4         4         4         4         4         4 </th <th>ndard values</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th>	ndard values							
B97         mixed         mixed         adu/t           ABO - American Board of Orthodontics         SNA         80         4         82         2           Anenti STCA afort report         NA         80         4         82         2           Amerit STCA afort report         NB         4         2         2         2           Bern         VITS         -1         2         0.5         0.5           Burstone         facial convexity         3         2         2         2           Cabinet Buchler _2.Sihouette         SN-Pg         00         3         81         3           Downs         ML-NSL ind, max         7         3         9         2         2         2           Molamara         fac axis         91         4         90         4           H-NSL ind, max         7         3         9         4         96           Bipk         Staid         91         4         90         4           H-NSL ind, max         7         10         4         4         4           Bipk         Gabinet Buchler _2.Sihouettes         91         4         90         4           H-NSL ind, max		H + - 88 -	→ →1					
ABO - American Board of Orthodontics         Standard value         Mean         SO         Mean         SO           Alexander         SNA         80         4         8.2         2           Amett STCA short report         AN8         4         2         2         2           Bern         WITS         -1         2         0.5         5.5           Bjork         SN-Ba         130         5         130         4           SN-Ba         130         5         130         4           Gabinet_Bickler_1_Silhouette         SN/H         6         2         2         2           Cabinet_Bickler_2_Silhouettes         NL-NS: Ind. max         7         3         9         3         3         2         2         2         2           Cabinet_Bickler_2_Silhouettes         NL-NS: Ind. mand         34         5         32         4           McNamara         Fit/AFH         6         36         4         3         4           Buropean Board of Orthodontists         PFI/AFH         64         63         4         4           McMamara         Fit/AFH         1/AR         64         62         2         4           Mi	687				mixed dent	ition		adults
Alexander         SNA         B0         4         B2         2           Arnett STCA short report         ANB         77         3         60         2           Bern         WITS         1         2         0.5         0.5           Bjork         SiH49         80         3         61         3           Burstone         SiH49         80         3         61         3           Cabinet, Büchler, 1, Silhouette         Si/H7         3         9         3         4           SiH49         80         3         61         3         6         2         2         2         2         2         3         5         4         4         4         3         4         3         4         1	ABO - American Board of Orthodontics	Standard value		N	flean	SD	Mean	SD
National         SNB         7         3         80         2           Amett STCA short report         ANB         4         2         2         2         2         2         2         2         2         2         2         2         2         2         2         3         80         3         80         3         80         3         80         2         2         3         80         4         3         80         4         3         4         3         4         3         4         3         4         3         4         3         4         3         4	Alexander	SNA		80	4		82	2
ANB         4         2         2         2           Bern         WTS         -1         2         0.5         0.5           Bjork         SN-Ba         130         5         130         4           Burstone         6         2         6         2           Cabinet_Büchler_1_Silhouette         SN/FA         6         2         6         2           Cabinet_Büchler_1_Silhouettes         NL-NSL Ind. max         7         3         9         3           Downs         ML-NSL Ind. max         34         5         32         4           McNamara         fcc axis         91         4         90         4           Holdaway (soft tissue)         Bjork         366         4         96         4           ML-N_Interbasal angle         126         109         2         4           Holdaway (soft tissue)         Bjork         366         4         96         4           ML-N_Interbasal angle         128         7         109         2         4           Holdaway (soft tissue)         Bjork         366         90         1         1           McLaughlin         -1/NA         14         16	Arnett STCA short report	SNB		77	3		80	2
bern         with s         -1         2         0.5         0.5           Binok         SN-Ba         130         5         130         4           Burstone         5         30         4         3	Bern	ANB		4	2		2	2
bjurk         Burg         B0         3         B1         3           Cabinet_Buchler_1_Silhouette         SN-Pg         80         3         2         4	Dern	SN-Ba		-1	2		130	4
Burstone         ficial convexity         3         2         2         2           Cabinet_Buchder_1_Sihouettes         N/FH         6         2         6         2           Cabinet_Buchder_2_Sihouettes         N/FASI Inf. max         7         3         9         3           Downs         Mithaman         34         5         32         4           McNamana         Fic axis         91         4         90         4           Buropean Board of Orthodontists         PPH/AFH         64         63         4           Gonial angle         128         7         120         4           Holdsway (soft tissue)         Gonial angle         128         7         120         4           Gonial angle         128         7         120         4           Holdsway (soft tissue)         Gonial angle         128         6         90         1           McLaughin         1/IN         11         6         129         2         4           N/M Chamana         -1/NB         -1/NB         1         1         1         1           N/M Chamana         -1/NB         -1/NB         2         4         1         1	Bjork	SN-Pg		80	3		81	3
Cabinet_Biddher_1_Silhouette         SN/FH         6         2         6         2           Cabinet_Biddher_2_Silhouettes         NH-SR ind. mand         3         9         3         3         9         3         9         3         3         9         3         3         9         3         3         9         3	Burstone	facial convexity		3	2		2	2
Cabinet_Bindler_2_Sinuettes         NL-NSL ind. max         7         3         9         3           Downs         NL-NSL ind. max         7         3         9         3         4           Downs         Michamara         34         5         32         4           Michamara         86         5         24         4           Fac axis         91         4         90         4           Holdsway (soft tissue)         6         4         63         4           Gorial angle         128         7         100         4           Holdsway (soft tissue)         6         109         2         1         1           Mickaughin         +1/NL         111         6         109         2           Mickaughin         +1/NA distance         2         4         1         1           - Nik distance         1         2         4         1         1           - Nik distance         1         2         1         22         1           - Nik distance         1         1         2         2         1           - Nik distance         1         1         2         2         2 </td <td>Cabinet_Büchler_1_Silhouette</td> <td>SN/FH</td> <td></td> <td>6</td> <td>2</td> <td></td> <td>6</td> <td>2</td>	Cabinet_Büchler_1_Silhouette	SN/FH		6	2		6	2
Downs         Device invition         S	Cabinet_Büchler_2_Silhouettes	NL-NSL incl. max		7	3		9	3
McNama         fac axis         91         4         90         4           European Board of Orthodontists         PH/AFH         64         4         63         4           Holdaway (soft tissue)         Bjork         396         4         396         4           Graial angle         128         7         120         4           1 Jahza         11         6         129         2           McLaughlin         11/A         24         6         22         2           McLaughlin         11/A         1         1         1         1           McManara         1/NB         27         6         25         2           N/M         24         2         4         1           1/MA         24         2         4         1           1/M         1/APQ         22         1         22         1           1/APg distance         1         1         1         1         1           1/APg distance         1         2         2         2         2           Soft tissue         5         6         6         6         6         6           Uni_Ljubljana	Downs	ML-NL interbasal angle		28	5		24	4
European Board of Orthodontists         PH(AFH         64         4         63         4           Holdaway (soft tissue)         Bjok         396         4	McNamara	fac axis		91	4		90	4
Holdaway (soft tissue)         Bjork         396         4         996         4           L) shiza         128         7         1.00         4           Macadonian         +1/NL         111         6         109         2           McLaughlin         +1/NL         111         6         22         2           McLaughlin         +1/NL         21         2         4         1           McLaughlin         -1/NL         27         6         20         2         1           Ricketts         -1/NE         27         6         20         1         1           Action         -1/NE         27         6         20         1         2         1         2         1         2         1         2         1         2         1         2         1	European Board of Orthodontists	PFH/AFH		64	4		63	4
L1 shza         other angle         1.2 m         7         1.2 m         7           Macedonian         +1/N         111         6         122         2           McLaughin         +1/NA         24         6         22         2           McLaughin         +1/NA         95         6         90         1           McLaughin         -1/M         95         6         90         1           McMamara         -1/M         27         6         25         2           -1/NB         -1/A P0         22         1         2         1           Roth         -1/A P0         22         1         2         1         1           N/A distance         1         1         1         1         1         1           -1/A P0         22         2         4         2         2         1         2         2         1         2         2         1         2         2         1         2         2         1         2         1         2         2         1         2         1         2         1         2         1         2         1         2         1         2	Holdaway (soft tissue)	Bjork Capital angle		396	4		396	4
Macedonian         +1/A         24         6         22         2           McLaughlin         +1/A         24         6         22         4         1           McLaughlin         +1/A         27         6         90         1           McHaman         -1/NB         27         6         25         2           Ricketts         -1/A         -1/A         2         4         1           -1/NB distance         1         2         4         1           -1/AP0         22         1         22         1           -1/AP0         22         1         2         2         1           -1/AP0 distance         1         1         1         1         1           -1/AP0 distance         1         2         -2         2         4           -1/AP0 distance         1         2         -2         2         4           -1/AP0 distance         1         2         -2         2         -4           -1/AP0 distance         1         2         -2         2         -4           -1/Bidistance         1         2         -2         2         -4           <	LJ shiza	+1/NI		128	6		109	4
McLaughlin         +1/AA distance         2         2         4         1           McHamara         -1/M         95         6         90         1           Ricketts         -1/M         27         6         22         1           Ricketts         -1/M         2         4         1           Ricketts         -1/M         2         2         1         1           ARicketts         -PA         -1/AP         2         1         2         1 <td>Macedonian</td> <td>+1/NA</td> <td></td> <td>24</td> <td>6</td> <td></td> <td>22</td> <td>2</td>	Macedonian	+1/NA		24	6		22	2
MdNamara         -1/ML         95         6         90         1           Ridketts         -1/MB         27         6         25         2           NB distance         4         2         4         1           Roth         -1/AP-0         22         1         22         1           Roth         -1/AP-0         22         1         22         1           Apple         -1/AP-0         1 <t< td=""><td>McLaughlin</td><td>+1/NA distance</td><td></td><td>2</td><td>2</td><td></td><td>4</td><td>1</td></t<>	McLaughlin	+1/NA distance		2	2		4	1
-1/NB         -1/NB         27         6         25         2           Ricketts - PA         -1/A-Pg         2         1         22         1           Roth         -1/A-Pg         22         1         2         1           Roth         -1/A-Pg         22         1         2         1           Roth         -1/A-Pg         1         1         1         1           Noth         Jarabak         -1/A-Pg         22         2         -4         2           Sassouni         -1/A-Pg         1         2         -2         2         -           Soft tissue         -1/A-Pg         1         2         -2         2         -           Soft tissue         -1/A-Pg         -1/A-Pg         -2         2         -         -         -           Soft tissue         -1/A-Pg         -2         -2         -	McNamara	-1/ML		95	6		90	1
Ridketts - PA         -1/4 Pg         2         2         4         2         1           Roth         -1/4 Pg         22         1         2         2         2         1         2	Ricketts	-1/NB -1/NB distance		27	6		25	2
Roth         1/A-Pg distance         1	Ricketts - PA	-1/A-Pg		22	1		22	1
Roth - Jarabak         interinc.angle         127         9         135         5           Sassouri         upper lip/E line         -2         2         -4         2           Soft tissue         -2         2         -4         2           Steiner         -1         2         -2         2           Tollaro floating norms	Roth	-1/A-Pg distance		1	1		1	1
upper lip/E line         -2         2         -4         2           Sassouri         i         1         2         -2         2           Steiner         Steiner         1         2         -2         2           Tollaro floating norms         Imijubijana         Imi	Roth - Jarahak	interinc.angle		127	9		135	5
Soft tissue Soft tissue Steiner Tollaro floating norms Uni_jubljana Uni_jubljana Uni_jubljana Zagreb 82 MOD Zagreb 82 MOD Zurich	Sassouni	upper lip/E line		-2	2		-4	2
Skrever Skrever Tollaro floating norms Tweed-Merrifield Uni_Ljubljana Uni_Ljubljana band Österreichischer Keferorthopäden, VÖK Zagreb 82 MOD Zagreb 82 MOD Zuerich	Soft tissue	iowei lip/e in.		1	2		-2	2
Tollaro fibating norms Tollaro fibating norms Uni_Ljubljana Uni_Ljubljana band Österreichischer Kieferorthopaden, VÖK Zagreb 82 MOD Zagreb 82 MOD Zuerich	Steiner							
Tweed-Merrifield Uni_Ljubljana Uni_Ljubljana rband Österreichischer Kieferorthopäden, VÖK Zagreb 82 MOD Zagreb 82 MOD + WITS Zuerich	Tollaro floatica come	4						
I Weeu-Merrindu Uhi_Jjubijana Iband Österreichischer Kieferorthopäden, VÖK Zagreb 82 MOD Zagreb 82 MOD + WITS Zuerich		4						
Umi_juopinia Umi_jubijana iband Österreichischer Kieferorthopäden, VÖK Zagreb 82 MOD Zagreb 82 MOD + WITS Zuerich		1						
Un Jubipana tbadi Österreichischer Kieferorthopäden, VÖK Zagreb 82 MOD Zagreb 82 MOD + WITS Zuerich	Uni_Ljubljana	-						
rband Osterreichischer Kieferorthopäden, VÖK Zagreb 82 MOD Zagreb 82 MOD + WITS Zuerich	Uni_Ljubljana							
Zagreb 82 MOD Zagreb 82 MOD + WITS Zuerich	rband Österreichischer Kieferorthopäden, VÖK	4						
Zagreb 82 MOD + WITS Zuerich	Zagreb 82 MOD							
Zuerich	Zagreb 82 MOD + WITS							
	Zuerich							
							• •	Curice

# 11.1 Использование значков в окне "Стандартные значения"

Кнопки, приведённые ниже, используются для:



Сохранения таблицы;



Добавления стандартного значения;



Удаления стандартного значения;



Добавления нового типа пациента (например, смешанный прикус, взрослый,...)



Экспорта в приложение Excel;



Импорта из приложения Excel.

TT.TI

Для добавления стандартных значений в анализ должен быть добавлен, как минимум, один тип пациента путём нажатия данной кнопки. Открывается новое окно:





Для добавления нового типа пациента необходимо выбрать и ввести имя типа пациента. После ввода типа (типов) пациентов можно начать добавление стандартных значений.

Patient type	×
+ - 🔺	
	Name
mixed dentition adults	
	V OK X Cancel

### ПРИМЕЧАНИЕ

Вновь добавленные типы пациентов (один или более) будут отображаться в окне стандартных значений.

	mixed d	entition	adu	ults
Standard value	Mean	SD	Mean	SD

Когда типы пациентов (один или более) находятся в окне стандартных значений, можно начать добавление стандартных значений для данных типов пациентов. Для добавления стандартного значения необходимо просто щёлкать на каждой ячейке и вводить данные.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Можно добавлять стандартные значения вручную или импортировать документ в формате Excel с этими значениями.

Для удаления типов пациентов необходимо выбрать тип, который требуется удалить, и щёлкнуть на данной кнопке.

В следующем окне выбрать ОК.

Confirm	×
?	Do you want to delete a patient type? You may loose some standard values!
	OK Cancel

# 11.2 Связывание стандартных значений и отклонений с углами и измерениями



Для открытия окна связывания стандартных значений и стандартных отклонений с измерениями щёлкнуть на кнопке Link (Связь).

В поле "*Measurements" (Измерения)* перечислены все измерения, включённые в анализ или тип анализа. В поле "Standard values" (Стандартные значения) перечислены все стандартные значения, включённые в анализ или тип анализа.



Для открытия окна редактирования средних значений щёлкнуть на данной кнопке. Появляется новое окно со стандартными значениями. За подробной информацией обращаться к разделу 11.2.1 "Редактирование стандартных значение из окна "Стандартные значения – связывание" на стр. 87.

Для связывания измерения со стандартным значением необходимо выбрать измерение в поле "*Measurements" (Измерения)* с левой стороны и стандартное значение в поле "Standard values" (Стандартные значения) справа.



Щёлкнуть на синей стрелке, направленной вниз, для связывания измерения со стандартным значением.

₽ 🚹

Для удаления связи необходимо выбрать её и щёлкнуть на кнопке направленной вверх.

Можно также экспортировать стандартные значения щелчком на кнопке "Export to Excel" (Экспортировать в программу Excel).

	Measurements		Standard values
Measurement tag	Measurement name	Standard value na	ame
SNB angle	SNB angle	SNB	
NB angle	ANB angle		
/a	wa		
vb	wb		
wits	wits		
		Links	
Measurement tag	Measurement name	Standard value	
SNA angle	SNA angle	SNA	
SNA angle	SNA angle	SNA	V OK X

# 11.2.1 Редактирование стандартных значение из окна "Стандартные значения – связывание"



При нажатии данной кнопки в окне "Standard values – linking" (Стандартные значения – связывание) появляется новое окно, в котором можно редактировать стандартные значения, средние значения, отклонения и тип пациента. Значения могут также экспортироваться в лист Excel/импортироваться из указанного листа через лист "for export" (для экспорта) и "for import from excel" (для импорта из excel).

Alexander		Combined Male &	Female Average Nor	
	Standard value	Mean	SD	
	SN-MP	32	4,75	
	FMA	25	4,4	
	OM	16	5	
	SNA	82	3,2	
	SNB	80	3	
	ANB	2	2,3	
	-1 to SN	103	7,1	
	FMIA	60	8,5	
	IMPA	95	6,3 3	
	Convexity	3		
	Interincisal Angle	132	10,7	
	-1 to APg	1	3	
	Holdaway Ratio	1,1		
	Y-Axis	65	4,6	
	Lower Lip to Harmony Line	1	2	



Для экспорта значений и соответствующих отклонений в приложение электронной таблицы необходимо щёлкнуть на данной кнопке.

Выбрать имя и место, в котором необходимо сохранить экспортируемые значения, и под которыми они будут экспортированы.

Щёлкнуть на "Save" (Сохранить). Для проверки файла в формате Excel на наличие экспортированных значений и соответствующих отклонений откройте экспортированный файл в формате Excel.

	A	В	С				
1		Combined Male & Fe	male Average Norm				
2	Standard value	Mean	SD				
3	SN-MP	32	4,75				
4	FMA	25	4,4				
5	OM	16	5				
6	SNA	82	3,2				
7	SNB	80	3				
8	ANB	2	2,3				
9	-1 to SN	103	7,1				
10	FMIA	60	8,5				
11	IMPA	95	6,3				
12	Convexity	3	3				
13	Interincisal Angle	132	10,7				
14	-1 to APg	1	3				
15	Holdaway Ratio	1,1					
16	Y-Axis	65	4,6				
17	Lower Lip to Harmony Line	1	2				
14	H + + H Alexander 2						



Для импорта значений и соответствующих отклонений щёлкнуть на данной кнопке. Затем система предложит вам выбрать ране экспортированный файл в формате Excel (или любой другой). После импорта стандартных значений и отклонений окно "Standard values" (Стандартные значения) будет заполнено ими.

# 12 СОВМЕСТНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ ТИПОВ АНАЛИЗА

# 12.1 Инструкция по резервному копированию для обычного пользователя

При редактировании типа анализа или создании нового типа анализа обычным пользователем без прав администратора, тип анализа сохраняется как местная копия в папке /Program Files/Planmeca/Romexis/client/cephmodule/AnalysisTypes.

Для сохранения резервной копии анализа должен быть принят тип резервной копии папки.

# 12.2 Инструкция по резервному копированию для пользователя с правами администратора

При редактировании типа анализа или создании нового типа анализа пользователем с правами администратора программа "Planmeca Romexis" при закрытии модуля "Cephalometric Analysis" (Цефалометрический анализ) выдаёт запрос, обновлять ли редактированные типы анализов один за другим на сервере.

- При выборе Yes (Да) обновлённый тип анализа загружается на сервер, и существующий тип анализа на сервере обновляется с версиями клиента. Типы анализа сохраняются в папке /Program Files/Planmeca/Romexis/Server/share/ AnalysisTypes на компьютере сервера "Planmeca Romexis". Для сохранения резервных копий типов анализа должна быть принята резервная копия папки.
- При выборе *No (Hem)* новые и отредактированные типы анализов сохраняются, как местные копии с расширением файлов *local* в следующей папке на компьютере пользователя */Program Files/Planmeca/Romexis/client/cephmodule/AnalysisTypes*.

# 12.3 Ручная синхронизация типов анализа с сервером

### ПРИМЕЧАНИЕ

Если пользователь не имеет прав администратора или не желает синхронизировать типы анализа с типами анализа сервера, они сохраняются в следующей папке компьютера пользователя /ProgramFiles/Planmeca/ Romexis/client/cephmodule/AnalysisTypes с расширением имени файла \_local. Пользователь с правами администратора может затем синхронизировать типы анализа с сервером путём удаления расширения \_local из имени файла типа анализа. Имейте в виду, что это следует делать во время работы модуля. Типы анализа синхронизируются с сервером при закрытии модуля.

### 12.3.1 Синхронизация типов анализа от сервера

При запуске модуля цефалометрического анализа типы анализа синхронизируются от сервера к клиенту, при этом копии клиента будут переписаны (исключая типы анализа с расширением \_local).

### 12.3.2 Синхронизация типов анализа с сервером

При закрытии модуля цефалометрического анализа пользователем, обладающим правами администратора, типы анализа без расширения \_*local* сканируются заново.

Если локальные файлы отличаются от файлов на сервере, то программное обеспечение запрашивает пользователя, следует ли переписывать файлы на сервере местными файлами.

- Если пользователь отвечает YES (ДА), типы анализа на сервере будут обновляться типом анализа на местном автоматизированном рабочем месте.
- Если пользователь отвечает NO (HET), тип анализа на сервере не будет обновлён типом анализа на местном автоматизированном рабочем месте, и тип анализа будет сохранён на месте с расширением \_local (местный).

# 13 СОЗДАНИЕ СОБСТВЕННОГО ТИПА АНАЛИЗА С НАЧАЛА (ПРИМЕР)

Ниже можно видеть процесс создания типа анализа.



# 13.1 Выбор фантома



Для отображения вида фантома сбоку щёлкнуть на значке "Phantom" (Фантом).

# 13.2 Установка ориентиров



2. Переименовать точки следующим образом:



# 13.3 Создание плоскостей

Соединить точки S-N, N-A и N-B для создания плоскостей SN, NA и NB.



## 13.4 Создание размеров

Установить два угла между созданными плоскостями (то есть, между плоскостями SN и NA; и между плоскостями SN и NB). Для выбора смежных углов использовать клавишу <Ctrl> и щёлкнуть на соответствующем смежном угле. Ввести имена для измерений SNA и SNB.

Имя SNA SNB

Метка SNA SNB



# 13.5 Расчёт измерений

Начните с ввода имени, метки и единицы измерения. Расчёт выполняется следующим образом:

1. Выбрать SNA.



-

2. Дважды щёлкнуть на нём или щёлкнуть на кнопке для перемещения к полю "Angles in calculation" (Углы в расчёте).

3. Щёлкнуть на данной кнопке.

- 4. Выбрать SNB.
- 5. Дважды щёлкнуть на нём или щёлкнуть на стрелке ">" для перемещения его в правое окно.
- 6. Подтвердите результат щелчком на ОК.

Calcula	ated value				×
Name	Angle ANB	Measure unit	•	•	
Desc.	SNA - SNB				
Calcula	tion				
Angle	es in analysis.		Angles in calculation.		
Mea SN-N FMA OM ( +1/S FMIA IMP/ a1 () a2 ()	sure AL (SN - ML) (FH - ML) (Occ - ML) SN (+1 - SN) A (FH1) A (-1 - ML) Hor. help plane - NA) Hor. help plane - APg) HI		Measure AngleSNA (SN - NA) Angle SNB (SN - NB)		
Calcula	tion: 'SNA' - 'SNB'	4	dd number:		라 4년
Curr	rent value: 1,84 °				
				🖌 ОК	X Cancel



7. Теперь новый угол ANB показывается в дереве и изображении.

### 13.5.1 Измерение оценки WITS (пример)

Данный метод приводит к вычерчиванию перпендикулярных плоскостей с точек А и В верхней и нижней челюсти, на окклюзионную плоскость. Точки контакта перпендикулярных плоскостей с окклюзионной плоскостью помечены А и В, соответственно. Оценка Wits представляет собой расстояние между двумя плоскостями.

Оценке может быть присвоено положительное или отрицательное значение. В иллюстрированном случае значение является отрицательным. Если плоскость, пересекающая точку А, проходит через точку В, значение является положительным.



Далее действовать следующим образом:

- 1. Анализ включает в себя точки А и В.
- 2. Выбрать плоскость и установить её в направлении окклюзионной плоскости, как показано на изображении.
- 3. Ввести имя Оср.
- 4. Щёлкнуть на точке и поместить её на окклюзионную плоскость. Ввести имя PntWits.



5. Установить плоскости, перпендикулярные к окклюзионной плоскости (Оср), через точки А и В.



- 6. Ввести имена A-PIn Wits и B-PIn Wits.
- 7. Создать два измерения расстояний:
- от точки PntWits до плоскости A-PIn Wits. Присвойте расстоянию имя wa

• от точки PntWits до плоскости B-PIn Wits и ввести имя wb



- 8. В следующем окне ввести имя, метку, единицу измерения и равенство.
- 9. Выбрать **wa** и дважды щёлкнуть на нём

### ИЛИ

>

щёлкнуть на кнопке > для перемещения его к полю "Measurement in calculation" (Измерения в расчёте).

- 10. Щёлкнуть на кнопке "-".
- 11.Выбрать **wb** и дважды щёлкнуть на нём. ИЛИ

щёлкнуть на кнопке > для перемещения его к полю "Measurement in calculation" (Измерения в расчёте).

12.Для завершения щёлкнуть на ОК.

Calcula	ited value				×
Name Tag Desc,	wits wits	Measure unit	mm 💌		
Calcula Meas SNA SNB ANB	tion urements in analysis. sure angle (SN - NA) angle (SN - NB) angle (SNA angle' - 'SNB angle')	> < + / X	Measurements in calculat Measure wa (Plane - PntWits) wb (Plane - PntWits)	ion.	
Calculat Curr	tion: 'wa'-'wb' ent value: -11,62 pix		Add number:		4 Add
				🖌 ОК	X Cancel



13. Теперь новые измерения показываются в изображении и в дереве.

# 14 НАСТРОЙКИ Сопfigure

# 14.1 Настройки

Settings						>	
Settings Colors Vie	Settings Colors Video Image Formats E-mail						
General							
<ul> <li>Automatic image</li> </ul>	resize						
<ul> <li>Automatic analys</li> </ul>	sis calibratio	n					
✓ Special color for	unmoved el	lements					
<ul> <li>Antialiasing</li> </ul>		<ul> <li>Text Antialiasing</li> </ul>					
Lines width:	1 🗘	Report lines width:	0,5 💲	VTO lines width:	1 🗘		
Curves width:	2 🗘	Report curves width:	0,5 💲	VTO curves width:	2 🗘		
Point radius:	1,5 💲	Report point radius:	0,5 💲				
		Report decimal places:	4 🗘				
Custom reports							
Invert mouse wh	neel zoom di	irection					
mBox							
Font: The second	Arial	▼ <b>B</b> <i>1</i> <u>U</u> <del>S</del>	18 🗘				
Font preview							
		mB	ox Fo	nt			
<ul> <li>Right-align tags i</li> </ul>	in mBox						
<ul> <li>Show measurement</li> </ul>	ent units						
✓ Use 1000 separa	ator						
Decimal places:	2 🗘						
Delta Box							
Font: Tr	Arial	▼ <u>B 1 U</u> S	18 🗘				
Font preview							
Delta Box Font							
Defaults	s			✓ Save as Defaults	🗸 ОК	X Cancel	

### 14.1.1 Общие

Сглаживание представляет собой методику сведения к минимуму артефактов искажения, известных, как искажение контуров при представлении изображения с высоким разрешением при более низком разрешении.

### 14.1.2 Информационное окно (InfoBox)

В данном поле можно определить свойства шрифта (шрифт, формат и размер), используемого в текстах информационного окна (InfoBox).

# 14.2 Цвета

Цвет типа элемента в анализе может быть изменён.

- 1. Открыть закладку "Colors" (Цвета).
- 2. Из столбца "Element" (Элемент) выбрать тип элемента, который требуется изменить.
- 3. В столбце "Color" (Цвет) выбрать цвет, который требуется использовать для типа элемента, и щёлкнуть на **ОК**.

### ПРИМЕЧАНИЕ

#### Цвета могут быть установлены по отдельности для отчётов.

Для изменения цвета, используемого по умолчанию для определённого элемента, необходимо щёлкнуть на цвете, который требуется изменить.

Выбрать новый цвет, используемый по умолчанию, из выпадающего меню,

## ИЛИ

щёлкнуть на квадратной кнопке рядом с меню.

Settings		×
Settings Colors Video Image Formats E-mail		
Element	Color	Color for reports
Silhouette		
Teeth		
Arc - pick, pick		
Arc - point, pick		
Arc - point, point		
Arc - arc		
Wrapping - edge		
Wrapping - filling		_
Measurements	▼ …	
Calibration		
Info Box		
Inside 1 std. dev.		
Inside 2 std. dev.		
Inside 3 std. dev.		
Outside 3 std. dev.		
Wiggle Chart		
Wiggle Chart Line		
Wiggle Chart Line (VTO Original)		
Image background		
Patient label color		=
Unmoved elements		
1st analysis in superimposition		
2nd analysis in superimposition		
3rd analysis in superimposition		
4th analysis in superimposition		
5th analysis in superimposition		
VTO Original		
VTO Analysis		U
		<b>•</b>
Coad Defaults	Save as Defa	ults 🛛 🗸 OK 🛛 🗶 Cancel

В открывающемся окне выбрать цвет щелчком на окне цветовой матрицы. Можно также отрегулировать оттенок, насыщенность и яркость цвета, а также красный, зелёный и синий тона.

Когда новый цвет будет выбран, щёлкнуть на кнопке "Add to Custom Colors" (Добавить к пользовательским цветам).

Теперь цвет появляется в окне пользовательских цветов.

Для сохранения установок и выхода из окна **ОК**. Для отмены новых установок щёлкнуть на "Cancel" (Отмена).

Для определения новых пользовательских цветов щёлкнуть на кнопке Define



#### Custom Colors (Определить пользовательские цвета).

Для установки нового цвета, используемого по умолчанию, выбрать пользовательский или базовый цвет и щёлкнуть на **ОК**.

В следующем окне щёлкнуть на кнопке "Save as defaults" (Сохранить как используемые по умолчанию).

### 14.3 Видео

Выбрать кодек и разрешение из выпадающих меню.

Settings	×
Settings Colors Video Image Formats E-mail	
Video settings	
Codec: DIB	
Resolution: 540 x 480	
Coad Defaults	Save as Defaults VK Cancel

### 14.4 Форматы изображений

### ПРИМЕЧАНИЕ

При использовании рентгеновских установок "Planmeca" для получения изображений нет необходимости в определении форматов изображений.

Список форматов изображений включает в себя список калибровочной информации для изображений различных размеров.

Для добавления нового изображения щёлкнуть на значке "+" и ввести имя изображения в поле описания.

Определить ширину, высоту, расчётное число пикселей и миллиметров. Щёлкнуть на **ОК**. Для сохранения форматов, используемых по умолчанию, щёлкнуть на кнопке "Save as Defaults" (Сохранить, как используемые по умолчанию).

Settings				×
Settings Colors Video Image Formats E-mail				
+ <b>-</b>				
DESCRIPTION	WIDTH	HEIGHT	CAL.PIXELS	CAL.MM
Format 1				
Coad Defaults	🖌 Sa	ive as Defaults	🗸 ОК	🗙 Cancel

# 14.5 Электронная почта

Во избежание ввода данных по отдельности при каждой отправке email можно создать шаблон, содержащий информацию, повторяющуюся во всех сообщениях, передаваемых по электронной почте.

Заполнить поля "Subject" (Субъект) и \*Body" (Тело) часто повторяющейся информацией.

Текст в полях может быть изменён в любое время.

Для сохранения шаблона сообщений, передавыаемых по электронной почте, как используемого по умолчанию, щёлкнуть на кнопке "Save as Defaults" (Сохранить, как используемый по умолчанию).

5	Settings		×				
ſ	Colors Settings Files Image Formats E-mail						
	Analysis e-ma	il options					
	Subject:	Email analysis: %p%					
		Note: you can use placeholders in the Subject line: $pp\% - patient$ and $n\% - analysis/type name$					
	Body:	Best regards,					
	🐵 Load Def	aults Save as Defaults 🗸 Cancel					



Planmeca Oy | Asentajankatu 6 | 00880 Helsinki | Finland tel. +358 20 7795 500 | fax +358 20 7795 555 | sales@planmeca.com | www.planmeca.com





