

Certified Copy

КОПИЯ

Beglaubigte Abschrift

Согласовано/APPROVED

Carl Zeiss Meditec AG	
Организация/Organization	
Kistlerhofstrasse, 75 81379 Munich Germany	
Адрес/Address	
RA Manager	Senior RA Manager
Должность/Occupation	Должность/Occupation
Shchurova, Anna	Kalita, Monoj
Фамилия, Имя/ Surname, Name	Фамилия, Имя/ Surname, Name
23.03.2023	23.03.2023
Дата ДД.ММ.ГГГГ/Date DD.MM.YYYY	Дата ДД.ММ.ГГГГ/Date DD.MM.YYYY
Shchurova	monoj kalita
Подпись/Signature	Подпись/Signature

Руководство по применению
на медицинское изделие:
«FORUM Archive & Viewer»

Instruction for Use
for medical device:
«FORUM Archive & Viewer»

2023

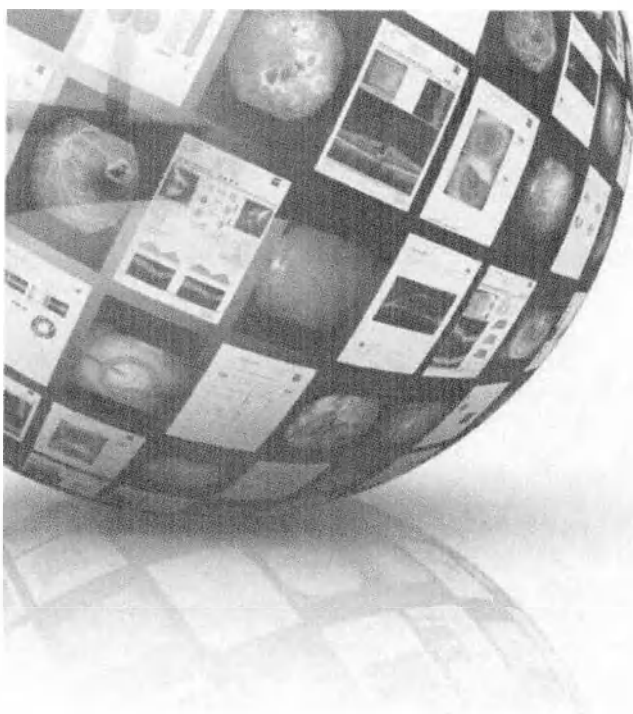
FORUM

FORUM® Archive

FORUM® Viewer

Версия ПО 4.2

Комплект документов





Содержание

Руководство по применению FORUM
Версия ПО 4.2
[000000-2240-366-GA-RU-090322]

1

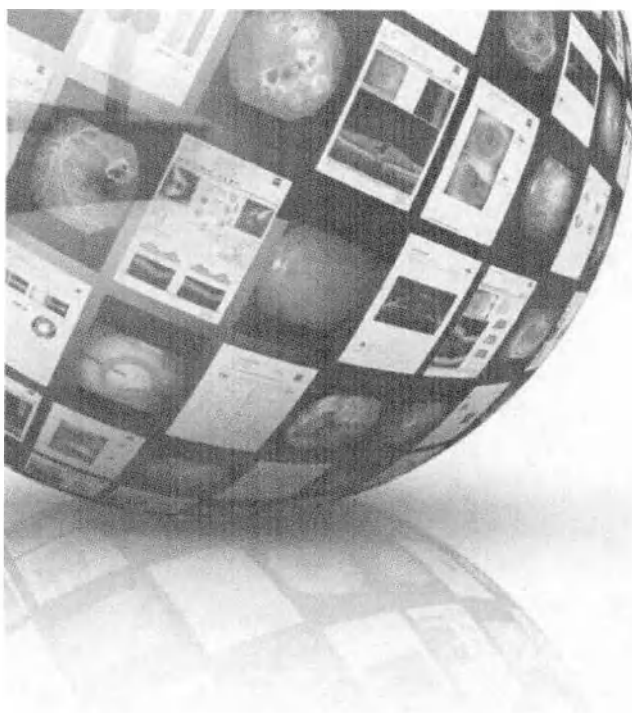
FORUM

FORUM® Archive

FORUM® Viewer

Версия ПО 4.2

Руководство по применению



Об этом руководстве Приведенные в примерах данные о пациентах являются вымышленными. Любое сходство с реально существующими людьми является чистой случайностью.

Номер и языковая версия документа	000000-2240-366-GA-RU
Версия	4.2
Дата	090322

Область применения Данное руководство по применению предназначено для FORUM версии 4.2.

Данные об изготовителе Carl Zeiss Meditec AG Эл. почта: info.meditec@zeiss.com
Goeschwitzer Str. 51-52 Веб-страница: www.zeiss.com/med
07745 Jena
Deutschland (Германия)

Сохраняем за собой право на внесение изменений в исполнения и комплект поставки, а также на технические усовершенствования.
Напечатано в Германии.

© Carl Zeiss Meditec AG, 2022

Перечень глав

Введение	5
Символы предупреждения об опасности в настоящем руководстве по применению	5
Символы	5
Определение терминов	6
Указания о правах на товарные знаки	6
Соответствие стандартам CE	7
Описание программного обеспечения	7
Профили пользователей	13
Меры предосторожности	17
Обзор рисков	17
Меры безопасности при использовании IT-систем и сетей	20
Защита данных и информационная безопасность	21
Указания по использованию	22
Калиброванные мониторы	23
Пределы функциональности системы архивирования	23
Целевое назначение	24
Противопоказания	24
Использование по назначению	24
Общие положения инструкции по эксплуатации	25
Запустить FORUM Viewer / выйти из FORUM Viewer	25
FORUM Viewer в EMR-управляемых средах	27
Индивидуальные настройки	28
Права пользователя	30
Функции более высокого уровня	31
Помощь	36

Управление	37
Patient Directory	37
Создание новой записи пациента	41
Список работ	43
Управление пациентами	51
Удаленные данные (MultiSiteQuery)	63
Импорт данных	69
Сохранить коды обследования	72
Клинический режим	74
Обзор	74
Рабочая область (Document Display)	86
Полноэкранный режим просмотра (Document Navigator)	92
Панель инструментов	93
Последовательность действий	99
Другие функции	106
Clinical Displays	120
Поиск ошибок	131
Сбои	131
Сообщения об ошибках	132
Перечень терминов	134
Перечень ключевых слов	140

Введение

Символы предупреждения об опасности в настоящем руководстве по применению

В руководстве по применению содержатся следующие указания по технике безопасности. Придерживайтесь данных указаний по технике безопасности и действуйте в таких ситуациях предельно осторожно.

УКАЗАНИЕ

Обозначает опасность, которая может привести к легким травмам или инвалидности.

Символы

В данном руководстве по применению используются приведенные ниже информационные символы.

- Перечисления
 - ✓ Условия для действий
 - Требования к действиям
 - Результат действия
 - ★ Следующий термин разъясняется в перечне терминов (страница 134)
- Дополнительная информация и рекомендации.



Функции, требующие дополнительной лицензии, помечены указанным ниже образом.

Опция

Если для описываемой функции нужна дополнительная лицензия, то дополнительно выделяется поле «Опция».

Используются следующие символы.



Указание на руководство по применению электронного оборудования (eIFU)



Соблюдайте требования руководства по применению



Дата изготовления

Изготовитель

Определение терминов

Приведенный ниже термин применяется в данном руководстве по применению с описанным здесь значением.

- Plugin
Plugin – это опциональный программный модуль системы FORUM.

Указания о правах на товарные знаки

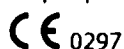
В данном руководстве по применению используются указанные далее товарные знаки.

«Windows®» и «Active Directory®» – это зарегистрированные товарные знаки или товарные знаки компании Microsoft Corporation в США и/или других странах.

Mac® и iPad® – это товарные знаки компании Apple Inc., зарегистрированные в США и других странах.

Соответствие стандартам CE

Продукт соответствует основным требованиям приложения I к Директиве 93/42/ЕЭС по медицинским приборам. Продукт имеет маркировку:



Описание программного обеспечения

Общие положения

FORUM представляет собой программное обеспечение для управления, архивирования и просмотра, например, данных о пациенте, изображений, видео и отчетов, доступных на компьютерном диагностическом оборудовании или других системах документации.

FORUM отличается комплексной программой просмотра документов, которая дает возможность разностороннего рассмотрения сохраненной в памяти документации. FORUM предлагает клинически релевантное представление данных. Различные документы из разных *★ Модальность* можно по-разному располагать рядом и, следовательно, таким простым способом сравнивать друг с другом.

FORUM дает возможность пользователям, подключенным к серверу FORUM через локальную сеть, получить доступ к сохраненным данным с любого компьютера через FORUM Viewer.

Основные данные о пациенте могут быть синхронизированы между системой FORUM и устройствами, на которых проводятся обследования, или приложениями так, что достигается поддержка единого массива данных.

Кроме того, FORUM поддерживает рабочий процесс в частных врачебных кабинетах и клиниках. С помощью системы FORUM можно централизованно планировать обследования пациентов и отправлять их в виде нарядов на подключенные по сети устройства. Данные об обследованиях могут вызываться на соответствующие устройства вместе с основными данными о пациентах, так что на устройстве нет необходимости ввода основных данных о пациенте и имеется вся информация, необходимая для проводимого обследования. После передачи результатов обследований они автоматически считываются

системой FORUM и распределяются по пациентам. Это дает возможность немедленного доступа всех пользователей ко всем диагностическим данным.

FORUM работает с типом файлов ★ *DICOM*. DICOM-файл содержит как визуальные данные, так и основные данные о пациенте, например, фамилию, дату рождения и т. д. FORUM считывает из DICOM-файлов основные данные о пациенте и сохраняет их вместе со ссылками на визуальные данные («Документы») в базе данных FORUM. Полные DICOM-файлы сохраняются в активном месте хранения в файловой системе.

FORUM может работать совместно со всеми устройствами и программными продуктами, которые поддерживают стандарт DICOM и совместимы с системой FORUM согласно нашей Декларации о соответствии DICOM.

Система FORUM может использоваться в качестве ведущей системы управления изображениями и отчетами, а также через интерфейсы может быть интегрирована в уже имеющуюся систему. В этом случае ведущая система управляет основными данными о пациенте.

Поставляя различные варианты продуктов FORUM Office, компания ZEISS предлагает предварительно настроенное комплексное решение с учетом потребностей малых и средних частных врачебных кабинетов. Более подробную информацию можно найти по ссылке:
http://www.zeiss.com/meditec/en_de/products-solutions/ophthalmology-optometry/forum-guiding-your-decisions.html#product

Обзор функций

FORUM предлагает описанные ниже функции (в зависимости от варианта продукта и установленных дополнительных лицензий).

- Управление пользователями
В FORUM возможно конфигурирование бесчисленного количества пользователей, однако FORUM также можно подключить к уже имеющейся службе каталогов пользователей (например, Microsoft® Active Directory® или LDAP¹).
Число пользователей, которые могут одновременно обращаться к базе данных FORUM, определяется вариантом продукта и установленными дополнительными лицензиями.

1) LDAP — упрощенный протокол доступа к каталогам (Lightweight Directory Access Protocol).

- Возможность соединения с другими системами (приборы ZEISS и приборы других фирм), которые поддерживают стандарт DICOM. Число систем, которые могут быть сконфигурированы, а также их тип определяются вариантом продукта и установленными дополнительными лицензиями.
Конфигурация AutoConnect™ : устройства, которые поддерживают эту функцию, соединяются с системой FORUM автоматически.
- «MultiSiteQuery»
Возможность доступа к другим системам FORUM, находящимся в локальной сети. С помощью этой функции можно загружать и импортировать данные и эскизы из других систем FORUM.
- Управление пациентами
Обработка основных данных о пациенте и организация сохраненных документов.
- Patient Directory
Список пациентов для выбора пациента и вызова соответствующих данных в клиническом режиме.
- Клинические режимы
Специальное отображение документов с обширным набором функций, например, отображение и сравнение результатов обследований. В этом режиме отображения доступен Document Display, *Clinical Displays а также при необходимости установленные плагины FORUM Workplace Plugins с их специальными функциями анализа и обработки.
- Clinical Displays
Clinical Displays предоставляют возможности предварительного выбора для вызова документов для различных клинических картин в опции Document Display.
- Управление нарядами
Возможность открытия нарядов на обследования, отправления на сконфигурированные системы и считывания результатов (DICOM Modality Worklist).
Для приема стандартных нарядов устройства могут быть определены как «Modality Worklist User».
- Автоматическая пересылка документов
Возможность автоматически пересылать файлы DICOM, входящие в систему FORUM, в связанные устройства или программные продукты (немедленная пересылка). Пересылка может происходить также с управлением по времени.
- Сохранение информации изображений, отчетов и видеоданных.
- Печать рабочей области или отдельных документов.
- Импорт
Различные возможности импорта данных и присвоения их пациенту.

- Экспорт
Возможен экспорт всех либо отдельных документов пациента с целью использования в различных DICOM-системах в качестве DICOM-файлов.
- Номер наряда
Возможность изменять номер наряда.
- Маркировка избранного
Возможность пометить документы как «Favorite». Наличие пометки «Избранное» предоставляет возможность быстрого поиска документов.
- Измерения
Возможность проводить измерение длины¹ на изображениях.
- Комментарии
Возможность снабжать комментариями документы и просматривать историю комментариев к документу.
- Подключение системы FORUM к системе ИТ больницы (внешний архив)
Система FORUM может быть интегрирована в иерархию памяти DICOM.
- Зашифрованная на уровне протокола SSL связь между FORUM и всеми подсоединенными компонентами.

Интерфейсы

С помощью системы FORUM можно осуществлять обмен данными о пациентах, медицинской информацией изображений, исходными данными, видео и отчетами между устройствами, которые поддерживают стандарт DICOM².

FORUM соответствует ★ DICOM согласно нашей Декларации о соответствии DICOM. Декларацию о соответствии DICOM можно получить на веб-сайте компании ZEISS.

- 1) Измерения, проводимые в системе FORUM, основываются на информации о масштабировании, предоставляемой заголовком DICOM Header соответствующего изображения.
- 2) NEMA PS3 / ISO 12052, стандарт DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine), Национальная ассоциация изготовителей электрооборудования (National Electrical Manufacturers Association), Рослин, Вирджиния, США (доступен для бесплатного скачивания по ссылке <http://medical.nema.org/>).

Имеются следующие интерфейсы:

- Интерфейс DICOM с подключенными устройствами и программными продуктами.
- Импорт DICOM.
- Импорт документов (см. с. 69).
- Интерфейс ★ HL7 для пациентов HL7 и управления заданиями.
- Интерфейс ★ HIS для применения FORUM с привязкой к системе управления пациентами.
- Интерфейс ★ EMR для применения FORUM с привязкой к системе EMR.
Если лицензия для этого интерфейса инсталлирована, то максимальный объем памяти для данных ★ DICOM ограничивается до 100 МБ. В этом случае сохранение данных осуществляется в соответствии с принципом ★ FIFO-принцип.
- Вызов FORUM Viewer из системы EMR.
- Вызов программы просмотра или программного обеспечения для воспроизведения и обработки видео из FORUM Viewer.

С помощью Ethernet-интерфейса можно подключить ПК, на котором инсталлирована система FORUM, к сети больницы или частного врачебного кабинета и, таким образом, объединить в сеть с другими устройствами, соответствующими DICOM, а также с системами HIS и EMR.

Дополнительные продукты

Для системы FORUM доступны указанные далее опциональные продукты.

- **FORUM ASSIST match**
Для программной синхронизации записей и наборов данных в больших базах данных FORUM.
- **FORUM Workplace Plugins**
FORUM Workplace Plugins предоставляют специальные функции анализа и обработки данных обследований определенных устройств.
 - **Glaucoma Workplace**
Для программного анализа и отображения параметров глаукомы на основе имеющихся в FORUM данных для измерения поля зрения.
 - **Retina Workplace**
Для обработки и отображения данных оптической когерентной томографии, а также для создания отчетов, содержащих результаты оптической когерентной томографии и фундографии.
- **FORUM Viewer App**
Для мобильного доступа к FORUM (через iPad). Документы, которые сохранены в системе FORUM, могут быть вызваны для рассмотрения на iPad.
- **FORUM LINK Tools**
Для подключения устройств, не поддерживающих формат DICOM, к FORUM.
- **Модули FORUM Hospital IT Integration Module — поддержка Vendor Neutral Archive (VNA)**
Включает FORUM в другие буферы памяти DICOM в рамках одной иерархии буферов памяти. Данный модуль перезаписывает файлы DICOM в систему памяти DICOM (VNA), а затем снова извлекает их после срабатывания определенных триггеров. Так FORUM подключается к организованному, не зависящему от PACS архиву.
- **Модуль FORUM Hospital IT Integration Module — поддержка LDAP/SSO**
Подключает FORUM к внедренному в организации управлению IT-пользователями таким образом, чтобы исключить параллельное управление и обеспечить автоматическое применение единых стандартов безопасности.
- **FORUM Enterprise Backup**
Дополнительная лицензия для ускорения резервного копирования данных.

Опциональные продукты FORUM предлагаются отдельно, и некоторые из них имеют свое собственное руководство по применению.

Профили пользователей

Данное руководство по применению предоставляет информацию, необходимую для безопасного технического обслуживания программного обеспечения FORUM в качестве медицинского прибора.

Установка и первая настройка выполняется специально обученным техническим специалистом компании ZEISS Service. Поэтому в данном руководстве отсутствует информация по установке программного обеспечения.

Дальнейшие настройки при необходимости могут осуществляться назначенным локальным системным администратором после прохождения соответствующего профессионального обучения. Информация о возможностях конфигурирования предоставляется в отдельном IT-руководстве. Для проведения конфигурации локальному системному администратору предоставляется доступ к учетной записи администратора.

Техническое обслуживание проводится следующими группами пользователей: медицинский персонал, обслуживающий медицинский персонал, оптики и офтальмологи. Только члены указанных кругов специалистов могут использовать FORUM. Владелец программного обеспечения FORUM несет ответственность за правильное присваивание профилей пользователя идентифицированным в собственной клинике / собственном частном врачебном кабинете пользователям в программном обеспечении (редактор/читатель).

Применение FORUM требует различной квалификации пользователя. В данном руководстве по применению виды работы / функции FORUM с точки зрения необходимых навыков делятся следующим образом:

- Управление данными
- Интерпретация данных

Ниже описано, какие лица берут на себя какие задачи/функции и какая минимальная квалификация для этого требуется. Владелец FORUM несет ответственность за выполнение всех необходимых действий, связанных с FORUM, лицами, которые имеют соответствующую минимальную квалификацию.

Установка программного обеспечения / конфигурирование FORUM

Специалист по применению ZEISS — CAS (Clinical Application Specialist)

Лица, прошедшие профессиональное обучение в компании ZEISS по установке, конфигурации и применению FORUM.

Задачи:

- Установка FORUM (при поддержке локального системного администратора).
- Базовая конфигурация FORUM.
- Инструктаж пользователя по функциям FORUM.

Технический специалист ZEISS Service — сервисная служба ZEISS Service

Лица, прошедшие профессиональное обучение в компании ZEISS по установке FORUM и работающие в компании ZEISS на должности технического специалиста.

Задачи:

- Установка FORUM на месте в частном врачебном кабинете / клинике.
- Предоставление ответов на запросы по сервисному обслуживанию / устранение неисправностей.

Локальный системный администратор

Лица, обладающие глубокими знаниями в администрировании аппаратного обеспечения, операционных систем и компьютерных сетей.

Задачи:

- Выбор и создание используемого аппаратного окружения.
- Установка FORUM Viewer на рабочих местах.
- Конфигурация и администрирование учетных записей пользователей.
- Конфигурация системы.
- Резервное копирование данных.

Управление данными

Медицинский персонал / МТА

Лица, получившие образование в качестве медсестры или помощника врача.

Задачи:

- Ввод и управление демографическими данными пациентов.
- Импорт данных о пациенте из систем управления пациентами или систем ★ *EMR*.
- Управление посещениями пациентов.
- Планирование обследований.

Обслуживающий медицинский персонал

Лица, имеющие образование в области ухода за больными, знакомые с применением систем EMR и прошедшие обучение по применению медицинских систем и их подготовки для лечения пациентов.

Задачи:

- Управление данными пациентов и мониторинг данных пациентов.
- Импорт данных о пациенте из систем управления пациентами или систем EMR для подготовки к обследованию и обработки после обследования.

Интерпретация данных

Оптик, M.D., O.D.¹, оптометристы

Лица, имеющие полное квалифицированное образование в качестве оптика или аналогичную квалификацию.



Образование и связанные с ними навыки оптика могут отличаться в зависимости от страны.

Задачи:

- Обследование глаз.
- Анализ и диагностика.
- Предложение методов лечения.

Офтальмологи

Лица, имеющие полное высшее медицинское образование и окончившие интернатуру по офтальмологии.

Задачи:

- Обследование глаз.
- Анализ и диагностика.
- Лечение.

1) M.D. = Doctor of Medicine, O.D. = Doctor of Optometry.

В каждом из данных случаев имеется в виду профессиональная степень, принятая в США для медицинских и других профессий (юриспруденция, фармацевтика).

Меры предосторожности

Обзор рисков

Для определения потенциальных рисков программы FORUM был выполнен анализ рисков. При этом для обеспечения безопасности и эффективности программы FORUM была выполнена оценка рисков и их минимизация. Приведенный ниже список потенциальных рисков должен использоваться в качестве общей информации для пользователя:

- После обновления версии ПО возможно следующее: программа FORUM может не запускаться, система может быть повреждена или в процессе перезаписи базы данных некоторые данные могут быть утеряны. Поэтому при обновлении пользователю автоматически будет предложено заранее сделать резервную копию.
- Если на установочном носителе FORUM находится вредоносное программное обеспечение, возможно, оно также будет установлено в системе клиента. Поэтому установочный носитель предварительно проверяется на наличие вредоносного программного обеспечения.
- Чтобы избежать потери оригинальных данных после обработки изображения, оригинальные документы в архиве всегда остаются в исходном состоянии.
- Чтобы ограничить доступ неуполномоченных лиц к программе FORUM, к просмотру данных пациентов или их изменению, доступ возможен только после авторизации пользователя. Кроме того, существуют разные роли пользователей с разными полномочиями, а также функция автоматического выхода из программы.
- Для стандартного пользователя Windows право доступа к базе данных MySQL FORUM ограничено, чтобы предотвратить ошибочное изменение или удаление данных из базы данных. Данное руководство по применению указывает на запрет внесения изменений, не описанных в руководстве по применению.
- Чтобы избежать некорректного отображения данных изображений, которые пользователь загружает в FORUM, поддерживаются только определенные форматы изображений.

- При сохранении данные могут быть утеряны, если носитель поврежден или заполнен, а также если процесс сохранения выполнен некорректно или во время сохранения была прервана связь с сетью. При сохранении программа FORUM использует стандарт DICOM, поэтому при каждом успешном запросе на сохранение система получает ответ.
- Система немедленно информирует пользователя при ошибке выполнения резервного копирования. Это позволяет избежать того, что данное обстоятельство будет замечено пользователем только во время восстановления данных.
- При пересылке данных в программу FORUM в результате автоматического упорядочивания данные одного пациента могут быть присвоены другому пациенту, если в их атрибутах нет существенных различий. В таком случае принадлежность данных можно восстановить с помощью информации, сохраненной в файле журнала
- Для обеспечения правильности внесения всех сообщений HL7 для пациентов, добавленных через интерфейс HL7, в пользовательском интерфейсе программы FORUM отсутствует функция редактирования данных пациентов.
- Если при объединении данных пациента посредством сообщения HL7 основной системы были ошибочно объединены данные, которые не относятся к одному из пациентов, и это осталось незамеченным, важная информация об объединении пациентов и о лечении сохраняется в файлах журнала (журнал событий).
- Чтобы избежать удаления ошибочно привязанных документов при удалении документа, на экран выводится список всех привязанных документов. Пользователь может снять выделение документов, которые не нужно удалять, и подтвердить удаление выбранных документов. Удаленные документы сохраняются в отдельной директории.
- Если в опции Document Display отображается больше документов для одного пациента, чем можно просмотреть за один раз, полоса прокрутки указывает на наличие других документов.
- Если размеры элементов графического пользовательского интерфейса слишком малы для полного отображения содержащейся в них информации, текст можно прочесть при помощи функции всплывающей подсказки.
- Чтобы в случае наложения изображений обеспечить возможность чтения скрытого текста, следует переместить наложенное изображение в другое место экрана. Кроме этого, информацию можно сделать видимой путем уменьшения и перемещения уменьшенного документа. Оригиналы документов, содержащиеся в архиве, после обработки изображения остаются в исходном состоянии.

- Для минимизации риска перепутать пациентов всегда можно выбрать только одного пациента. Сравнение данных разных пациентов невозможно. В опции Document Display отображаются фамилия пациента, а также дата, время и латеральность документов выбранного пациента.
- При отображении данных в режиме сравнения OD/OS для каждого документа также отображается латеральность для обеспечения правильного определения латеральности.
- Чтобы при сравнении OD/OS избежать размещения документов в Document Display на неверной стороне, на каждой стороне допускается открытие только подходящих документов.
- Чтобы избежать изменения единицы измерения, в результате которого она не будет соответствовать масштабу измерения, функция изменения единиц измерения пользователем в программе недоступна.
- Чтобы избежать неправильной интерпретации результатов измерений, данные измерений выводятся только с соответствующей единицей измерения.
- Во избежание ситуации, когда измерения скрывают важную информацию на изображениях, измерения могут быть удалены, и скрытая информация снова станет видимой.
- Для предотвращения отображения ошибочных данных измерений в случае ошибочного обмена данными между системами FORUM данные измерений не загружаются. В этом случае данные измерений другой системы FORUM недоступны.
- Линейные измерения возможны только на изображениях, соответствующих стандарту DICOM. Длина контрольного отрезка не рассчитывается, а считывается из метаданных изображения.
- Чтобы избежать неправильной интерпретации пользователем направления сканирования OCT-скана, что может привести к ошибочному предположению о расположении патологического образования, для OCT-сканов указывается направление сканирования.
- Данные изображения выделяются, чтобы избежать пропуска пользователем важных деталей вследствие изменения настроек яркости и контрастности изображений. Также настройки могут быть отменены. Оригиналы документов, содержащиеся в архиве, после обработки изображения остаются в исходном состоянии.
- В программе FORUM возможна фильтрация и, таким образом, уменьшение количества видимых данных пациентов, документов и другой информации. Настройки фильтра могут быть отменены. При этом факт представления уменьшенного объема информации вследствие активации фильтра отображается пользователю.
- Если изображения вследствие предварительно настроенного сжатия с потерей качества изменяются для отображения, в опции Document Display появляется сообщение о сжатии с потерей качества. В управлении пользователями пользователь может переключиться на отображение без потери качества.

Меры безопасности при использовании IT-систем и сетей

Программное обеспечение FORUM должно использоваться только в защищенных сетях. На компьютерных системах должны быть установлены соответствующие защитные механизмы (например, антивирусные программы), и аппаратное обеспечение может работать только в среде владельца, определенной согласно руководящим указаниям в области ИТ.

Ответственность за обеспечение защиты сети несет владелец.

Последствия нарушения защиты непредсказуемы.

Пользователь несет ответственность за то, чтобы внешние носители информации (например, USB-накопители), которые используются для обмена информацией, не содержали вирусов.

При соединении между собой устройств, которые не соответствуют требованиям Декларации о соответствии DICOM, возможны искажения или потеря данных.

Учтите, что последующие изменения данных, уже переданных в подключенные системы, не принимаются в FORUM автоматически.

Перед вводом FORUM в эксплуатацию и при внесении любых изменений в настройки сети или системы обмена данными рекомендуется выполнять анализ, оценку и принимать возможные меры по предупреждению рисков силами пользователя.

Защита данных и информационная безопасность

- Пользователь или IT-специалист должен обеспечить соблюдение национальных законов и правил о защите данных.
- Владельцы IT-систем и сетей несут ответственность за определение необходимых стандартов безопасности, т. е. за создание необходимой технической и организационной структуры.
- Злоупотреблением считается несанкционированный сбор, обработка или другое использование защищенных персональных данных.
- Необходимо принять соответствующие меры для обеспечения доступа к компьютерам, на которых установлен FORUM, только уполномоченным пользователям (например, посредством блокировки компьютера).
Поэтому программное обеспечение FORUM должно использоваться только в защищенных сетях. Ответственность за обеспечение защиты сети несет владелец.

Обратите внимание на следующие определения:

- **Персональные данные.** Любая информация, относящаяся прямо или косвенно к определенному или определяемому физическому лицу. Все данные (например, имя, возраст, пол...), которые могут быть соотнесены непосредственно с физическим лицом (пациентом, сотрудником, клиентом, поставщиком), должны быть защищены.
- **Обработка данных.** Хранение, передача (передача третьим лицам за пределами организации), изменение (в том числе анонимность и присвоение псевдонимов), удаление и блокировка (маркировка для ограничения дальнейшей обработки или использования) данных.
- **Использование.** Использование данных (например, передача внутри предприятия).
- **Получатель.** Лица или организации, которые получают данные.
- **Третьи лица.** Лица или организации, которые не принадлежат к ответственным организациям (правообладателям). Передача данных третьим лицам рассматривается как несанкционированная передача данных.

Указания по использованию

- Перед вводом в эксплуатацию программного обеспечения внимательно ознакомьтесь с руководством по применению. Обратите внимание также на руководства по применению, относящиеся к подключенным устройствам и системам.
- Позаботьтесь о том, чтобы пользователи всегда имели доступ к руководству по применению. Если вы получили руководство по применению в электронной форме, разместите его в месте хранения, доступном для всех пользователей.
- Система FORUM должна использоваться только обученным и квалифицированным персоналом. Владелец несет ответственность за обучение и проведение инструктажа пользователя.
- Система FORUM должна использоваться только медицинскими работниками.
- Ознакомьтесь с настройками пользователя программы.
- Используйте программное обеспечение только для описанных целей.
- Условия гарантии и ответственности регламентируются договором.
- Изготовитель не несет ответственности за ущерб, возникший из-за несанкционированного доступа к продукту. Кроме того, в таком случае утрачивают свою силу все гарантийные обязательства.
- Не разрешается вносить изменения в данный продукт. В случае внесения в продукт изменений, не описанных в настоящем руководстве по применению, в соответствии с национальным законом выполнившее их лицо становится изготовителем медицинского прибора (законный изготовитель).
- После изменения системного времени и даты на сервере следует перезагрузить компьютер перед дальнейшим использованием FORUM.
- Примите во внимание действующие примечания к версии установленного программного обеспечения. Они включаются в комплект поставки программного обеспечения. После обновления программного обеспечения вы получаете новую действующую версию.
- Придерживайтесь действующего в вашей стране законодательства по предотвращению несчастных случаев и охране труда.

Надежная работа

FORUM представляет собой систему поддержки и не выполняет функций, обеспечивающих безопасность во время обследования. В любое время лечение можно проводить, не привлекая для помощи FORUM.

В случае ошибки, которую не удастся устранить с помощью главы «Поиск ошибок», обозначьте продукт как нерабочий и обратитесь в службу ZEISS Service.

Калиброванные мониторы

С целью выполнения медицинской оценки сохраненных изображений, видео и отчетов следует использовать монитор, для которого была выполнена калибровка цвета. При использовании мониторов без калибровки цвета воспроизведенные изображения, видео и отчеты могут содержать расхождения в части масштаба, формы и цвета.

Это случается, прежде всего, если рассматривать изображения, видео и отчеты на мониторах разных типов.

Пределы функциональности системы архивирования

Программа предназначена для архивирования данных.

FORUM предоставляет служебную программу для защиты данных.

Фирма ZEISS не несет ответственность за потерю информации о пациентах, изображений, отчетов, видео и исходных данных, а также конфигурационных данных системы или пользователя. Поручите своим IT-специалистам регулярное создание резервных копий информации о пациентах, изображений, отчетов, видео и исходных данных с помощью программы защиты данных. Если защита данных таким способом осуществляется регулярно, в случае ошибок данные можно будет восстановить.

Служба ZEISS Service не несет ответственности за восстановление данных о пациентах, изображений, отчетов, видео, исходных и конфигурационных данных.

Целевое назначение

FORUM — это программное решение, которое предназначено для хранения, администрирования, обработки и отображения различного типа данных офтальмологических исследований, относящихся к пациенту, таких как диагностические данные, изображения и видео, а также данные измерений в изображениях, полученных от компьютеризированных диагностических устройств и систем документации.

Используется для помощи врачу в выявлении и планировании лечения офтальмологических заболеваний.

Противопоказания

Система FORUM не предназначена для диагностической поддержки при использовании радиологических снимков (рентген).

Использование по назначению

FORUM всегда включает оба основных компонента «FORUM Archive» и «FORUM Viewer». Дополнительные приложения FORUM доступны в качестве опции. Каждое дополнительное приложение содержит собственное руководство по применению.

FORUM служит для архивирования и администрирования данных о пациентах и обследованиях (изображения, отчеты, видео и исходные данные). FORUM Viewer предоставляет возможность планирования обследований в подключенных системах, а также подробного отображения сохраненных данных. В зависимости от имеющихся данных также существует возможность отображения информации о масштабировании.

Кроме того, FORUM предоставляет возможность обмена данными между подключенными системами.

Общие положения инструкции по эксплуатации

Запустить FORUM Viewer / выйти из FORUM Viewer

Запустить

Для регистрации в FORUM необходима учетная запись пользователя, с помощью которой осуществляется управление личными ролями и правами в FORUM (см. раздел «Права пользователя» на странице 30). FORUM имеет собственную функцию управления пользователями, но возможно и включение в уже существующие службы каталогов пользователей (например, Windows® Active Directory® и/или LDAP).

При использовании функции управления пользователями FORUM ваш системный администратор предоставит вам имя пользователя и пароль для регистрации в FORUM.

Всегда работайте с собственной учетной записью, так как определенные настройки сохранены для учетной записи, зарегистрированной в данный момент. Иначе возможно изменение настроек другого пользователя.

Если FORUM включена в уже существующую службу каталогов пользователей, используйте для регистрации в FORUM ваши обычные данные пользователя (имя пользователя и пароль).

В некоторых средах регистрация в FORUM осуществляется автоматически на основании уже введенных на соответствующем компьютере данных пользователя.

- Условие*
- ✓ Используемый компьютер подключен к той же сети, что и сервер FORUM.
 - ✓ На используемом компьютере установлен FORUM Viewer.
 - ✓ Сервер FORUM запущен и доступен в сети.

- Последовательность действий*
- Запустите FORUM Viewer щелчком по пиктограмме на рабочем столе или через пусковое меню:
<Пуск><Все программы><FORUM from ZEISS><FORUM Viewer>.

Действия при запросе данных пользователя

- Введите ваше имя пользователя и ваш пароль.

- Активируйте «Сохранить учетные данные (данные для входа в систему)», если в будущем при запуске FORUM Viewer на данном компьютере необходимо обеспечить автоматический ввод имени пользователя и пароля.¹
- Щелкните по <Логин>.

Результат → FORUM проверяет доступные и вызванные пользователем лицензии.



Функции, которые разблокируются посредством так называемых плавающих лицензий (например, функции опциональных плагинов FORUM Workplace Plugins), доступны пользователю, если при входе в систему не было достигнуто максимальное число пользователей для данной функции.

Выйти из системы

Пользователь может выйти из системы FORUM, например, чтобы прервать свою работу или освободить компьютер для работы другого пользователя.



Чтобы освободить пользовательские лицензии и плавающие лицензии для использования другими пользователями, рекомендуется всегда выходить из сервера FORUM, если нет необходимости работать непосредственно с системой FORUM.

Последовательность действий



- В окне в верхнем правом углу щелкните по кнопке <Выход>.

Если в FORUM включен автоматический выход пользователя из системы, неактивный пользователь автоматически отключается от системы по истечении заданного периода времени. В этом случае на экране появляется соответствующее указание. Автоматический выход настраивается в масштабах сети вашим локальным системным администратором.

Результат → Отображается окно для ввода учетных данных пользователя.
→ Все ранее использовавшиеся лицензии предыдущего пользователя освобождаются.

1) Возможно только в случае, если эта функция всегда включена. При необходимости обратитесь к вашему локальному системному администратору.

Заккрыть FORUM Viewer

Если вы хотите завершить работу с системой FORUM, вы можете полностью закрыть программу.

Последовательность действий

- Нажмите на крестик вверху справа главного окна FORUM Viewer. Действия, если вы уже вышли из системы в качестве пользователя.
- Щелкните в окне входа в систему по кнопке <Заккрыть FORUM >.

Результат

- Выполнение программы полностью завершено. Если работу с FORUM необходимо продолжить, следует перезапустить ПО.

FORUM Viewer в EMR-управляемых средах

Если FORUM подключена к системе ★ *EMR*, обследованием можно полностью управлять из системы EMR. В этом случае в системе EMR выполняется выбор пациента или определенного документа и его передача в FORUM вместе с данными пользователя лечащего врача. Данные пациента отображаются непосредственно в клиническом режиме. При передаче однозначного документа он открывается в полноэкранном режиме просмотра клинического режима. Если FORUM Viewer закрыт, он запускается автоматически.

Если запуск данных пациента необходимо выполнять **исключительно** через систему EMR, пользователям может быть присвоена группа пользователей «Читатель EMR». В FORUM пользователи этой группы могут лишь просматривать или дополнять данные пациента, вызванного системой EMR; смена пациента в FORUM невозможна. Эта тесная взаимосвязь предотвращает риск появления в FORUM и системе EMR разных пациентов.

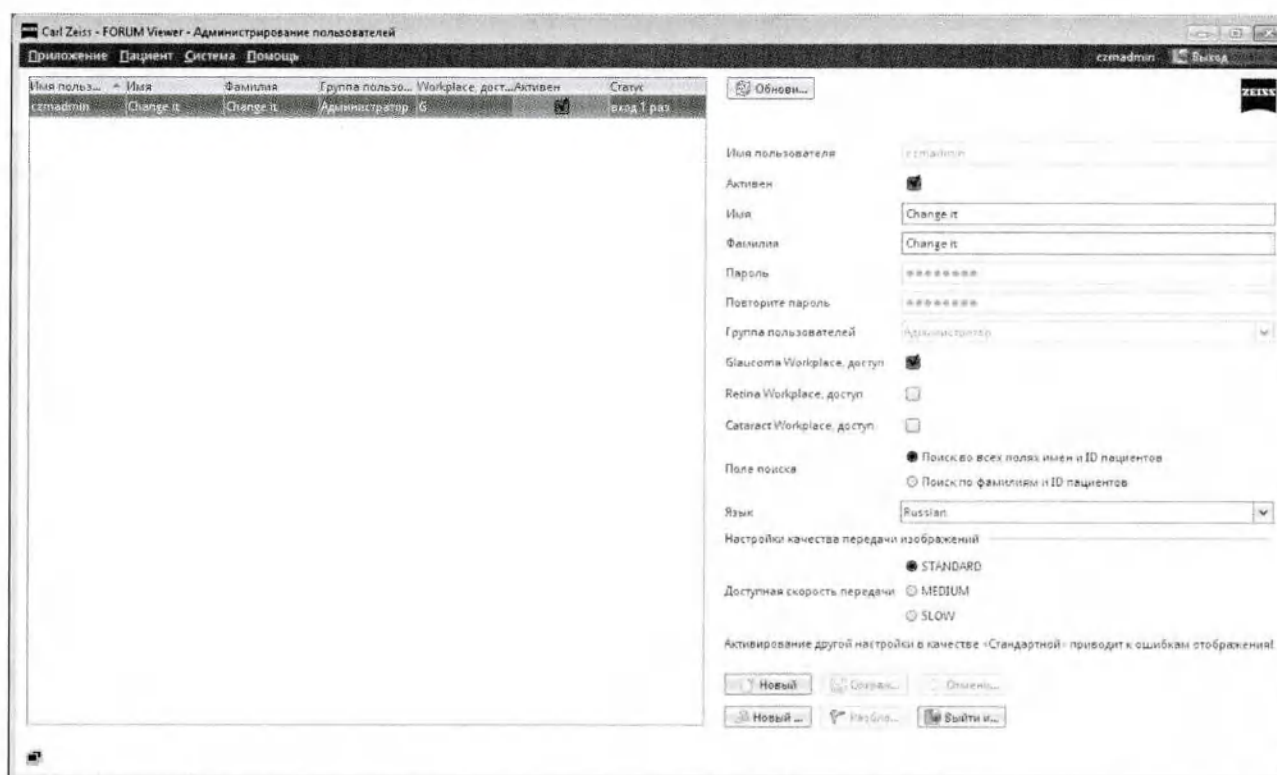
Индивидуальные настройки

Настройки пользователя

Некоторые настройки являются пользовательскими и могут быть изменены пользователем самостоятельно в управлении пользователями:

- Имя и фамилия¹.
- Пароль¹.
- Опции поиска.
- Язык пользовательского интерфейса.
- Настройки качества передачи изображений.

Перейти к управлению пользователями можно через пункт меню <Система><Управление пользователями>.



1) Изменение имени или пароля возможно в данном случае, если только FORUM не включен в уже существующую службу каталогов пользователей.

В случае возникновения вопросов по настройкам, и/или если необходимый вам язык пользовательского интерфейса недоступен, обратитесь к вашему локальному системному администратору.

Отобразить пиктограммы для особых типов данных (например, сканы ★ ОСТ)

Данные, отправляемые диагностическими приборами в FORUM как исходные данные, не всегда содержат изображения, которые может отобразить FORUM. Поэтому файлы, отобразить которые невозможно, не отображаются в галерее предварительного просмотра. Однако FORUM предлагает возможность включить определенные исходные данные, отобразить которые невозможно, в галерею предварительного просмотра при помощи подстановочных изображений. Если установлена соответствующая программа просмотра или соответствующий плагин FORUM Workplace Plugin, эти файлы можно открыть непосредственно при помощи данной программы или в рабочей области плагина.

Для активации или деактивации отображения подстановочных изображений выберите <Система><Показывать значки (например, ОСТ-сканов)>. При активированном отображении флажок перед пунктом меню отмечен галочкой.



Настройка этой функции является специфической для рабочего места, а не для пользователя. То есть, если тот же пользователь войдет в систему на другом рабочем месте, он должен будет заново сконфигурировать отображение подстановочных изображений.

Права пользователя

Каждый пользователь в FORUM включен в определенную группу пользователей. В свою очередь, каждой группе пользователей присвоены различные права. Это значит, что изложенные в настоящем руководстве по применению функции доступны не каждому пользователю. В последующей таблице перечислены все записи меню в FORUM и их доступность для отдельных групп пользователей:

- — доступно;
 ■ — ограниченный доступ;
 □ — недоступно.

Пункт меню		Администратор	Редактор	Читатель	Читатель EMR
Пациент	Patient Directory	■	■	■	□
	Document Display	■	■	■	■
	Список работ	■	■	■ a)	□
	Управление пациентами	■	■	□	□
	DICOM-импорт	■	■	■	□
Система	Сообщения	■	■	■	■
	Переслать документы	■	□	□	□
	Места сохранения	■	□	□	□
	Управление АЕТ	■	□	□	□
	Управление пользователями	■	■ b)	■ b)	■ b)
	Коды обследования	■	□	□	□
	Управление конфигурацией	■	□	□	□
	Показывать значки (например, OCT-сканов)	■	■	■	■
	Управление Workplace ^{c)}	■	□	■	■

a) Невозможно: создание/удаление нового пациента, обработка данных пациента.

b) Только просмотр и обработка собственных данных пользователя. Изменение прав доступа к опциональному модулю программы «Glaucoma Workplace» невозможно.

c) Имеется только, если установлен опциональный плагин FORUM Workplace Plugin.

Функции более высокого уровня

Кнопки

Некоторые функции в системе FORUM можно вызывать в нескольких окнах. Кнопки, относящиеся к этим функциям, описаны в таблицах ниже.



Обновить



Обновление экрана

При запуске окна считываются и отображаются все текущие данные с сервера. Отображение не обновляется до следующего вызова окна. Для просмотра изменений, которые были внесены во время сеанса работы другого пользователя, либо для загрузки новых данных обновление можно выполнить вручную при помощи этой кнопки, не выходя из этого окна.



Новые введенные данные отображаются в нижней левой части экрана посредством соответствующего указания



Сбросить

Отключение всех включенных фильтров



Расширенный поиск

Вызов функции расширенного поиска (см. раздел «Функция расширенного поиска» на странице 34)

Изменить отображения списков

Отображение списков, содержащихся в разных окнах FORUM, можно изменять.

Изменить сортировку

Критерий сортировки записей в списке можно указать щелчком по полю списка с названием. Сортировка меняется с каждым щелчком мыши по полю списка с названием.

Можно комбинировать друг с другом до трех критериев сортировки, щелкая по соответствующим полям списка с названиями и удерживая при этом нажатой клавишу <Shift>. Приоритет критериев определяется последовательностью щелчков мыши по полям списка с названиями. Все

поля списков, имеющие на данный момент определяющее значение для сортировки, отмечены стрелкой на поле списка с названием.

Изменение ширины и порядка колонок

Перемещая края колонки, можно изменить ширину полей списка.

Щелкнув по полю списка с названием и нажав клавишу мыши, можно переместить колонку в другое положение.

Выбор нескольких элементов

Для выбора нескольких элементов (визиты, эскизы и т. д.) существуют стандартные комбинации клавиш операционной системы.

Выбор одного элемента

- Удерживая клавишу <Ctrl> (Mac: <cmd>), щелкайте по очереди по всем необходимым элементам.
- Удерживая клавишу <Ctrl> (Mac: <cmd>), еще раз щелкните по выбранному элементу, чтобы отменить выбор.

Выбор серии записи

- Щелкните по первой записи нужной серии.
- Удерживая клавишу <Shift>, щелкните по последней записи нужной серии.

В операционной системе Windows можно комбинировать оба метода, причем сначала необходимо выбрать серию записей, а затем можно добавить к ней дополнительные элементы.

Выбор всех элементов

- Одновременно нажмите клавиши <Ctrl> + A.
В области предварительного просмотра при помощи данной комбинации клавиш выбор осуществляется по всем визитам, т. е. будут выбраны все документы, которые содержатся во всех открытых галереях предварительного просмотра.



Щелчок мышью без дополнительной клавиши отменяет выбор всех ранее выбранных элементов.

Поиск данных пациента

Поиск данных пациента для вывода в клиническом режиме может выполняться в Patient Directory, в рабочем списке для создания нарядов на обследование и в управлении пациентами для редактирования данных пациента. Далее описаны различные методы поиска.

Кроме того, поиск клиентов и вызов их данных возможен непосредственно в клиническом режиме (см. «Выбор пациента» на странице 76).

Стандартный поиск



При необходимости отключите все активные фильтры, щелкнув по кнопке .

Фамилия пациента/ID
Фамилия/ID^{a)}

Поиск пациентов, у которых введенная в это поле последовательность символов содержится в имени или номере пациента. В зависимости от настройки в управлении пользователями («Поле поиска панели инструментов») введенная последовательность символов должна находиться в начале или на любой позиции.

Функция поиска автоматически активируется после короткой паузы для ввода. Щелчком по кнопке <Enter> запускается функция поиска вручную

Дата визита
Дата
Дата осмотра



Сегодня



2 дня



Неделя

Поиск пациентов, по которым имеются данные с датой, соответствующей фильтру.

Для ввода наберите на клавиатуре дату либо щелкните по стрелочке справа рядом с полем ввода для вывода календаря и выберите нужную дату.

Одним щелчком фильтры активируются, вторым — деактивируются



Только избранные

Поиск пациентов, по которым имеются документы, отмеченные как «Favorite». Фильтр «Избранное» можно активировать дополнительно к другим фильтрам.

См. раздел «Маркировка избранного» на странице 117.

а) Фильтры «Фамилия пациента/ID» или «Фамилия/ID», а также фильтр даты можно комбинировать друг с другом («И»-функция).

Отобразятся все данные выбранного пациента, соответствующие критериям поиска. При многократном посещении будет автоматически выбран последний визит. Относящиеся сюда данные будут рассортированы по типовым группам. Документы одной типовой группы относятся к одному и тому же типу, имеют одинаковую латеральность, одинаковую модальность и одно и то же устройство.



Функция расширенного поиска

Эта функция поиска позволяет вводить любые параметры и даже несколько параметров для поиска пациентов с определенными основными данными или документами. Функция доступна в Patient Directory, в рабочем списке и в управлении пациентами.

Данные, введенные в различных полях ввода в этом окне, можно произвольно комбинировать друг с другом: при поиске действует логическая функция «И», то есть приводятся данные пациентов, которые соответствуют **всем** введенным параметрам.

Ниже показано окно, которое отображается при вызове расширенного поиска из Patient Directory.

Расширенный поиск

Пожалуйста, заполните поля для расширенного поиска (символ * для любого количества знаков, ? - для одного).

Фамилия		Заглавие		Суффикс	
Имя		Отчество			
ID пациента		Экзитент ID пациента			
Дата рождения		Пол		Национальность	
Дата визита		Номер прибора			
		Входящий диагноз			
Диагностирующий врач					
Прибор	ATLAS CIRBUS HD-OCT 400 CIRBUS HD-OCT 4000 CX-1 FF450	Модальность	DDC: Документ GMM: Осевые офтальмологические измерения OP: Офтальмологическое фотографирование OPM: Офтальмологическая топография OPT: Офтальмологическая томография		
Описание диагностики					
Только избранные ☐ Включить скрытые документы ☐					
ОК Сбросить Отмена					

Во время поиска с указанием одного или нескольких элементов имени учитываются данные во всех трех компонентах имени (алфавитный, идеографический или фонетический, см. раздел «Создание новой записи пациента» на странице 41).

Если активен флажок «Только избранные», отображаются только те пациенты, по которым имеются документы, отмеченные как «Favorite».

Пациентов, которые не отображаются, поскольку по ним имеются только документы, не отображаемые в системе FORUM (например, сканы ★ OCT или данные ★ OPI), можно найти при помощи «Расширенный поиск», установив флажок «Включить скрытые документы».

Поиск с подстановочными знаками

*	Поиск пациентов, запись которых начинается с введенной последовательности символов
* *	Поиск пациентов, запись которых содержит введенную последовательность символов
*	Поиск пациентов, запись которых заканчивается введенной последовательностью символов
Ma?at	Поиск пациентов, у которых способ написания записи непонятен. Непонятные символы заменены знаком «?»

Помощь

В пункте меню <Помощь> в FORUM Viewer пользователю доступны следующие функции.

За пояснениями по не описанным функциям обратитесь к вашему локальному системному администратору.

Информация юридического характера

Данная кнопка активна только в том случае, если в соответствии с национальным законодательством пользователю необходимо предоставить определенную правовую информацию о программном обеспечении. В этом случае соответствующие указания предоставляются в формате PDF и открываются щелчком по кнопке.

Инфо...

В информационном разделе предоставлена информация о текущей версии FORUM и установленных лицензиях. Эта информация может быть скопирована и в случае необходимости предоставлена сервисной службе ZEISS Service.

Руководство пользователя

Прямая ссылка на руководство пользователя (PDF-файл с закладками для навигации). Вы можете сохранить эти руководства по применению в любом месте.

Онлайн помощь

Прямая ссылка на веб-сайт компании ZEISS с подробной информацией о продукте FORUM.

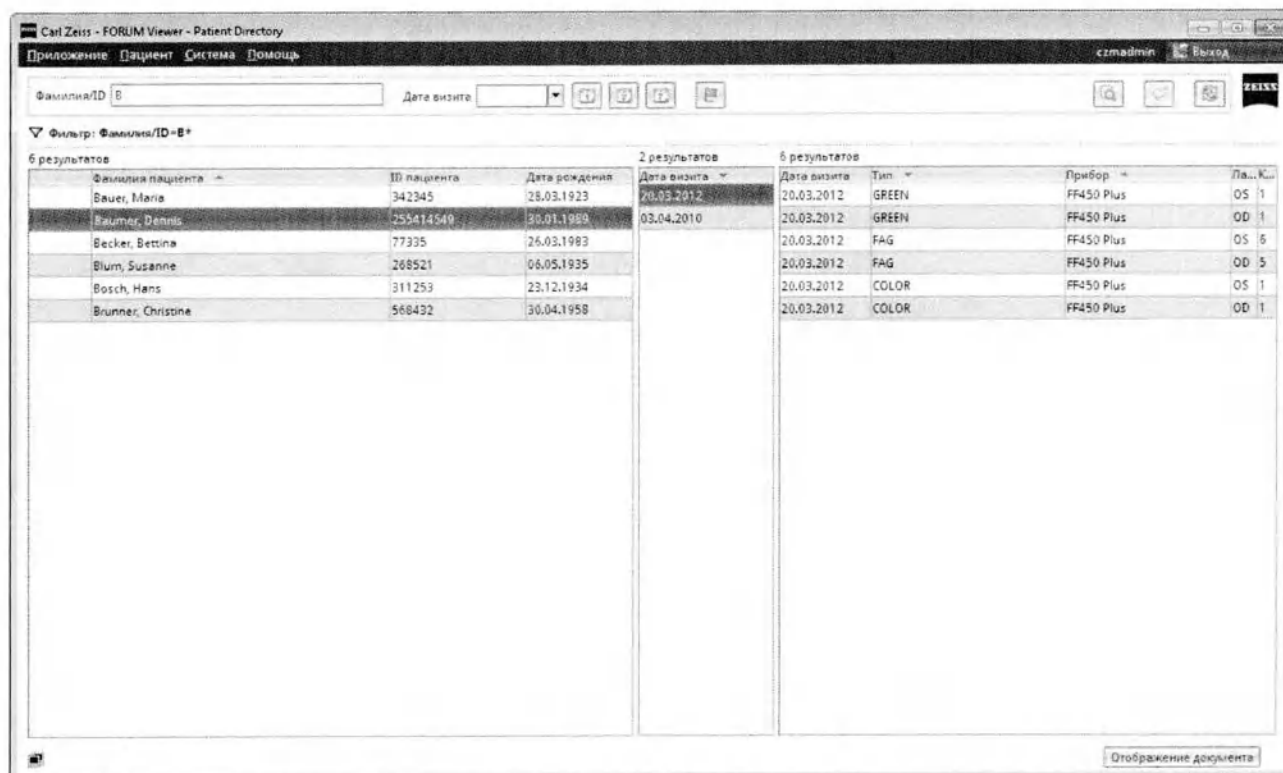
Управление

Patient Directory

Patient Directory предлагает обзор пациентов и их документов, сохраненных в FORUM.

В Patient Directory выбирается пациент, данные которого должны быть отображены в Document Display клинического отображения. Кроме того, запуск ряда других функций (например, создание наряда или импорт данных) для некоторых пациентов выполняется с помощью контекстного меню (щелчок правой кнопкой мыши на объекте).

В директорию Patient Directory можно попасть через пункт меню <Пациент><Patient Directory>.



После входа в FORUM по умолчанию активирован фильтр «Сегодня» (отображаются только те содержащиеся в базе данных пациенты, для которых имеются данные, созданные на сегодняшний день).

В левой части экрана отображаются все имеющиеся в FORUM пациенты, которые отвечают параметрам активированного на данный момент фильтра. Активные фильтры отображаются над этой областью экрана. Пиктограмма  слева после имени пациента отображает имеющийся конфликт (см. раздел «Разрешение конфликтов» на странице 56).

В центральной части экрана отображаются все визиты выбранного пациента.

В правой части экрана отображаются все имеющиеся типовые группы для выбранного визита в FORUM. Для каждого типа группы существует как минимум один документ.

Все документы, имеющиеся в наличии по пациенту и соответствующие заданным критериям фильтрации, сначала группируются по дате визита, а затем разделяются по различным типовым группам. Документы одной типовой группы представляют одинаковый тип, одинаковую латеральность, одинаковую модальность и одинаковое устройство.



Списки визитов и документов служат только для обзора. В этих списках возможность выбора отсутствует.

УКАЗАНИЕ

Неправильное лечение пациента

Для HL7- или EMR-систе:

При обнаружении несоответствий в данных пациента учтите, что ведущей системой могло быть запущено объединение данных. В этом случае свяжитесь с администратором своей ведущей системы, так как в FORUM нет функции, отменяющей объединение данных.

Функции, вызываемые правой кнопкой мыши

Щелчок правой кнопкой мыши по полю списка названий	☐ Не индекс
	☒ Фамилия пациента
	☒ ID пациента
	☐ Эмблема ID пациента
	☒ Дата рождения
	☐ Пол
	☐ Не индекс
	☒ Дата визита
	☐ Не индекс
	☒ Дата визита
	☒ Тип
	☒ Прибор
	☐ Модальность
	☒ Латеральность
	☒ Количество документов
	☐ Диагностирующий врач

Высвечивание или затемнение соответствующей колонки.

Высвеченные в настоящий момент колонки маркируются галочкой.

Отображение списков при помощи данной функции можно настраивать индивидуально.

Настройки сохраняются для соответствующего пользователя.

Нажатие
правой
кнопкой
мыши по
записи о
пациенте

Создать автоматический наряд
Создать авто наряд для ...
Импортировать
Показать пациента в управлении пациентами
Показать пациента в списке нарядов

Создать автоматический наряд

Создание наряда с требованиями в отношении обследований для всех устройств, для которых в «Управление АЕТ» активированы функции «Modality Worklist User» и «Автоматические наряды».

См. раздел «Создание наряда в автоматическом режиме» на странице 47.

Создать авто наряд для ...

Создание запроса с требованиями в отношении обследований для определенного устройства.

Выбрать можно любые устройства, для которых в «Управление АЕТ» активированы функции «Modality Worklist User» и «Автоматические наряды».

См. раздел «Создание наряда в автоматическом режиме» на странице 47.

Удаленные данные^{а)}

Загрузить предпросмотр
Импортировать данные

Загрузить предпросмотр

Просмотр соединенных FORUM-систем по дополнительным данным. Найденные данные временно загружаются в качестве удаленных ссылок (см. раздел «Загрузка предпросмотра» на странице 64).

Импортировать данные

Просмотр соединенных FORUM-систем по дополнительным данным. Найденные данные необратимо импортируются (см. раздел «Импорт данных» на странице 66).

а) Эта функция доступна, только если установлена соответствующая лицензия («MultiSiteQuery»).

Импортировать	Вызов функции импорта для документов, которые должны быть сохранены для выбранного пациента. См. раздел «Импорт документов» на странице 69.
Показать пациента в управлении пациентами	Открыть управление пациентами. Выбранный пациент вместе со своими осмотрами, обследованиями и документами будет отображаться в левой половине окна.
Показать пациента в списке нарядов	Открыть список нарядов. Выбранный пациент отображается со всеми созданными нарядами.
Создать ID пациента	Функция активна, только если выбранному пациенту не присвоен номер пациента и если осуществляется создание номера пациента «автоматический» или «полуавтоматический». Благодаря этой функции выбранному пациенту присваивается номер, автоматически созданный FORUM, а также создатель по умолчанию.
Glaucoma Workplace ^{a)}	Glaucoma Workplace вызывается для анализа исследований поля зрения.

- а) Эта функция доступна и может быть выбрана, если на сервере FORUM установлено опционное приложение «Glaucoma Workplace», а также соответствующая лицензия.

Создание новой записи пациента

Пациентов можно добавлять в FORUM либо вручную, либо импортировать через один из нижеследующих интерфейсов:

- путем считывания заключений обследований со связанных с FORUM систем (при этом, вместе с документами отправляются основные данные пациентов в виде так называемых «метаданных» и считываются с FORUM).
- через ★ *DICOM* импорт.
- путем автоматического импорта всех основных данных пациентов из системы управления пациентами (или другой «ведущей системы») через ★ *HIS* интерфейс.¹
- путем импорта через ★ *EMR* интерфейс.²
- путем ★ *HL7* сообщений из ведущей системы.³



Данные о тех пациентах, имя которых, номер, создатель номера, дата рождения и пол совпадают с существующими в FORUM данными, закрепляются за соответствующей записью о пациенте в FORUM. Если данные о пациенте отличаются только тем, что в записи нет данных об эмитенте номера пациента и/или заголовке, суффиксе, промежуточном имени, поле, то данные пациента будут объединены под одним пациентом. В таком случае пустые атрибуты заполняются существующими данными о другом пациенте. DICOM-файлы согласовываются соответствующим образом. Во всех остальных случаях импортированные данные о пациенте появляются в виде новой записи.

Далее будет описано добавление нового пациента в FORUM вручную.

Условие ✓ Вошедший в систему пользователь обладает правами администратора или редактора.

1) Только с лицензией для опции «HIS интерфейс».

2) Только с лицензией для опции «EMR интерфейс».

3) Только с лицензией для опции «HL7 Управление пациентами».

Последовательность действий

- Перейдите в область управления пациентами с помощью пункта меню <Пациент><Управление пациентами>.
- Щелкните по кнопке <Новый пациент>.



- Введите в диалоговом окне «Новый пациент» все необходимые данные о пациенте. При этом следует внести, как минимум, следующие данные:
 - Имя и фамилия по крайней мере с одним из следующих компонентов имени: «по алфавиту», «идеограф.» или «фонетич.» (★ *Многокомпонентное имя*)
 - Дата рождения
 - Пол



В стандартной конфигурации FORUM «ID пациента» и «Эмитент ID пациента» формируются полуавтоматически. То есть, и номер, и создатель предлагаются программным обеспечением с возможностью изменения параметров. Формирование этих данных может осуществляться также в полуавтоматическом или ручном режиме. Для этого ваш системный администратор должен изменить базовую настройку.

- Подтвердите введенные данные кнопкой <Сохранить>.

Результат

→ Добавляется новый пациент и появляется в списке пациентов.

Дополнительную информацию об управлении пациентами (обрабатывать или удалять пациентов) можно получить в разделе «Управление пациентами» на странице 51.

Список работ

Общее описание

FORUM позволяет планировать определенные обследования на соединенных устройствах для каждого пациента, имеющегося в базе данных. Это происходит в списке работ.

Чтобы запланировать обследования для пациента на связанных устройствах, в FORUM создаются «наряды». Наряды можно запрашивать и считывать со связанных устройств. Всеми данными, необходимыми для обследования (основные данные пациентов и информация о проводимом обследовании) можно воспользоваться прямо с устройства.

Как только результаты обследований появятся на устройствах, они могут быть переданы устройствами на FORUM. FORUM автоматически считывает информацию и закрепляет ее за соответствующим пациентом.

Подобное централизованное планирование нарядов обеспечивает безошибочную передачу основных данных пациента от FORUM к подсоединенным устройствам и наоборот. Кроме того, в FORUM в любое время можно ознакомиться со всеми запланированными обследованиями, на подсоединенных устройствах можно просмотреть все запланированные обследования на этих устройствах. При помощи фильтров можно отобразить определенных пациентов или же обследования, запланированные на определенные дни.

Перейти в область управления пользователями можно с помощью пункта меню <Пациент><Список работ>.

Carl Zeiss - FORUM - Список работ

Приложение Пациент Система Помощь

Имя пациента/ID: Дата: 07.11.2014

Фильтр: Дата=07.11.2014

1 результатов				1 результатов				2 результатов						
Фамилия	ID пациента	Экзистент	Дата	Пол	Номер на...	Запрашивающий	Осматривающий в...	Описание наряда	Дата	В...	Печатающий вр...	Фамилия	Описание об...	Значения код...
Albrecht, Anna	837256	Forum	15.0...	Др...	3	Dr. Keller, Manfred	Dr. Porter, Helen		07.11.2014	14:15		IOLMASTER		IOL Master
									07.11.2014	14:15		CIRRUS	Nervenfasera...	PNFL Messung

При вызове списка работ по умолчанию активируется фильтр «Сегодня», то есть отображаются только те пациенты, обследования которых запланированы на текущую дату.

Окно разделено на три зоны: слева находится список пациентов, по центру — запланированные наряды, а справа — относящиеся к ним запланированные обследования.

Наряды можно создавать вручную или автоматически. Как правило, используется функция автоматического создания.

Специальные кнопки

Новый пациент	Вызов окна ввода данных вновь добавленного пациента.	Возможно, только если пользователь имеет права редактора или администратора.
Редактировать пациента	Вызов окна редактирования основных данных о пациенте. См. раздел «Редактировать основные данные о пациентах» на странице 55.	
Новый наряд	Вызов маски ввода для данных по новому наряду. См. раздел «Создание нового наряда вручную» на странице 48.	
Редактировать наряд	Вызов окна обработки данных выбранного наряда. Данные, содержащиеся в полях ввода, можно изменить, дополнить или удалить, а затем снова сохранить.	
Удалить наряд	Удалить выбранный наряд.	

Функции, вызываемые правой кнопкой мыши

Нажатие правой
кнопкой мыши по
записи о пациенте

**Создать ID пациента**

Функция активна только если выбранному пациенту не присвоен номер пациента, и если осуществляется создание номера пациента «автоматический» или «полуавтоматический».

Благодаря этой функции выбранному пациенту присваивается номер, автоматически созданный FORUM, а также создатель по умолчанию.

Новый наряд

Вызов маски ввода для данных по новому наряду.

См. раздел «Создание нового наряда вручную» на странице 48.

Создать автоматический наряд

Создание наряда с требованиями в отношении обследований для всех устройств, для которых в «Управление АЕТ» активированы функции «Modality Worklist User» и «Автоматические наряды».

См. раздел «Создание наряда в автоматическом режиме» на странице 47.

Создать авто наряд для ...

Создание запроса с требованиями в отношении обследований для определенного устройства.

Выбрать можно любые устройства, для которых в «Управление АЕТ» активированы функции «Modality Worklist User» и «Автоматические наряды».

См. раздел «Создание наряда в автоматическом режиме» на странице 47.

Создание наряда в автоматическом режиме

С помощью функции «Создать автоматический наряд» для пациента можно запросить стандартные обследования без дополнительных промежуточных шагов.

Эта функция доступна для всех устройств, которые обозначены как «Modality Worklist User» с опцией «Автоматические наряды».

- Условие**
- ✓ Обследуемый пациент уже находится в базе данных (если необходимо, сначала добавьте нового пациента, см. стр. 41).
 - ✓ По крайней мере один диагностический аппарат связан с FORUM и сконфигурирован как «Modality Worklist User» с опцией «Автоматические наряды».
 - ✓ Нет конфликта в данных о пациенте, для которого должен быть создан автоматический наряд.

- Последовательность действий**
- Выберите в списке работ или в Patient Directory того пациента, для которого должен быть создан наряд.
 - Щелкните правой кнопкой мыши по записи о пациенте.

Чтобы создать наряд для всех устройств:

- Выберите в появившемся контекстном меню запись «Создать автоматический наряд».

Чтобы создать наряд для определенного устройства:

- Выберите в появившемся контекстном меню запись «Создать авто наряд для ...».
- Выберите из появившегося списка необходимое устройство.

- Результат**
- Для выбранного пациента в списке работ создается наряд с требованиями в отношении обследований. Затребованные обследования готовы для считывания на соответствующих устройствах.



Наряд при необходимости может быть изменен в списке работ (см. раздел «Список работ» на странице 43).

Создание нового наряда вручную

- Условие**
- ✓ Обследуемый пациент уже находится в базе данных (если необходимо, сначала добавьте нового пациента, см. стр. 41).
 - ✓ Желаемый диагностический аппарат подключен к системе FORUM и сконфигурирован как «Modality Worklist User».

Последовательность действий

- Выберите нужного пациента из списка.
Возможности поиска: см. раздел «Поиск данных пациента» на странице 33.
- В левой колонке отображаются все пациенты, которые соответствуют текущим активным критериям поиска. В средней колонке отображаются метаданные всех нарядов, созданных для выбранного пациента. В правой колонке приведены все запрошенные обследования по выбранному наряду.
- Щелкните по кнопке <Новый наряд>.

→

- Введите в диалоговом окне «Новый наряд» все относящиеся к наряду данные.
- При необходимости согласуйте ★ *Номер наряда*.



В стандартной конфигурации FORUM номер наряда создаются полуавтоматически. То есть, номер предлагается программным обеспечением с возможностью его изменения. Создание номера наряда может осуществляться и полностью автоматическим способом. Для этого ваш системный администратор должен изменить базовую настройку.

- Щелкните по кнопке <Добавить>, чтобы добавить к наряду запрашиваемые обследования.



Настройка наряда									
Настройка наряда									
Модальность	Фамилия	Код обследования	Значение кода	Описание обследования	Фактическое время	Дата	Время	Статус	Комментарий
DOI	DOI MASTER	18_A02D562	DOI Master			07.11.20...	14:15	заполн...	
QPT	QPTUS	18_A02D406	QPTUS	QPTUS		07.11.20...	14:15	заполн...	
Запрашиваемые обследования									

- Как минимум заполните обязательные поля:
 - ★ *Модальность* (группа устройств) или *Фамилия* (название устройства)
Выбирать можно любые устройства, которые обозначены в «Управление АЕТ» как «Modality Worklist User».
 - Код обследования / Значения кодов или Описание обследования
Коды обследований и значения кодов доступны только в том случае, если они были заданы предварительно (см. раздел «Сохранить коды обследования» на странице 72).



Многие поля ввода (см. стр. 50) представлены в виде раскрывающихся списков. После щелчка по определенному полю появляется стрелка. Нажатие на стрелку разворачивает список. Из этого списка можно выбрать запись.

- Кнопка <Добавить> вновь активируется при заполнении всех обязательных полей.
- При необходимости нажмите на кнопку <Добавить>, чтобы создать дополнительный запрос на обследование.
- После создания всех желаемых обследований подтвердите наряд нажатием на <Сохранить>.

Результат

- Наряд закрепляется за соответствующим пациентом и появляется в списке нарядов. Все обследования, запрошенные с нарядом, готовы для считывания с соответствующих устройств.



Наряды сохраняются в «Список работ». Как только обследования будут проведены на устройствах и переданы в FORUM, результаты снова считываются с FORUM и сохраняются в виде документов к отдельным обследованиям. Наряды, для которых пока нет данных обследования, можно снова удалить нажатием на кнопку <Удалить>.

Поля ввода

Модальность	Выбор группы устройства для устройства, при помощи которого будет проводиться обследование. Выбирать можно любые группы устройств, для которых в «Управление АЕТ» по крайней мере одно устройство определяется в качестве «Modality Worklist User».				
Фамилия	Выбор устройства, при помощи которого будет проводиться обследование. На выбор предоставляются все устройства, которые относятся к выбранной группе («* Модальность») устройств.				
Код обследования	Выбор кода обследования. На выбор предоставляются все коды обследований, которые относятся к устройству, выбранному в поле «Фамилия».				
Значения кодов	Описание обследования На выбор предоставляются все описания обследований, которые относятся к устройству, выбранному в поле «Фамилия». Это поле автоматически заполняется при выборе кода обследования.				
Описание обследования	В этом поле в качестве альтернативы или дополнительно к коду обследования, или же к значению кодов можно ввести описание обследования (максимум 16 символов).				
Лечащий врач	Фамилия лечащего врача.				
Дата	Запланированное время обследования.				
Время	Автоматически вводится текущая дата и текущее время (с точностью до 15 минут). Оба параметра можно изменять индивидуально.				
Статус	Текущее состояние обследования. <tr> <td>запланировано</td><td>Запланированное обследование. Данных обследования пока нет.</td></tr> <tr> <td>начато</td><td>Проведенные обследования. Данные обследований имеются.</td></tr>	запланировано	Запланированное обследование. Данных обследования пока нет.	начато	Проведенные обследования. Данные обследований имеются.
запланировано	Запланированное обследование. Данных обследования пока нет.				
начато	Проведенные обследования. Данные обследований имеются.				
Комментарий	Комментарий к запрошенному обследованию.				

Управление пациентами

Общее описание

В окне управления пациентами можно добавлять новых пациентов, редактировать уже сохраненные основные данные о пациентах, а также удалять из базы данных эти данные и соответствующие им файлы. Кроме того, можно перемещать файлы, т.е. прикреплять к другим обследованиям, осмотрам или пациентам («переназначать»).

Кроме прочего, управления пациентами предлагает возможность отображения возможных конфликтов в базе данных и их устранения. Ошибочно продублированных или под различными именами добавленных пациентов можно объединить в одной записи. Неверно прикрепленные документы можно переместить к другому пациенту или в другой ★ *Осмотр* или обследование (★ *Серия*) («переназначать»).

УКАЗАНИЕ

Неправильное лечение пациента

При объединении, обработке, добавлении или переназначении данных пациентов существует опасность перепутать данные. При выборе и вводе проверьте данные на корректность.

Перейти в область управления пользователями можно с помощью пункта меню <Пациент><Управление пациентами>.

- Условие** ✓ Вошедший в систему пользователь обладает правами администратора или редактора.

Carl Zeiss - FORUM - Администрирование пациента

Приложение Пациент Система Помощь

Имя пациента/ID: Ма Дата осмотра

Фильтр: Имя пациента/ID = *Ма*

6 результатов

Фамилия пациента	ID пациента	Экзистент ID пациента	Дата рождения	Пол
Huber, Thomas	294506	Forum	20.01.1954	Другой
Maier, Maria	165243		01.01.1945	Женск...
Mauers, Georg	122873		01.01.1982	Мужск...
Schmid, Markus	162273		01.01.1950	Мужск...

2 результата

Дата осмотра	Номер набора	Входящий диагноз
09.12.2011		
09.01.2012		

7 результатов

Дата диаг.	Время диаг.	Модальность	Прибор	Диагностирующий	Описание диагн.
09.01.2012	11:02	OPT	CIRRUS HD-O...		Macular Cube 512x...
09.01.2012	11:02	OPT	CIRRUS HD-O...		Macular Thickness
09.01.2012	11:03	OPT	CIRRUS HD-O...		Macular Thickness

1 результат

Дата/Время	SOP Class UID
09.01.12 11:03	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.66

RAW

09.01.12 OD CIRRUS HD-OCT ...

30 результатов

Фамилия пациента	ID пациента	Экзистент ID пациента	Дата рождения	Пол
A. Medtes	6614	FORUM	06.03.1960	Мужск...
Albrecht, Anna	837256	Forum	15.09.1919	Другой
Albrecht, Anna	92	FORUM	04.05.1958	Женск...
Waller, Maria	142345	Forum	28.03.1979	Левый

Дата осмотра

Дата осмотра	Номер набора	Входящий диагноз

Дата диаг.

Дата диаг.	Время диаг.	Модальность	Прибор	Диагностирующий	Описание д...

Дата/Время

Дата/Время	SOP Class UID

Удалить д... Создать...

В окне «Администрирование пациента» для каждого выбранного пациента под соответствующим списком отображаются проведенные осмотры и относящиеся к ним обследования и документы. Вероятно включенный фильтр отображается над списком пациентов. К каждому выбранному документу отображается¹ эскиз.

Особенность управления пациентами заключается в том, что данные о пациенте отображаются как в левой, так и в правой половине окна. Такое двойное отображение требуется для перемещения документов или объединения пациентов: в одной половине окна выбирается документ для перемещения или же пациент для объединения (источник), а в другой половине окна определяется соответствующий объект.

1) Данные, не доступные для просмотра в FORUM, отображаются при помощи подстановочного знака синего цвета (см. раздел «Скрытые документы» на странице 84).

Специальные кнопки



Показать
пациентов с
конфликтами

Вызов всех наборов данных с конфликтами в левой половине окна.

После выбора пациента в левой половине окна, в правой половине будут отображены наборы данных, которые находятся в конфликте с выбранной записью.

См. раздел «Разрешение конфликтов» на странице 56.

Фильтр отключается исключительно повторным щелчком по кнопке.

Новый пациент

Вызов окна ввода данных для данных нового пациента.

См. раздел «Создание новой записи пациента» на странице 41.

Редактировать
пациента

Вызов окна редактирования основных данных о пациенте.

См. раздел «Редактировать основные данные о пациентах» на странице 55.

Удалить пациента

Удалить данные о выбранном пациенте.

См. раздел «Удаление записи о пациенте» на странице 58.

Удалить документ

Удаление выбранных документов пациента.

См. раздел «Удалить документ» на странице 61.

Сохранить как

Сохранение выбранного документа в любом доступном для выбора месте хранилища. Изображения сохраняются в формате *.jpg, отчеты в формате *.pdf, а видео в формате *.mpreg в оригинальном качестве.

Возможно также сохранить активный документ в виде ★ *DICOM*-файла. Для этого в поле «Files of type» необходимо выбрать формат «DICOM (*.dcm)». В таком случае будут сохранены все DICOM-файлы.

Исходные данные с диагностических приборов (отображаются на подстановочном знаке вместо эскиза) могут быть сохранены исключительно в виде DICOM-файлов.

Функции, вызываемые правой кнопкой мыши

Нажатие правой кнопки мыши по записи о пациенте

« Удаленные данные »

Создать ID пациента

Функция активна только если выбранному пациенту не присвоен номер пациента, и если осуществляется создание номера пациента «автоматический» или «полуавтоматический».

Благодаря этой функции выбранному пациенту присваивается номер, автоматически созданный FORUM, а также создатель по умолчанию.

Удаленные данные^{а)}

Загрузить предпросмотр
Импортировать данные

Загрузить предпросмотр

Просмотр соединенных FORUM-систем по дополнительным данным. Найденные данные временно загружаются в качестве удаленных ссылок.

См. раздел «Загрузка предпросмотра» на странице 64.

Импортировать данные

Просмотр соединенных FORUM-систем по дополнительным данным. Найденные данные необратимо импортируются.

См. раздел «Импорт данных» на странице 66.

Щелчок правой кнопкой мыши по строке документа

« Показать DICOM Header
Показать информацию о ссылке »

Показать DICOM Header

Отображение всей информации, содержащейся в DICOM Header (заголовке DICOM), а также хранилище файла DICOM.

Для удаленных ссылок эта функция недоступна.

Показать информацию о ссылке

Отображение окна «Показать информацию о ссылке». В этом окне отображаются все документы, которые связаны с выбранным документом.



Данные о связи направляются соединенными системами в FORUM вместе с документами.

а) Эта функция доступна, только если установлена соответствующая лицензия («MultiSiteQuery»).

Пиктограммы для обозначения определенных данных

Пиктограммы в эскизах в управления пациентами указывают на определенные свойства файла:

	– Многостраничный документ PDF
	– Документ DICOM OPT с несколькими В-сканами
	Видео
	Ссылка на документ из другой системы FORUM (см. раздел «Загрузка предпросмотра» на странице 64).
	Временная копия (см. раздел «Импорт временных копий» на странице 66).

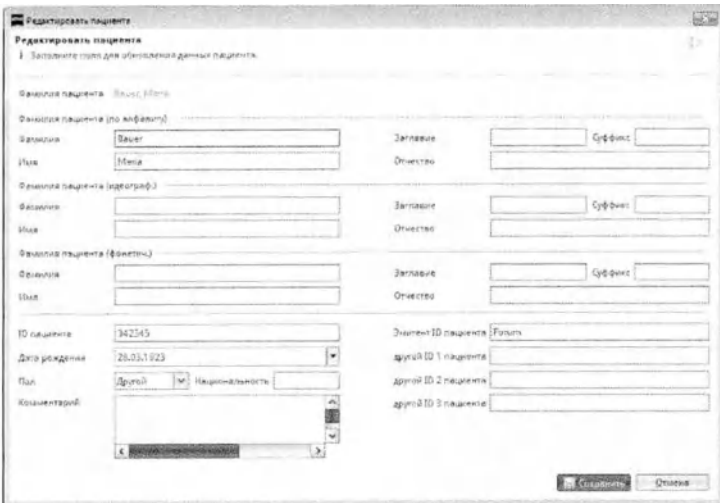
Редактировать основные данные о пациентах

Основные данные пациента можно редактировать в любое время:

Последовательность действий

- Выберите пациента, данные о котором необходимо редактировать.
- Щелкните по кнопке <Редактировать пациента>.

→



- Изменить/добавить желаемые данные.
- Сохраните внесенные изменения щелчком по кнопке <Сохранить>.

Результат → Измененные основные данные о пациенте сохранены. В рамках требований относительно обследований либо через активированные интерфейсы они передаются соединенным системам. Информация о пациенте, содержащаяся в DICOM Header (заголовке DICOM) закрепленных за пациентом документов, согласовывается соответственно с редактированием перед выходом из системы.

Разрешение конфликтов

Внутри базы данных FORUM комбинация из номера пациента и создателя должна быть однозначной. Если это не так, возникает конфликт, который отображается в пиктограмме конфликтов с левой стороны рядом с именем пациента. Конфликты могут возникать, например, из-за того, что считываемые содержащиеся в FORUM основные данные пациентов имеют незначительные отличия (например, по причине орфографических ошибок).

Конфликты отображаются в следующих случаях:

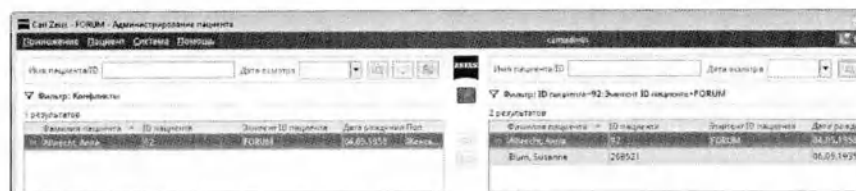
- Если у записи нет номера пациента;
- Если несколько записей имеют одинаковую комбинацию из номера пациента и создателя, но отличаются друг от друга данными об имени пациента, дате рождения или поле.

Записи с распознанными конфликтами можно найти в списке и затем отредактировать таким образом, чтобы их разрешить.

Последовательность действий

- Щелкните по кнопке .

→



В левой половине окна отобразятся все пациенты с конфликтом, в правой — находящиеся с ними в конфликте пациенты.

- Выберите пациента.

Результат → В правой половине окна отобразятся все пациенты, находящиеся в конфликте с выбранными данными в левом окне.

В зависимости от типа конфликта его можно разрешить следующим образом:

- Добавить номер пациента через «Редактировать пациента» или щелчком правой кнопки мышки;
- объединить две записи пациента;
- Редактировать номер пациента и/или эмитента номера пациента

Объединение записей о пациенте

УКАЗАНИЕ

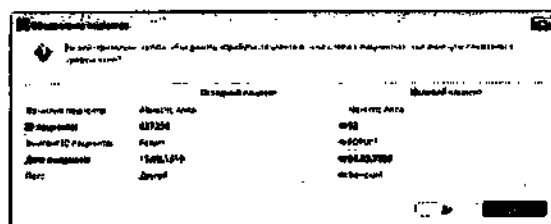
Ошибка управления

При объединении данных пациентов существует опасность перепутать данные исходного и целевого пациентов. Убедитесь в том, что выбор пациентов проведен правильно, и переназначьте данные в нужном вам направлении.

Если пациент по ошибке был объединен с неправильным пациентом, свяжитесь с ZEISS Service.

Последовательность действий

- При необходимости в обеих половинах окон щелчком по кнопке  отключите все включенные фильтры.
- При необходимости щелчком по кнопке  отключите фильтр конфликтов.
- В списке пациентов с левой стороны выберите первого из двух объединяемых пациентов.
- В списке пациентов с правой стороны выберите второго из двух объединяемых пациентов.
- Нажмите на одну из двух кнопок  («Соединить пациента слева с пациентом справа») или  («Соединить пациента справа с пациентом слева»).



Отображаются основные данные обоих пациентов, отличающиеся помечаются.

- Проверьте данные и соедините оба набора данных нажатием на кнопку <Да>.

- Результат* → Осмотры со всеми содержащимися обследованиями и документами обоих пациентов прикрепятся к выбранному целевому пациенту. Другая запись о пациенте будет автоматически удалена. Информация о пациенте, содержащаяся в DICOM Header (заголовке DICOM) вновь прикрепленных документов, будет адаптирована соответствующим образом.
- Справочные записи, если таковые были загружены пациенту перед объединением, а также временные копии удалены.

Удаление записи о пациенте



Удаление записи о пациенте нельзя отменить!

- Условие* ✓ Для удаляемого пациента отсутствуют запланированные наряды.
- ✓ Удаляемому пациенту больше не назначены осмотры. При необходимости сначала нужно удалить все присоединенные документы (см. раздел «Удалить документ» на странице 61).

- Последовательность действий*
- Выберите в левой или правой половине окна удаляемого пациента.
 - Щелкните по кнопке <Удалить пациента>.
 - Подтвердите контрольный запрос.

- Результат* → Запись о пациенте была удалена из базы данных вместе со всеми присоединенными файлами.

Перемещение («переназначение») документов

УКАЗАНИЕ

Неправильное лечение пациента

При переназначении данных пациентов существует опасность перепутать данные исходного и целевого пациентов. Убедитесь в том, что выбор пациентов проведен правильно, и переназначьте данные в нужном вам направлении.

Документы можно перемещать от одного пациента к другому, а также внутри одного и того же пациента. Документ может быть добавлен к пациенту как новый осмотр или же как новое обследование к уже существующему осмотру. При этом сохраняется дата обследования и время. Перемещенный документ удаляется из исходного обследования. Если в обследовании после этого больше не останется документов, то оно будет удаляться. То же самое касается и осмотра.

Условие ✓ Говоря о перемещаемом документе, речь не идет о справочной записи или временной копии.

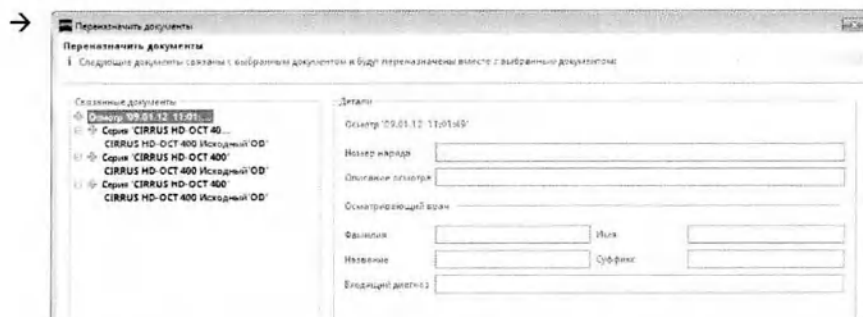
Последовательность действий

- При необходимости в обеих половинах окон щелчком по кнопке  отключите все активные фильтры.
- При необходимости щелчком по кнопке  отключите фильтр конфликтов.
- Выберите в списке пациентов слева перемещаемый документ (источник):
 - Выберите нужного пациента.
 - Выберите осмотр, за которым закреплен перемещаемый документ.
 - Выберите обследование, за которым закреплен перемещаемый документ.
 - Выберите желаемые документы.

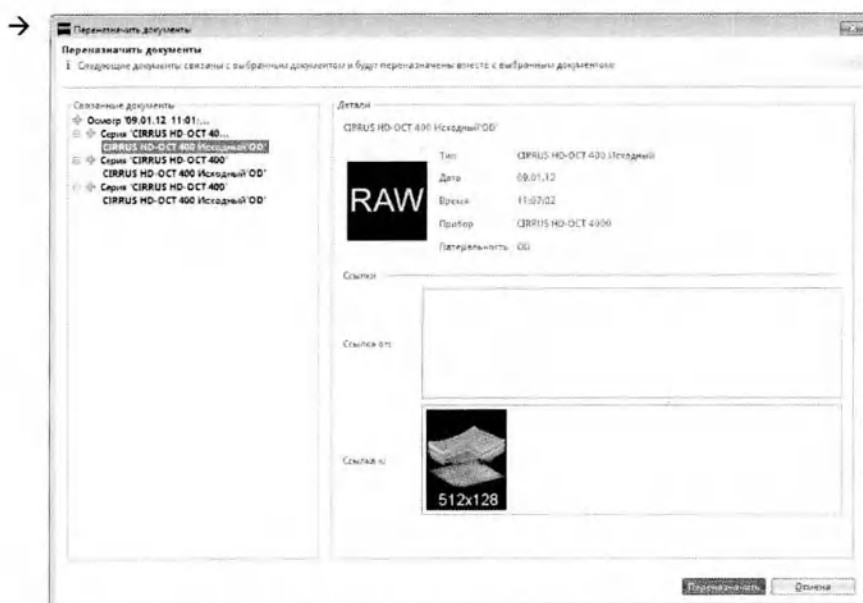


- Если хотите прикрепить документ к другому осмотру или обследованию одного и того же пациента, выберите того же пациента, который отмечен в левом списке пациентов.
- Автоматически выбирается последний осмотр выбранного пациента вместе с последним обследованием и прикрепленными к нему документами.
 - Выберите, на каком иерархическом уровне должен быть добавлен документ:
 - Деактивируйте текущее выбранное обследование для того, чтобы прикрепить документ в качестве нового обследования выбранному пациенту.
 - Деактивируйте текущий выбранный осмотр для того, чтобы прикрепить документ в качестве нового осмотра выбранному пациенту.
 - Щелкните по кнопке  («Переназначить документ слева направо»).
- При переназначении документа внутри одного и того же пациента:
- Подтвердите контрольный запрос.

При назначении документа другому пациенту:



В окне «Переназначить документы» при необходимости будут отображены все документы, которые связаны с перемещаемым документом. Щелчком по соответствующей записи отображается вся детальная информация по отдельным документам.



Связанные документы нельзя отделять друг от друга. Если есть связанные документы, они будут перемещены все вместе (исключение: связанного документа до перемещения документа не было в FORUM).

Результат → Выбранный документ прикреплен к пациенту в списке пациентов справа. Он удаляется из левой половины экрана и отображается в правой его части.
Информация о пациенте, содержащаяся в DICOM Header (заголовке DICOM) документа, будет адаптирована соответствующим образом.



Такая операция возможна также в обратном порядке справа налево. В таком случае используйте кнопку  («Переназначить документ справа налево»).

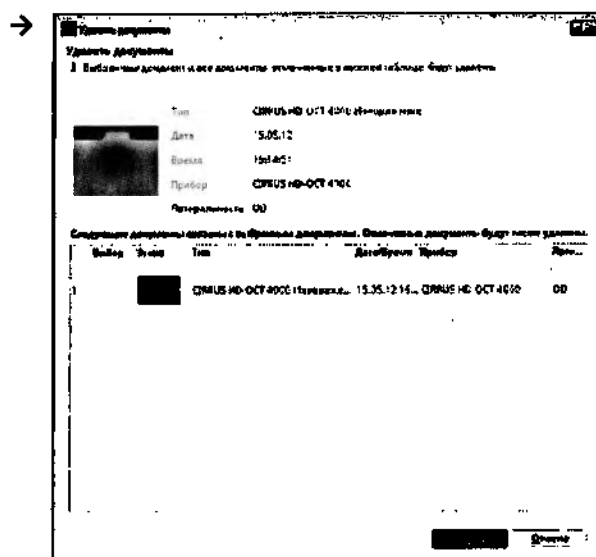
Удалить документ



При удалении документов существует опасность перепутать данные. Перед удалением убедитесь в том, что выбран правильный документ. Удаление документа нельзя отменить!

Последовательность действий

- При необходимости щелчком по кнопке  отключите все активные фильтры, а также, если нужно, щелчком по кнопке  отключите фильтр конфликтов.
- Выберите в списке пациентов удаляемый документ (источник):
 - Выберите нужного пациента.
 - Выберите осмотр, за которым закреплен удаляемый документ.
 - Выберите обследование, за которым закреплен удаляемый документ.
 - Выберите удаляемый документ.
- Щелкните по кнопке «Удалить документ».
В окне «Удалить документ» отображается детальная информация по выбранному документу. Кроме того, отображаются все документы, которые связаны с удаляемым документом.
- Отмените выбор связанных документов, которые не должны удаляться.
- Щелкните по кнопке «Удалить», чтобы подтвердить выбор и завершить процесс удаления.



- Результат**
- Выбранный документ, а также все отобранные связанные документы будут удалены из базы данных.
 - Если удаляются не все связанные документы, то у оставшихся документов остается информация о связи с уже удаленными документами.



Если удаляется последний документ из обследования, автоматически удаляется и обследование из осмотра. Если это обследование единственное в осмотре, то удаляется весь осмотр.

Опция

Удаленные данные (MultiSiteQuery)

С помощью опциональной функции «Удаленные данные»¹ FORUM позволяет соединить в рамках сети разные отделения одной больницы или клиники. Для этого в каждом отделении устанавливается система FORUM. Посредством функции «Управление АЕТ» можно установить соединение между системами FORUM, что позволяет обеспечить связь между ними.

Благодаря этой функции можно просматривать все привязанные системы FORUM по записям, которые относятся к выбранному пациенту и не содержатся в локальной базе данных FORUM. Эти данные можно загружать в текущую систему FORUM временно или импортировать на длительное время.

Этой функцией целесообразно пользоваться в том случае, если пациент наблюдается в локальной сети в нескольких системах FORUM (например, потому что он обследовался в разных отделениях), и в этих системах для него сохранены разные *DICOM-данные.

«Удаленные данные» вызываются щелчком правой кнопкой мыши по пациенту в Patient Directory (каталоге пациентов) либо в области управления пациентами.



Как при загрузке, так и при импорте данных из другой системы FORUM речь не идет о синхронизации базы данных. Автоматического согласования данных между FORUM-системами не происходит. Если пользователю необходимо, он должен вручную провести соответствующие операции, чтобы изменения были осуществлены как в системе источника, так и целевой системе.



Если FORUM при помощи системы связи ИТ больницы FORUM интегрирован (по желанию) в иерархию памяти DICOM, все существующие данные о пациенте автоматически становятся доступными. В данном случае функция «Удаленные данные» не требуется и не доступна даже при наличии лицензий.

1) Для соединения с дополнительными системами FORUM требуется дополнительная лицензия («MultiSiteQuery»).

- Условие**
- ✓ Установлена соответствующая лицензия («MultiSiteQuery»).
 - ✓ В управлении АЕТ сконфигурирована как минимум одна дополнительная FORUM-система в качестве соединенной системы.
 - ✓ Запись о пациенте, для которого осуществляется поиск данных в другой системе FORUM, не конфликтна.
 - ✓ В связанной FORUM-системе существует запись пациента, которая минимум по следующим пунктам совпадает с записью пациента, выбранной в FORUM-системе в данный момент:
 - Имя пациента (имя и фамилия)
 - Дата рождения
 - Номер пациента
 - Создатель номера пациента
- При расхождениях в одном из указанных пунктов данные не считаются.

Загрузка предпросмотра

Все соединенные FORUM-системы исследуются на предмет документов, которые закреплены за выбранным пациентом и не содержатся в текущей базе данных FORUM. Записи базы данных ко всем найденным документам загружаются временно в виде удаленных ссылок и отображаются в виде эскизов в управлении пациентами, а также в клиническом отображении. Полные версии DICOM-файлов этих документов загружаются только если будут запрошены для отображения эскизы в клиническом отображении. Они будут сохранены в виде «временных копий» в базе данных FORUM.

Все справочные записи и временные копии будут удалены за ночь или при повторном пуске сервера FORUM.

- Последовательность действий**
- В Patient Directory (каталоге пациентов) или управлении пациентами щелкнуть правой кнопкой мыши по записи о соответствующем пациенте.

→ Отображается контекстное меню.



- Выберете «Удаленные данные», а затем «Загрузить предпросмотр».

Результат

→ FORUM пытается установить контакт со всеми соединенными FORUM-системами, чтобы просмотреть их на предмет дополнительных записей в базе данных о выбранном пациенте.

- С левой стороны возле имени пациента появляется пиктограмма, состоящая из двух частей (). Все сконфигурированные FORUM-системы проверяются на предмет записей базы данных. Если со всеми системами FORUM устанавливается контакт, пиктограмма становится зеленой/серой ().

4	Becker, H...	010	3316...	01.0...	Муж...	6.2	12.02.2009	6.2.1	12.02.2009	RED
5	Berger, Sy...	2.114...		13.0...	Жен...	6.3	28.08.2007			
6	Berger,	92	FDR...	02.1	Муж...	6.4	23.05.2005			
7	Berger, C...	1911...		02.1...	Муж...					

Если пиктограмма светится красным цветом, это значит, что процедура поиска и загрузки была прервана по причине ошибки (см. раздел «Пиктограммы» на странице 67).



Пиктограмма зеленого цвета сигнализирует о том, что процесс загрузки прошел без ошибок. Зеленая пиктограмма отображается, если на момент загрузки запись по выбранному пациенту в соединенной FORUM-системе не включала в себя никаких данных или если не имели место дополнительные записи параллельно с уже загружаемыми.

- Дополнительные записи базы данных о пациенте записываются в базу данных FORUM в виде удаленных ссылок. Каждый найденный документ отображается в виде эскиза в управлении пациентами и клиническом отображении. Справочные записи отмечаются в клиническом отображении в строке состояния следующей пиктограммой: .
- При загрузке также загружаются существующие в соединенной FORUM-системе структуры (принадлежность к ★ *Осмотр* и обследование (★ *Серия*)).

Создание временных копий

Если эскиз справочной записи открывается в окне клинического отображения или сохраняется из управления пациентами в виде файла, то принадлежащие к ним DICOM-файлы загружаются в виде временной копии. Временная копия отмечается в клиническом отображении в строке состояния следующей пиктограммой: .



Временные копии удаляются из FORUM за ночь. Если за это время будет изменен исходный документ, временная копия автоматически не обновляется. Чтобы убедиться, что работа ведется с текущими данными, требуется каждый раз заново загружать временные копии перед открытием в клиническом отображении.

Импорт временных копий

Следующие действия приводят к тому, что временная копия импортируется в текущую FORUM-систему:

- Документ отмечается как избранный (см. раздел «Маркировка избранного» на странице 117).
- В документе осуществляется измерение (см. раздел «Функция измерения» на странице 114).
- К документу добавляется комментарий (см. раздел «Функция комментария» на странице 112).
- Документ передается в программу просмотра или на устройство.

Данные, содержащиеся в FORUM, загружаются заново и затем полностью импортируются. Результат импорта отображается в разделе «Импорт данных» на странице 66.

Импорт данных

Все соединенные FORUM-системы исследуются на предмет документов, которые закреплены за выбранным пациентом и не содержатся в текущей базе данных FORUM. Найденные документы загружаются к пациенту в полном объеме и сохраняются в базе данных FORUM.

Последовательность действий

- В Patient Directory (каталоге пациентов) или управлении пациентами щелкнуть правой кнопкой мыши по записи о соответствующем пациенте.
- Отображается контекстное меню.
- Выберите «Удаленные данные», а затем «Импортировать данные».
- FORUM пытается установить контакт со всеми соединенными FORUM-системами, чтобы просмотреть их на предмет дополнительных записей в базе данных о выбранном пациенте.
- Дополнительные записи базы данных записываются к пациенту в базу данных FORUM сначала в виде удаленных ссылок. После успешного завершения процесса загрузки импортируются все относящиеся сюда DICOM файлы.

Результат → С левой стороны возле имени пациента появляется пиктограмма (■).

11	Church, C.	7 432	28 1	Жен.	
12	Cinclair, C.	1911	30 1	Муж.	
13	Deller, ...	1911	11 0	Жен.	
14	Dorn, Phillip	2008...	CZM...	01 0	Муж.

Если пиктограмма полностью или же частично красного цвета, то либо процесс поиска и загрузки, либо процесс импорта был прерван по причине ошибки (см. раздел «Пиктограммы» на странице 67).

- При импорте загружаются также структуры, содержащиеся в соединенной FORUM-системе (принадлежность к ★ *Осмотр* и обследование (★ *Серия*)), а также все возможные измерения или комментарии.



Пиктограмма зеленого цвета сигнализирует о том, что процесс загрузки смог пройти без ошибок. Зеленая пиктограмма отображается, если на момент импорта запись по выбранному пациенту в соединенной FORUM-системе не содержит никаких данных, или если не имели место дополнительные данные.

- Если импортируется отчет и установлена лицензия на опциональный плагин «Glaucoma Workplace», создается комбинированный отчет о глаукоме, если выполнены соответствующие условия (см. также отдельное руководство по применению Glaucoma Workplace).



Импортированные данные не имеют привязки к их источнику, и поэтому они после обработки не синхронизируются с исходной системой.

Пиктограммы

Пациенты, для которых была проведена процедура загрузки или импорта данных из соединенной системы FORUM, отмечаются специальной пиктограммой, состоящей из двух частей¹. Эта пиктограмма отображает следующие состояния:

Удаленные данные

Загрузить предпросмотр

- Система пытается установить контакт с соединенными FORUM-системами. При успешном исходе подходящие записи базы данных будут найдены и при необходимости загружены.

Импортировать данные

Система пытается установить контакт с соединенными FORUM-системами. При успешном исходе подходящие записи базы данных будут найдены и при необходимости загружены.

1) Пиктограмма временная и ночью (либо при повторном пуске сервера FORUM) будет снова удалена.

Удаленные данные

Загрузить предпросмотр

■ Установление контакта с соединенной FORUM-системой прошло успешно, процесс поиска и загрузки завершен. Если были найдены подходящие записи базы данных, они также были загружены.

■ Процесс поиска и загрузки был прерван по причине ошибки (например, сервер не отвечает). Найденные записи базы данных не удалось загрузить/загружены не полностью.^{а)}

Импортировать данные

■ Установление контакта с соединенной FORUM-системой прошло успешно, процесс поиска и загрузки завершен. Если были найдены подходящие записи базы данных, они были загружены. Импортируются найденные DICOM-файлы.

■ Процесс импорта завершен. Найденные DICOM-файлы успешно импортированы.

■ Процесс поиска и загрузки был прерван по причине ошибки. Найденные записи базы данных не смогли быть загружены / загружены не полностью, и, таким образом, не смогли быть импортированы.^{а)}

■ Установление контакта с соединенной FORUM-системой прошло успешно, процесс поиска и загрузки завершен. Процесс импорта прошел со сбоями. Найденные записи базы данных не удалось загрузить/загружены не полностью.^{а)}

а) Во всплывающей подсказке отображается, из какой соединенной FORUM-системы данные не смогли быть загружены/импортированы.

Импорт данных

Импорт документов

Относящиеся к пациенту документы, как например, изображения или PDF-файлы могут быть импортированы в FORUM и прикреплены к основным данным пациента. Можно импортировать файлы в формате *.jpg¹, *.bmp², *.tif³ und *.pdf.

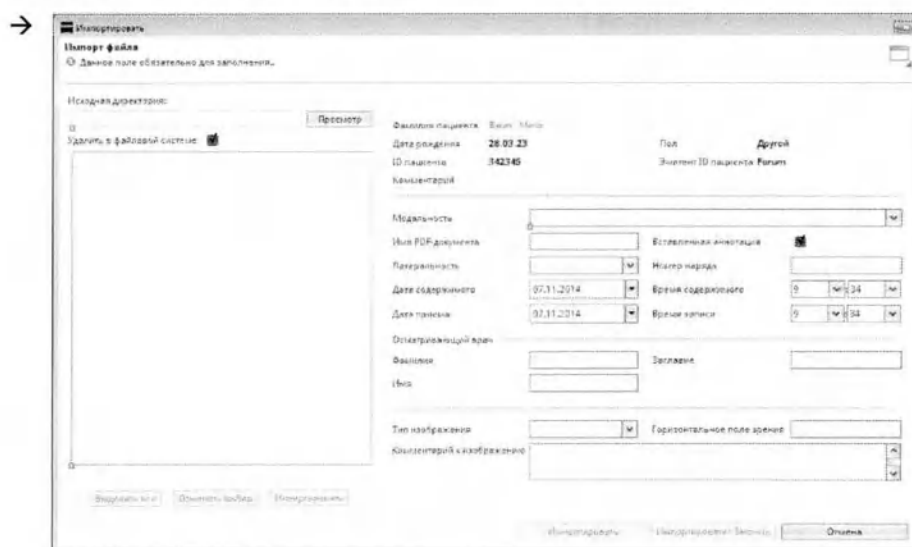


Из импорта автоматически исключаются многостраничные изображения. Пользователь в таком случае по завершению импорта получает информацию о не импортированных файлах.

Условие ✓ Запись о пациенте, в которую должны быть импортированы документы, не конфликтна.

Последовательность действий

- В Patient Directory (каталоге пациентов) щелкнуть правой кнопки мыши по записи о соответствующем пациенте.
- Отображается контекстное меню.
- Выберите «Импортировать».



- Щелкните по кнопке <Просмотр> и выберите папку, в которой находятся файлы для импорта.

- 1) При импорте изображений Multiframe все отдельные рамки должны быть одного размера.
- 2) Только файлы 8 бит и 24 бит.
- 3) Только файлы 24 бит.

- Содержащиеся в данной папке импортируемые файлы отображаются в виде эскизов. Путь к файлам указан в поле «Исходная директория».
- Выберите файлы для импорта.
 - Выберите одну из перечисленных *★ Модальность*.
 - Введите все необходимые данные.
 - Нажмите на «Импортировать», если хотите импортировать к этому пациенту дополнительные файлы, или на «Импортировать+Заккрыть», если после импорта хотите вернуться в Patient Directory (каталог пациентов).

Результат Каждый импортированный файл вместе с введенными данными в *★ DICOM* формате сохраняется в FORUM. Для каждой процедуры импорта для выбранного пациента создается новый *★ Осмотр* с обследованием (*★ Серия*). Несколько одновременно импортируемых файлов объединяются в одном обследовании.



При настройках по умолчанию импортированные файлы удаляются в исходной папке. Если этого не требуется, флажок «Удалить в файловой системе» следует деактивировать.

Кнопки

Просмотр	Открыть папку, в которой находятся файлы для импорта.
Выбрать все	Выбрать все отображенные файлы для импорта.
Отменить выбор	Отменить выбранные для импорта файлы.
Импортировать	Вернуть выбранные импортируемые файлы.
Импортировать	Все выбранные файлы импортировать в FORUM к выбранному пациенту. После завершения импорта окно импорта остается открытым, так что к пациенту можно импортировать дополнительные файлы.
Импортировать+Заккрыть	Все выбранные файлы импортировать в FORUM к выбранному пациенту. После завершения импорта окно импорта закрывается и отображается Patient Directory (каталог пациентов).

Поля ввода

Исходная директория	Путь к папке, в которой находятся файлы для импорта. Выбранная папка остается предварительно установленной для текущего пользователя.
Удалить в файловой системе	Если эта галочка активна, то все импортированные файлы после импорта удаляются из исходной папки.

Модальность	Выбор группы устройств, к которой тематически принадлежит импортируемый файл.
Имя PDF-документа	Возможность ввести детальную информацию по импортируемому файлу. Все данные, введенные в эти поля, сохраняются в DICOM Header (заголовке DICOM) созданного файла с возможностью доступа к ним через DICOM-заголовок (щелчок правой кнопкой мыши по соответствующему документу в управлении пациентами).
Латеральность	
Номер набора	
Дата содержимого	
Время содержимого	
Дата записи	
Время записи	
Осматривающий врач	 Если для импорта выбрано несколько файлов, то сохраняется введенная информация по всем файлам.
Тип изображения	
Горизонтальное поле зрения	
Комментарий к изображению	
Вставленная аннотация	Активируйте эту галочку, если импортируемый файл содержит текстовое примечание.

Импортировать DICOM-файлы

DICOM-файлы из несоединенных устройств или других систем архивирования можно вручную импортировать в FORUM.

Условие ✓ Файлы для импорта имеют DICOM-формат (*.dcm).

Последовательность действий

- Выберите пункт меню <Пациент><DICOM-импорт>.
- Откроется окно импорта.
- Выберите файлы для импорта.
- Нажмите на <Импортировать>.

Результат

- Если информация о пациенте, содержащаяся в импортированных DICOM-файлах, соответствует уже имеющимся в FORUM пациентам, тогда к этому добавляются новые документы.
- Если импортированные DICOM-файлы содержат новую информацию о пациенте, тогда в FORUM создаются новые записи о пациентах.

Сохранить коды обследования

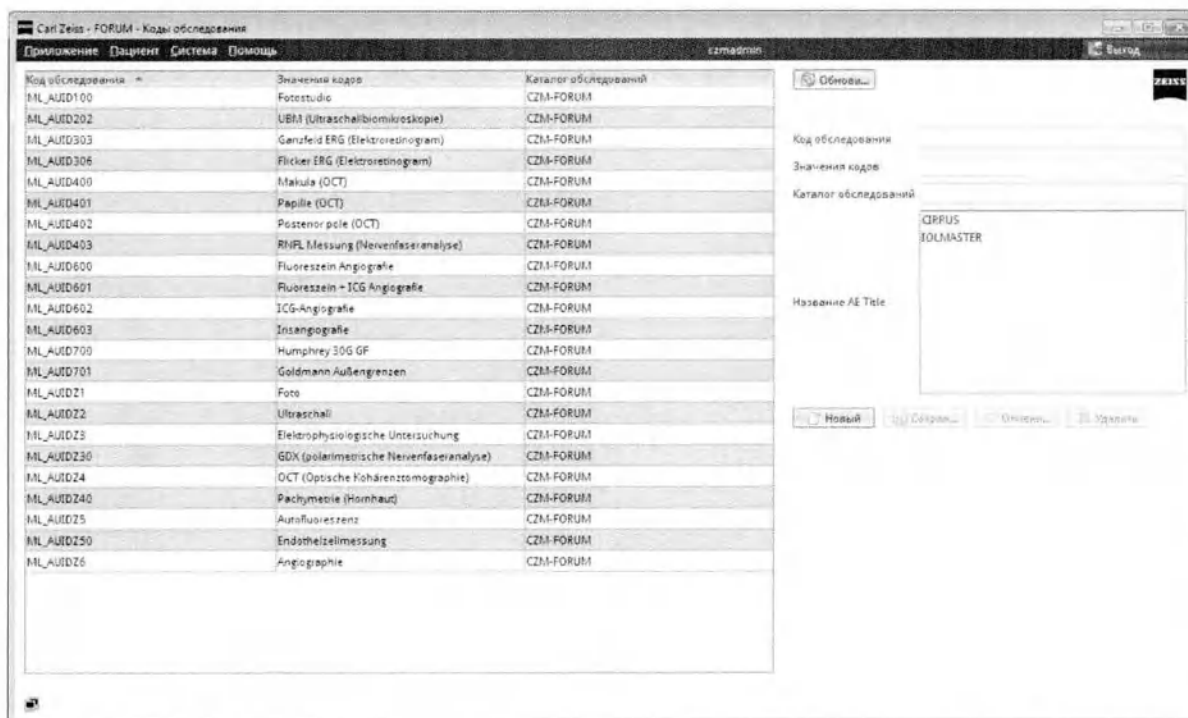
Для повторных обследований можно создавать коды процедур, которые описывают определенное обследование с помощью предварительно определенных приборов. Каждый код обследования определяет описание проводимого обследования, а также предварительный выбор приборов, которые нужно использовать для этого обследования.

Коды обследования используются при создании наряда. Ввод кода вызывает все определенные кодом данные обследования и интегрирует их в наряд. Это позволяет быстрый подбор повторных обследований в наряде.

Перейти к кодам процедур можно с помощью пункта меню <Система><Коды обследования>.

- УСЛОВИЕ**
- ✓ Все приборы, для которых должен быть сохранен код процедуры, связаны с FORUM через «Управление АЕТ».
 - ✓ Для соответствующего прибора активирована опция «Modality Worklist User».

Обратитесь к вашему локальному системному администратору.



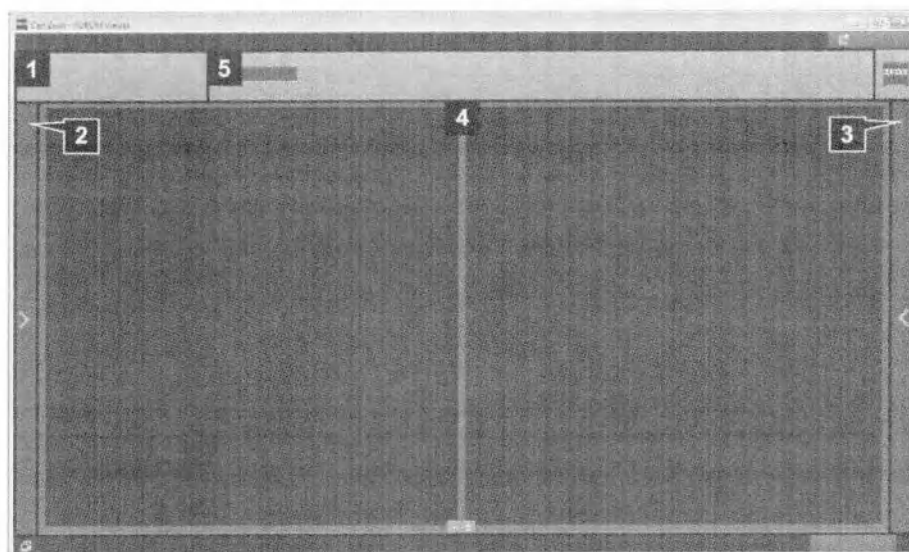
Поля ввода

Код обследования	Сокращение для предварительно определенного обследования. Сокращение можно взять из уже существующего каталога или выбрать свободно. Код процедуры должен быть однозначным.
Значения кодов	Описание проводимого обследования. Значения кодов должны быть однозначными.
Каталог обследований	Коды процедур можно брать из уже существующих каталогов или определять произвольно. Источник кода процедуры можно сохранить в этом поле. По умолчанию FORUM предлагает для ввода «CZM-FORUM», т.е. речь идет о специально определенном для FORUM коде процедуры.
Название AE Title	Выбор устройства, при помощи которого будет проводиться обследование. Можно выбирать любые приборы, которые соединены с FORUM и определены как «Modality Worklist User». Удерживая клавишу «Ctrl» (Mac: <cmd>) можно также выбрать несколько приборов.

Клинический режим

Обзор

Клинический режим включает в себя указанные далее области.



- 1** ID пациента (см. с. 75)
- 2** Presets (см. с. 77); свернуты
- 3** Выбор документов (см. с. 78); свернут
- 4** Рабочая область (см. с. 85)
- 5** Панель инструментов (см. с. 93)

ID пациента



В этой области отображаются важнейшие данные о пациенте¹.

Фамилия пациента (Фамилия, Имя; Alphabetical)^{a)}



Пол: женский



Пол: мужской

Номер пациента («ID»)^{b)}

Дата рождения (возраст)

Фамилия пациента Если пациент имеет дополнительную информацию об имени (идеографическая или фонетическая передача), ID пациента увеличится и отобразится вторая заполненная группа имени под номером пациента. При наличии дополнительной информации об имени она отображается в подсказке



Экспортировать все файлы DICOM пациента в целевую директорию с возможностью выбора.

См. «Экспортировать документы» на странице 119.

- a) FORUM управляет алфавитной, идеографической и фонетической передачей имен (★ *Многокомпонентное имя*). Порядок отображения этой информации об именах может быть изменен в централизованном порядке. При необходимости обратитесь к вашему локальному системному администратору.
- b) Возможно отображение номера пациента в NHS-формате (в Великобритании такое отображение является обязательным). Настройка производится в централизованном порядке. При необходимости свяжитесь с вашим системным администратором.



Двойным щелчком по области «ID пациента» выполняется возврат к Patient Directory². Однократным щелчком по этой области выполняется вывод на экран окна поиска пациента, при последующем нажатии окно исчезает (см. раздел «Выбор пациента» на странице 76).

- 1) Если данные пациента отображаются без его имени, их нельзя использовать для постановки диагноза или оценки данных диагноза.
- 2) Не всегда возможно в ★ *EMR* управляемых средах, см. раздел «FORUM Viewer в EMR-управляемых средах» на странице 27. В этом случае смена пациента выполняется через систему EMR.

Выбор пациента



Щелчком по области «ID пациента» под информацией о пациенте на экран выводится окно «Выбор пациента», в котором можно выполнять быструю смену пациентов.

Функция «Выбор пациента» предоставляет возможность поиска пациента и отображения данных конкретного пациента в открывшемся списке пациентов.

Фамилия пациента/ID/Дата рождения	Поиск пациентов, в фамилии, номере пациента или дате рождения которых содержится введенная в этом поле последовательность символов. В зависимости от настройки в управлении пользователями («Поле поиска панели инструментов») введенная последовательность символов должна находиться в начале или на любой позиции. Функция поиска автоматически активируется после короткой паузы для ввода. Щелчком по кнопке <Enter> запускается функция поиска вручную
Сегодня	Фильтрация списка пациентов: в списке указаны только пациенты, данные которых имеются на текущую дату. Фильтр активирован по умолчанию
Все пациенты	Деактивирование функции фильтра «Сегодня». Выполняется распечатка всех пациентов, содержащихся в базе данных FORUM. Поиск выполняется по всему массиву данных



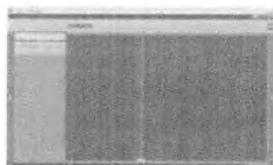
Красный штрих, расположенный слева от фамилии пациента в списке пациентов, указывает на существующий конфликт между разными записями о пациенте. Решение конфликтов возможно в управлении пациентами. Подробности о причинах конфликтов, а также о путях их устранения см. в разделе «Разрешение конфликтов» на странице 56.

Presets

Presets (Предварительные настройки) позволяют запускать различные функции для отображения документов в рабочей области. Для увеличения рабочей области Presets можно сворачивать таким образом, что они появлялись только в виде серой полосы по левому краю экрана. Щелчком по полосе они снова разворачиваются.

Имеются приведенные далее Presets.

Document Display

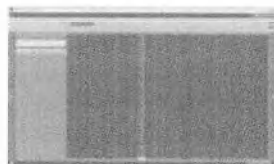


Document Display используется для отображения и редактирования документов, сохраненных в FORUM (не исходные данные). Документы, которые должны отображаться в рабочей области Document Display, можно вызывать вручную через опцию выбора документов или автоматически через опцию предварительного выбора из ★ *Clinical Displays* (см. также раздел «Clinical Displays» на странице 120).

После вызова пациента в Patient Directory или через систему EMR открывается окно «Клинический режим» и активируется функция Document Display. После открытия документов отображается рабочая область Document Display и активируются доступные инструменты.

См. также раздел «Рабочая область (Document Display)» на странице 86 и раздел «Панель инструментов» на странице 93.

Clinical Displays



Clinical Displays предоставляют возможности предварительного выбора для вызова документов для различных клинических картин в опции Document Display.

См. также раздел «Clinical Displays» на странице 120.

FORUM Workplace Plugins

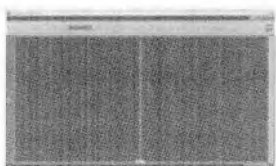
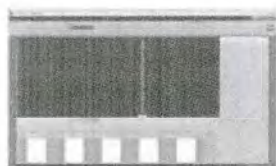
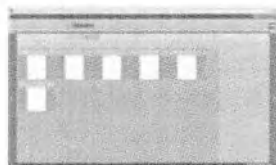


Опциональные плагины FORUM Workplace Plugins отображаются под Clinical Displays. Вам предоставляется возможность сделать предварительный выбор, который оптимально выбирает и отображает данные в рамках Workplace Plugins.

Каждый из плагинов FORUM Workplace Plugins имеет свою собственную рабочую область со специфическими инструментами и функциями.

Предварительный выбор, инструменты и функции описаны в соответствующих руководствах по применению FORUM Workplace Plugins.

Выбор документов

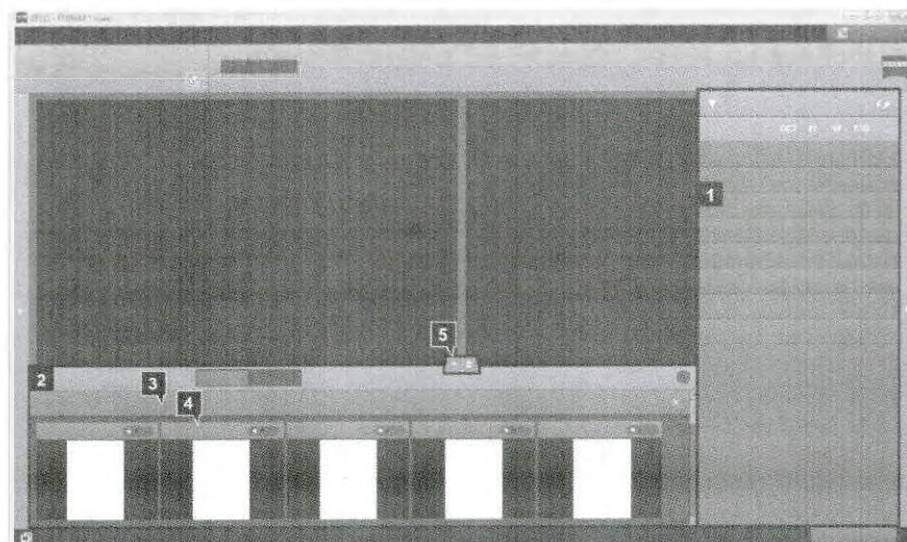


Документы, которые должны отображаться в рабочей области, можно выбрать вручную при помощи опции «Выбор документов».

Опция «Выбор документов» имеет три разных варианта отображения.

- Развернутый (максимальный размер)
Высвечивается выбор визитов, область предварительного просмотра максимизирована, рабочая область скрыта.
- Развернутый (минимальный размер)
Высвечивается выбор визитов, область предварительного просмотра минимизирована, рабочая область видима частично.
- Свернутый (серая полоса в правой части экрана)
Высвечиваются выбор визитов и область предварительного просмотра, рабочая область видима полностью.

Развернутый выбор документов содержит такие элементы.



- 1** Выбор визитов с возможностью включения фильтров (см. с. 79)
- 2** Область предварительного просмотра (см. с. 80)
- 3** Галерея предварительного просмотра (см. с. 83)
- 4** Эскиз (см. с. 83)
- 5** Кнопки для управления выбором документов

Управление выбором документов

Свернуть выбор документов

Выбор документов сворачивается указанным ниже образом.



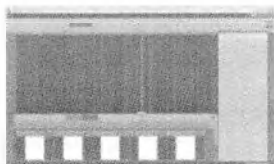
- С помощью разворачивания Presets (см. «Presets» на странице 77).
- Щелчком по серой области с правого края.
- При открытии документа в полноэкранном режиме просмотра.
- При открытии документов в рабочей области (см. раздел «Открыть документы в рабочей области» на странице 102).
- Щелчком по кнопке .
- Если область предварительного просмотра отображается в минимальном размере: щелчком по кнопке .
- Щелчком по документу в рабочей области.
- Щелчком по инструменту.

Развернуть выбор документов

Выбор документов можно развернуть указанным ниже образом.



- При вызове Document Display (максимальный размер).
- Щелчком по серой области у правого края (минимальный размер).
- Щелчком по кнопке  (минимальный размер).
- Щелчком по кнопке  (maximale Größe).
- Щелчком по кнопке «Все закрыть» в панели инструментов (минимальный размер).



Выбор визитов с возможностью фильтрации

В этой области отображаются все даты (визиты), данные о которых для выбранного в данный момент пациента хранятся в FORUM. Визиты отображаются в порядке убывания по дате. Кроме того, для каждой даты визита по цветным квадратам можно определить, какие типы документов находятся в выбранном визите.

По умолчанию при переходе из Patient Directory в клинический режим выбирается последний визит. В области предварительного просмотра отображается соответствующая галерея предварительного просмотра со всеми содержащимися в ней документами, которые¹ могут отображаться в Document Display.

Выбор визитов можно произвольно изменять. Возможен выбор нескольких пользователей и уменьшение количества отображаемых в области предварительного просмотра документов путем использования различных фильтров. Имеются следующие фильтры (см. также раздел

1) Не отображаемые в FORUM документы могут отображаться при помощи подстановочного знака. Для этого должна быть активирована функция «Показывать значки (например, OCT-сканов)» (см. с. 29).

«Отфильтровать визиты и документы» на странице 100).

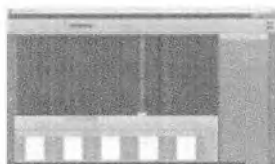


Настройки
фильтра

Отфильтровать визиты и документы
Если фильтр активен, кнопка горит синим и рядом с
символом фильтра появляется крестик для удаления
фильтра

ОСТ	ОСТ-изображения	Щелчком по имени класса типа соответствующим образом фильтруются документы, т. е. в области предварительного просмотра отображаются только документы, соответствующие выбранному классу типа. Также можно выбрать несколько классов типа с помощью клавиши Strg
FI	Изображения глазного дна (Fundus Image)	
VF	Документы с данными о поле зрения (Visual Field)	
ВЮ	Документы с биометрическими данными	
...	Все типы документов, не относящиеся к другим четырём классам ^{а)}	

а) Набор правил для классификации документов можно изменить. Для этого при необходимости обратитесь к вашему системному администратору.



Область предварительного просмотра

В области предварительного просмотра для каждой даты, выбранной в окне выбора визитов, отображается галерея предварительного просмотра с эскизами.

Если одновременно отобразить все галереи предварительного просмотра невозможно, в области предварительного просмотра справа появляется полоса прокрутки. Галереи предварительного просмотра отображаются в порядке убывания по дате визита.

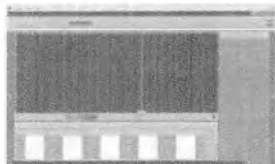
Область предварительного просмотра может отображаться в двух размерах.

- Максимальный
Рабочая область скрыта, пространство до панели инструментов используется для области предварительного просмотра.
Для максимизации области предварительного просмотра щелкните по кнопке .
- Минимальный
Область предварительного просмотра настолько большая, что может отображаться одна строка с эскизами из галереи предварительного просмотра.
Для минимизации области предварительного просмотра щелкните по кнопке .

Область предварительного просмотра содержит приведенные ниже элементы.

Добавить	Открытие выбранных документов в дополнение к документам, уже отображаемым в активной в данный момент рабочей области (Document Display или FORUM Workplace Plugin)
Document Display	Открыть выбранные документы в рабочей области Document Display. Возможно, уже открытые документы будут закрыты, то есть, произойдет полная замена отображаемых документов
...	В дополнительно установленных плагинах FORUM Workplace Plugins есть другие элементы меню, при помощи которых можно открывать выбранные документы непосредственно в рабочей области определенного плагина. Условия для этого описаны в руководстве по применению соответствующего плагина FORUM Workplace Plugin
Запустить программу просмотра ^{а)}	Запуск программы просмотра, подходящей для выбранного документа. С помощью программы просмотра можно просматривать и анализировать оригинальные данные, полученные от диагностического прибора
 Прибор Латеральность	Переключатель для первичного критерия сортировки эскизов в галереях предварительного просмотра, а также документов в рабочей области. По умолчанию первичным критерием сортировки выбрана латеральность (синий переключатель). См. также раздел «Сортировка» на странице 87.
Выбранный X	Количество выбранных в данный момент документов в области предварительного просмотра

- а) Эта функция доступна, только если на компьютере установлена программа просмотра, подходящая для выбранного документа. Программа просмотра может быть установлена отдельно для диагностических приборов (например, для CIRRUS HD-OCT, Stratus OCT, GDxPRO). При необходимости обратитесь к вашему дистрибьютору компании ZEISS или в сервисную службу ZEISS Service.



Галерея предварительного просмотра

Для каждого выбранного визита в области предварительного просмотра отображается собственная галерея предварительного просмотра. Каждая галерея предварительного просмотра содержит эскизы документов, которые доступны (могут отображаться) для этого визита.

Если для визита нет (отображаемых) данных, визит отображаться не будет.

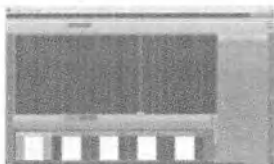
Каждая галерея предварительного просмотра начинается с поля дат, в котором отображается соответствующая дата визита.

Ненужные галереи предварительного просмотра можно закрыть:

- При помощи крестика закрытия окна.
- Посредством отмены выбора соответствующего визита.



Галерею предварительного просмотра также можно закрыть, если содержащиеся в ней документы открыты в рабочей области. Открытые документы продолжают отображаться.



Эскиз

Каждый документ для выбранного визита, доступный и отображаемый в FORUM, отображается посредством эскиза в галерее предварительного просмотра.

Структура

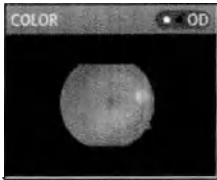
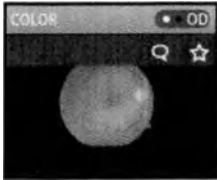
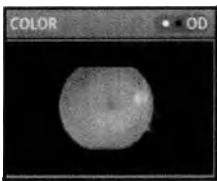
Эскиз содержит перечисленные далее элементы.

- Строка заголовка со следующей информацией:
 - Время создания.
 - Тип документа.
 - Латеральность.
- Строка состояния с пиктограммами (см. раздел «Строка состояния» на странице 90).
- Область изображения (изображение документа в низком разрешении).

Структура эскиза идентична структуре окна отображения, в котором отображается открытый документ в рабочей области (см. раздел «Окно отображения» на странице 88).

Статус

Эскизы могут иметь следующие статусы.

	Обычный
	Курсор находится над эскизом. → Отображается строка состояния. → В течение непродолжительного времени отображается дополнительная информация о документах
	Эскиз выбран

Скрытые документы

Следующие данные не отображаются в FORUM.

- Данные, отправленные диагностическими приборами в FORUM в виде исходных данных.
- Данные OPV (Ophthalmic Visual Field).
- Если установлена лицензия для опционального плагина Glaucoma Workplace Plugin, в галерее предварительного просмотра также не отображаются следующие отчеты:
 - Отчеты, созданные в Glaucoma Workplace GPA¹, и обзорные отчеты, если имеется более новый отчет, содержащий ту же информацию.
 - Отдельные HFA-отчеты об исследованиях, для которых имеется отчет, созданный в Glaucoma Workplace.
 - Старые отчеты, созданные в Glaucoma Workplace и замененные на новый отчет.



Более старые (скрытые) отчеты можно искать и отображать с помощью функции «Фильтр» (см. раздел «Отфильтровать визиты и документы» на странице 100).

1) GPA – Guided Progression Analysis.

Отчеты, отмеченные как «Favorite», никогда не скрываются.

Если визит содержит исключительно неотображаемые данные, визит не указывается в списке выбора визитов. Для отображения этих данных должна быть активирована функция «Показывать значки (например, ОСТ-сканов)» (см. Страница 29). Тогда появятся также визиты с неотображаемыми данными в окне выбора визитов, а в галерее предварительного просмотра документы отображаются при помощи подстановочных знаков.



Abb. Подстановочный знак: Пример «ОСТ-скан»

Рабочая область



Document Display и все плагины FORUM Workplace Plugins имеют рабочую область, в которой можно обрабатывать и сравнивать открытые документы и данные.¹

В рабочей области Document Display можно одновременно открывать до 24 документов. Документы располагаются в виде матрицы (с возможностью выбора) в соответствии с сортировкой, выбранной в области предварительного просмотра.

См. также раздел «Взаимодействие области предварительного просмотра и рабочей области» на странице 86.

1) Рабочие области Document Display и плагинов FORUM Workplace Plugins имеют различные специфические функции. Рабочие области плагинов описаны в руководстве по применению соответствующих плагинов FORUM Workplace Plugins.

Рабочая область (Document Display)

Взаимодействие области предварительного просмотра и рабочей области

Синхронизация

Синхронизация между областью предварительного просмотра и рабочей областью отсутствует. Это имеет следующие последствия.

- Документы, которые закрыты или скрыты в рабочей области, остаются выбранными в области предварительного просмотра до отмены выбора путем выбора одного или нескольких других эскизов.
- Если выбор визита, по которому открыты документы в рабочей области, отменен, галерея предварительного просмотра не отображается, однако документы не закрываются.
- Возможность отображения документа проверяется только при его открытии. То есть, хотя можно быть выбрано отображение всех доступных в галерее предварительного просмотра документов, эти документы открываются только тогда, когда данные тоже могут отображаться. Для неотображаемых данных отображается только эскиз в увеличенном виде.

Матрица

Матрица определяет максимальное количество документов, которые могут быть отображены в рабочей области, а также их расположение. Одновременно могут отображаться максимально 24 документа. При попытке открытия более 24 документов появится сообщение об ошибке.

При открытии документа FORUM автоматически выбирает подходящую матрицу для отображения.

Если документы закрываются в рабочей области, матрица автоматически не изменяется. Вместо закрытых документов остаются пустые поля индикации, в которых можно открыть другие документы из галереи предварительного просмотра при помощи функции перетаскивания. Если необходимо уменьшить матрицу и таким образом перераспределить документы, это можно выполнить путем соответствующего выбора матрицы в панели инструментов (см. с. 93). Документы, не подходящие под данную матрицу, будут закрыты.

При помощи кнопки <Добавить> в активной рабочей области можно открыть дополнительные документы. При этом сначала при необходимости можно удалить из матрицы пустые поля, а затем в конце вставить вновь вызванные (еще не открытые) документы. При необходимости матрица увеличивается автоматически. Если при добавлении превышено максимальное количество

отображаемых документов, появится сообщение об ошибке и действие не выполнится.

Матрицу можно в любой момент изменить вручную при помощи панели инструментов. Если при этом выбирается матрица, которая содержит меньшее количество полей, чем количество отображаемых в данный момент документов, документы, которые не помещаются в матрицу, закрываются.

Сортировка

Сортировка эскизов в области предварительного просмотра также определяет порядок документов, отображаемых в рабочей области (сверху слева вниз справа). По умолчанию первичным критерием сортировки является «Латеральность» (синий переключатель). Затем эскизы отображаются в галерее предварительного просмотра в следующем порядке:

- Латеральность (OD, OS, OU, без упорядочивания по латеральности).
- Тип прибора.
- Тип документа.
- Время создания (по убыванию, т. е. сначала отображается самый новый документ).

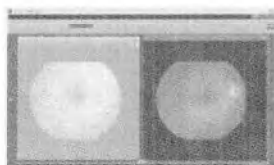


Исключение: документы одной серии ангиографии отсортированы в порядке возрастания по сдвигу.

В отличие от этого пользователь с помощью переключателя может выбрать основным критерием сортировки тип прибора («Прибор»).

В случае добавления документов в рабочую область или в случае ручного изменения расположения документов в рабочей области автоматическая сортировка документов отменяется.

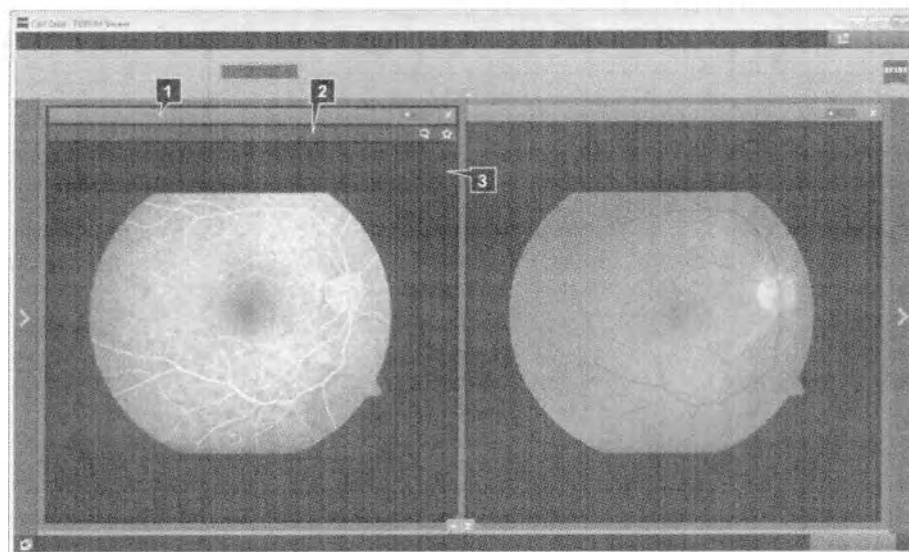
Окно отображения



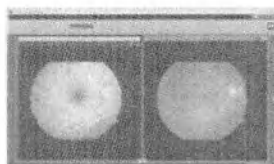
Каждый документ открывается в окне отображения. Окно активного (выбранного) документа отмечается синей рамкой и синей строкой заголовка.

Структура

Окно отображения содержит указанные далее элементы.



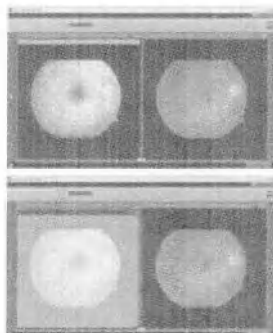
- 1** Строка заголовка
- 2** Строка состояния
- 3** Область изображения



Строка заголовка

В строке заголовке окна отображения отображается следующая информация:

- Дата визита.
- Время создания.
- Тип документа.
- Латеральность.



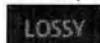
Строка состояния

См. раздел «Строка состояния» на странице 90.

Область изображения

В области изображения окна отображения отображается содержимое документа (изображение, отчет...).

В зависимости от пользовательских предварительных настроек документ отображается в оригинальном качестве или в сжатом виде. На сжатие указывает следующая пиктограмма в контекстно зависимой панели инструментов:



Если FORUM не может отобразить содержимое, например, потому, что оригинальный документ не доступен, отображается следующая пиктограмма:



Дополнительные функции

Регулировка яркости/контрастности с помощью мыши

- Удерживая клавишу <Shift>, щелкните по документу, который необходимо обработать.
- Курсор отображается в виде следующей пиктограммы:
- Перемещайте указатель мыши по горизонтали, чтобы изменить яркость или
- Перемещайте указатель мыши по вертикали, чтобы изменить контрастность.
- Снова щелкните по документу, чтобы отключить эту функцию.



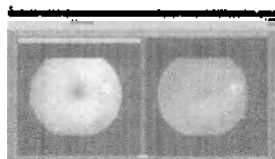
Для ОПТ-изображений изменения относятся к отображаемому в данный момент слою. Каждый слой можно изменить отдельно.

Изменения сохраняются в FORUM и отображаются в при необходимости установленных плагинах FORUM Workplace Plugins. Исходные данные на сервере остаются неизменными и могут быть восстановлены в любое время.

См. также раздел «Яркость / Контрастность» на странице 97.

Прокрутка	Как только размер отображения документа превысит размер поля и мышь будет находиться на документе, курсор будет отображаться в виде следующей пиктограммы:  . Теперь можно переместить фрагмент изображения в пределах окна отображения
Изменение размера колесиком мыши	• Поместите курсор на нужный документ. • Прокрутите колесико мыши вверх для увеличения или вниз для уменьшения масштаба
Полноэкранный режим просмотра	• Выполните двойной щелчок на отображаемом документе. → Документ откроется в полноэкранном режиме просмотра на весь экран. • Повторите двойной щелчок на отображаемом документе, чтобы выйти из полноэкранного режима просмотра. Это действие также можно выполнить при помощи клавиши <Esc> или кнопки <Закрыть>

Строка состояния



Каждый эскиз и каждый отображаемый документ имеет строку состояния. В строке состояния отображаются пиктограммы, которые информируют о конкретных свойствах документа или обеспечивают быстрый доступ к специальным функциям.

Строка состояния находится непосредственно под строкой заголовка. Она появляется, когда указатель мыши находится над областью изображения, или отображается постоянно, если активна по крайней мере одна пиктограмма или документ открыт в полноэкранном режиме просмотра.

В строке состояния слева находятся пиктограммы, которые указывают на определенные свойства документа. Справа расположены интерактивные пиктограммы, например, пиктограммы «Комментарий» и «Favorite». В интерактивных пиктограммах соответствующую функцию можно включить щелчком по пиктограмме (например, открыть окно комментария или изменить статус «Избранное»).

Если строка состояния не отображается постоянно, она отображается с помощью следующих пиктограмм, как только указатель мыши помещается на эскизе или документе.



Щелчком по данной пиктограмме соответствующий документ отмечается как «Favorite».

См. раздел «Маркировка избранного» на странице 117.



Щелчком по данной пиктограмме открывается окно комментариев.

См. раздел «Функция комментария» на странице 112.

Если хотя бы одна из следующих пиктограмм активна, строка состояния отображается постоянно.



Документ относится к одному из следующих типов документов:

- Многостраничный документ PDF.
- Документ DICOM OPT с несколькими В-сканами



Документ представляет собой видеофайл.

См. также «Воспроизвести видео» на странице 96.



Ссылка на документ из другой системы FORUM.

См. раздел «Загрузка предпросмотра» на странице 64.



Временная копия

См. раздел «Создание временных копий» на странице 65.



Документ был отредактирован (добавлено измерение, изменена яркость или контрастность)



Документ, отмеченный как «Favorite».

Щелчком по данной пиктограмме удаляется статус избранного документа.

См. раздел «Маркировка избранного» на странице 117.



Документ содержит комментарий.

Щелчком по данной пиктограмме открывается окно комментария.

См. раздел «Функция комментария» на странице 112.



Документ находится не в локальном месте хранения, а во внешнем архиве. Прежде чем отобразиться в FORUM Viewer, документ при вызове сначала загружается в локальное место хранения. В зависимости от локальной инфраструктуры это может увеличить время загрузки при открытии документов

Полноэкранный режим просмотра (Document Navigator)

Каждый документ можно рассматривать и обрабатывать в полноэкранном режиме просмотра. Вызов полноэкранного режима просмотра осуществляется следующим образом:

- Двойной щелчок по эскизу
- Двойной щелчок по документу, открытому в рабочей области
- Запись в контекстном меню «Document Navigator».

Начиная с версии FORUM 4.2, Document Navigator интегрирован в стандартный полноэкранный режим просмотра. Полноэкранный режим просмотра позволяет выполнять обзор всех документов пациента. Он позволяет пользователю последовательно перемещаться вдоль эскизов по документам¹.

Вы можете «пройтись» по всем документам выбранных визитов или по определенному набору таких документов:

- Чтобы «пройтись» по всем выбранным визитам, дважды щелкните по эскизу.
- Для того чтобы «просмотреть» определенные документы, выберите соответствующие эскизы, а в контекстном меню выберите пункт «Document Navigator».

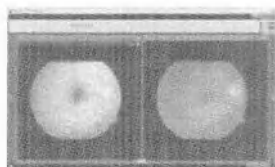
Если под открытым документом находится серия ангиографии, открывается вся серия. При «просмотре» будет отображаться первое изображение каждой серии. При помощи инструментов прокрутки можно прокрутить отдельные изображения серии (см. раздел «Прокрутка PDF-документов / данных OPE / серий изображений» на странице 118).

Дополнительно в полноэкранном режиме просмотра имеется возможность сохранения, печати или измерения соответствующего отображаемого документа — в соответствующих случаях в зависимости от типа файла (см. раздел «Панель инструментов» на странице 93). Соответствующий файл DICOM можно экспортировать в целевую директорию с возможностью выбора.

См. также «Полноэкранный режим просмотра (Document Navigator)» на странице 92.

1) Требующие большого объема вычислений данные FORUM Workplace-Plugins (исходные данные) в этой функции пропускаются.

Панель инструментов



Эта область содержит различные инструменты для просмотра и редактирования открытых документов.

Панель инструментов имеет общие и контекстно зависимые инструменты. Общие инструменты доступны всегда. Контекстно зависимые инструменты появляются только при определенных условиях (например, если соответствующий тип документа выбран в рабочей области или открыт в полноэкранном режиме просмотра).

Кроме того, имеются плагин-специфические инструменты, которые отображаются только, если вызвана рабочая область плагина FORUM Workplace Plugin. Плагин-специфические инструменты описаны в руководстве по применению соответствующего плагина FORUM Workplace Plugin.

Общие инструменты

Инструменты, доступные только в рабочей области

Сравнение OD/OS	Вызов специфического размещения документов в рабочей области для непосредственного сравнения документов правого и левого глаза. Скрываются только документы без определенной латеральности. См. также раздел «Сравнение OD/OS» на странице 110.
Все закрыть	Заккрытие всех документов, открытых в рабочей области
	Выбор матрицы для размещения документов, отображаемых в рабочей области. Первое число — это количество отображаемых колонок, второе — количество строк. Документы могут отображаться максимум в 6 колонок и 4 строки (6 × 4). Из этого следует максимальное количество отображаемых документов — 24
 Печатать все	Печать всей рабочей области. Для выполнения печати рабочая область масштабируется пропорционально размеру страницы

Инструменты, доступные в рабочей области и в полноэкранном режиме просмотра (Document Navigator)



Сохранить как

Сохранение активного документа в любом доступном для выбора месте хранения. Изображения сохраняются в формате файла *.jpg, отчеты — в формате *.pdf, видео — в формате *.mpeg.



Для сохранения документов в формате DICOM имеются специальные функции экспорта (см. «Экспортировать документы» на странице 119)



Печать

Печать выбранного документа.

См. раздел «Напечатать» на странице 112.



Уменьшить

Уменьшение размера отображения активного документа. Отображение уменьшается после каждого щелчка по этой кнопке



Выбор или ввод коэффициента масштабирования. Активный документ отображается в данном поле в заданном размере. Можно ввести значения от 1 % до макс. 200 % (только целые числа).

Необходимое значение можно ввести непосредственно в поле или настроить при помощи всплывающего меню, перемещая ползунок. Ручной ввод необходимо подтвердить нажатием клавиши <Enter>.



Недопустимые значения отображаются красным цветом и не имеют никакого влияния на отображение



Увеличить

Увеличение размера отображения активного документа. Отображение увеличивается после каждого щелчка по этой кнопке (макс.: 200 %).

Как только размер отображения превысит размер поля, с правой и нижней стороны окна отображения появятся полосы прокрутки, которые позволяют перемещать фрагмент отображения



Выровнять по размеру окна

Выравнивание активного документа по размеру окна отображения. Документ отображается полностью



Оригинальный размер

Вывод активного документа в оригинальном размере (коэффициент масштабирования = 100 %). В окне отображения отображается только один фрагмент изображения. В этом случае с правой и нижней стороны окна отображения появятся полосы прокрутки, которые позволяют перемещать фрагмент изображения



Комментарии

Запуск функции комментария.

См. раздел «Функция комментария» на странице 112.



Избранное

Маркировка избранного. Щелчком по данной пиктограмме устанавливается или удаляется статус избранного документа.

См. раздел «Маркировка избранного» на странице 117.

Инструменты, доступные только в полноэкранном режиме просмотра (Document Navigator)

Закреть

Закрывание документа, открытого в полноэкранном режиме просмотра



Экспорт в формат DICOM

Экспорт всех файлов DICOM пациента в целевую директорию с возможностью выбора.

См. «Экспортировать документы» на странице 119.



Первый документ

Если в полноэкранном режиме просмотра было открыто несколько документов, вы можете прокручивать эти документы.



Предыдущий документ

См. раздел «Полноэкранный режим просмотра (Document Navigator)» на странице 92.

Информацию о прокрутке в пределах одного документа см. в разделе «Прокрутка PDF-документов / данных OPE / серий изображений» на странице 118



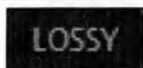
Следующий документ



Последний документ

Контекстно зависимые инструменты

Общие положения



Указание на отображение сжатых данных.

Данные отображаются не в оригинальном качестве для того, чтобы достичь более высокой скорости передачи данных. Для изменения данной пользовательской настройки обратитесь к вашему локальному системному администратору

Видеофайлы



Воспроизвест
и видео

Вызов окна «Управление видеоплеера».



Выбранное видео воспроизводится автоматически



Старт

Воспроизведение видео сначала.

Если ранее воспроизведение видео было прервано кнопкой <Пауза>, воспроизведение видео продолжится



Пауза

Прерывание воспроизведения видео.

Щелчком по кнопке <Старт> можно продолжить воспроизведение видео



Стоп

Остановка воспроизведения и закрытие видео. Окно «Управление видеоплеера» остается открытым, поэтому воспроизведение видео можно снова запустить в любой момент

Позиции

Показывает момент времени, отображаемый в видео в данный момент

Отрывок

В этом индикаторе выполнения можно выбрать фрагмент видео, который необходимо сохранить, путем перемещения двух квадратов в начале и в конце панели



Сохранить

Сохранение всего видео или определенного фрагмента как видео в любом месте (в формате DICOM либо в форматах *.mpeg или *.mpg)



Остановка воспроизведения видео и закрытие окна «Управление видеоплеера»

Закрыть

Калиброванные изображения глазного дна / OCT-изображения¹ / файлы изображений²



Измерения

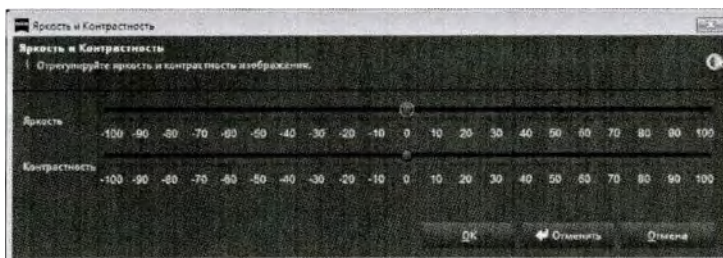
Вызов функций измерения длины (возможно только в Document Display).

См. раздел «Функция измерения» на странице 114.



Яркость /
Контрастность

Вызов настройки яркости и контрастности для активного документа, в случае OPT-изображений — для отображаемого слоя.



В окне отображаются текущие настройки по отношению к исходному документу.

Если в документ вносятся изменения, они сразу же видны. При сохранении изменений в строке состояния отображается пиктограмма



Изменения сохраняются и отображаются в установленных плагинах FORUM Workplace Plugins.

Исходные данные на сервере остаются неизменными и могут быть восстановлены в любое время.

При помощи кнопки <Отменить> восстанавливаются оригинальные настройки (для OPT-данных для каждого отображаемого слоя)

1) OCT-изображения из CALLISTO eye, начиная с версии 3.6.

2) Измерения глазного дна, проводимые в системе FORUM, основываются на информации о масштабировании, предоставляемой заголовком DICOM Header соответствующего изображения глазного дна. Измерение других данных изображений возможно в том случае, если в соответствующем файле DICOM определен размер пикселей изображения (расстояние между пикселями) по стандарту DICOM.

Данные OPT / документы в формате PDF / серии изображений и ангиографии



Назад

Прокрутка страниц многостраничных документов в формате PDF, слоев данных OPT, серий изображений и ангиографии^{а)}



Продолжить

X/Y

X. Номер отображаемой в данный момент страницы или слоя либо отображаемого изображения с возможностью напрямую ввести номер элемента, который необходимо отобразить.

Y. Общее количество имеющихся страниц или слоев либо изображений

а) Прокрутка отдельных документов из серии ангиографии доступна только в полноэкранном режиме просмотра (Document Navigator) (см. с. 92).

Последовательность действий



Выбор пациента выполняется, как правило, в Patient Directory, выбор документов для отображения — в клиническом режиме.

Вызов клинического режима



В ★EMR-управляемых средах вызов данных пациента возможен только с помощью системы EMR. В этом случае вызов клинического режима выполняется автоматически. См. раздел «FORUM Viewer в EMR-управляемых средах» на странице 27.

Последовательность действий

- В Patient Directory дважды щелкнуть по нужному пациенту.

Результат

- Откроются клинические режимы; Presets и выбор документов развернутся, область предварительного просмотра отобразится в максимальном размере.
- В области ID пациента отображаются все данные о пациенте, что позволяет быстро провести проверку личности пациента.
- В выборе визита будут перечислены все визиты, сохраненные по данному пациенту в FORUM. Выбран последний визит.
- Отобразится галерея предварительного просмотра для последнего визита со всеми отображаемыми документами. Если для последнего визита нет доступных (отображаемых) документов, галерея предварительного просмотра отобразится, однако в ней не будет эскизов.

Отфильтровать визиты и документы

Для фильтрации визитов и отображенных в галерее предварительного просмотра документов существуют две функции, которые также можно комбинировать друг с другом:

- Фильтр с возможностью индивидуальной конфигурации
- Фильтр по типам документов

Фильтр с возможностью индивидуальной конфигурации

Для уменьшения количества визитов и эскизов, отображаемых в выборе документов, в окне выбора визитов можно конфигурировать и активировать фильтр. После ввода необходимых критериев фильтрации будут отображаться только визиты, содержащие документы, которые соответствуют критериям фильтрации. Отображаемые в галерее предварительного просмотра эскизы также будут отфильтрованы.

Щелчком по кнопке  над списком визитов появится окно «Фильтр» для определения критериев фильтрации.



Фильтрация может осуществляться в указанных ниже категориях.

- Латеральность
Документы должны иметь выбранную или по меньшей мере одну из выбранных латеральностей.
- Тип прибора («Типы документов на прибор»)
Отображаются только существующие типы приборов и документов. Число, указанное в скобках после типов документов указывает на количество существующих документов (в соответствующих случаях — в зависимости от выбранной латеральности). Документы должны соответствовать выбранным типам приборов или типам документов.
- Определенные свойства обработки («Только...»)
Документы должны обладать **всеми** выбранными свойствами.

Три категории подлежат «И»-привязке, то есть документы, по которым проводится поиск, должны иметь одну из выбранных латеральностей, и соответствовать одному из выбранных типов приборов, и обладать всеми отмеченными свойствами «только».

Если активирован флажок «Включить скрытые документы», также отображаются визиты и документы, к которым подходят критерии фильтрации и они не доступны для просмотра в FORUM (см. также раздел «Скрытые документы» на странице 84)¹.

Если фильтр активен, кнопка загорится синим: .

Щелчком по крестику фильтр можно сбросить; в этом случае снова будут отображаться все визиты и документы, имеющиеся по данному пациенту. При повторном щелчке по кнопке откроется окно «Фильтр», и критерии фильтрации можно будет изменить.

Фильтр по типам документов

FORUM классифицирует все содержащиеся в банке данных документы по определенным типам². Щелчком по имени класса типа в меню выбора визитов соответствующим образом фильтруются документы, т. е. в области предварительного просмотра отображаются только документы, соответствующие выбранному классу типа.

Комбинировать фильтр по типу документов с выбором определенного визита нельзя.

См. также раздел «Выбор визитов с возможностью фильтрации» на странице 79.

- 1) Функция «Показывать значки (например, OCT- сканов)» должна быть активирована (см. Страница 29).
- 2) Набор правил для классификации документов можно изменить. Для этого при необходимости обратитесь к вашему системному администратору.

Открыть документы в рабочей области



Документы можно открыть автоматически посредством предварительного выбора («Clinical Displays») в рабочей области или вручную посредством выбора документов. При выборе вручную можно выбрать документы из различных галерей предпросмотров (визитов).

Для выбора визитов и документов соблюдайте инструкции обратитесь к разделу «Выбор нескольких элементов» на странице 32.

Для взаимодействия между областью предварительного просмотра и рабочей областью (размещение и сортировка документов и т. д.) обратитесь к соответствующему разделу на странице 86.

Существует три способа открытия документов вручную в рабочей области.

Кнопка <Добавить>

Все выбранные не открытые документы будут открыты в текущей активной рабочей области и добавлены в конец матрицы. Уже открытые документы остаются открытыми.

Кнопка <Document Display>

Сначала рабочая область будет полностью очищена (все открытые документы будут закрыты), а затем выбранные документы будут открыты в рабочей области Document Display или — при выборе пункта меню низшего уровня — в выбранной рабочей области.

Перетаскивание

Выбранные документы открываются в необходимом положении в матрице. При этом в рабочую область можно перетащить как один документ, так и несколько документов одновременно.

Документы можно расположить при помощи перетаскивания следующим образом:

- Перетаскивание на свободное поле индикации
Если выбранных документов несколько, открытые впоследствии документы заменяются.
- Перетаскивание на открытый документ (документ заменяется)
Если выбранных документов несколько, открытые впоследствии документы также заменяются.
- Перетаскивание между документами, перед первым документом или в конец (конечное положение обозначено белой полосой)
Если выбранных документов несколько, открытые впоследствии документы перемещаются в конец матрицы и размер матрицы при необходимости изменяется.

При перетаскивании нескольких эскизов в рабочую область документы на целевой позиции открываются в таком же порядке, как в галерее предварительного просмотра; при этом первый документ всегда размещается на целевой позиции, а все последующие — сразу после него. О свойствах матрицы см. также раздел «Матрица» на странице 86.

Изменить расположение документов в рабочей области

Открытые документы путем перетаскивания можно перемещать на другие позиции в рабочей области:

- Перетащите строку заголовка документа на другое, свободное поле индикации.
- Перетащите строку заголовка документа на другой документ для замены позиции на позицию данного документа.
- Перетащите строку заголовка документа в начало (вверху слева), между двумя документами или в конец (внизу справа).



Если автоматическое размещение документов изменяется таким образом, также отключается автоматическая сортировка документов (см. раздел «Сортировка» на странице 87).

Заккрыть документы в рабочей области

Чтобы закрыть открытый документ, щелкните по крестику в правом верхнем углу соответствующего окна отображения.

Чтобы закрыть все открытые документы, щелкните по кнопке «Все закрыть» в панели инструментов.

Открыть документы в полноэкранном режиме просмотра

Для более детального просмотра отдельных документов их можно открыть в полноэкранном режиме просмотра.

Пункт контекстного меню «Document Navigator»

Все документы, выбранные в области предварительного просмотра в полноэкранном режиме просмотра, открываются в виде серии. Открытые документы можно прокручивать. См. также раздел «Прокрутка PDF-документов / данных OPE / серий изображений» на странице 118.

Двойной щелчок по эскизу

Двойным щелчком по эскизу документ и все другие документы по данному визиту открываются в полноэкранном режиме просмотра. Открытые документы можно прокручивать при помощи соответствующих инструментов. См. также раздел «Прокрутка PDF-документов / данных OPE / серий изображений» на странице 118.

Двойной щелчок по единственному документу в рабочей области

Документ открывается в полноэкранном режиме просмотра.

Заккрыть полноэкранный режим просмотра

Из полноэкранного режима просмотра можно выйти,

- щелчком по кнопке <Заккрыть>,
- клавишей <ESC>.

Редактировать документ

Документы, отображаемые в рабочей области или в полноэкранном режиме просмотра, можно редактировать следующим образом.

- Сохранить как файл
См. раздел «Сохранить как» на странице 94.
 - Напечатать
См. раздел «Напечатать» на странице 112.
 - Добавить комментарии
См. раздел «Функция комментария» на странице 112.
 - Добавить измерения (для изображений)
См. раздел «Функция измерения» на странице 114.
 - Отметить как «Favorite»
См. раздел «Маркировка избранного» на странице 117.
 - Изменить яркость/контрастность
См. раздел «Яркость / Контрастность» на странице 97 и «Дополнительные функции» на странице 89.
 - Сохранить видео (фрагмент)
См. раздел «Сохранить» на странице 96.
- См. также раздел «Панель инструментов» на странице 93 и следующие.

Другие функции

Контекстное меню

Некоторые функции можно также быстро вызвать через контекстное меню. Доступ к контекстному меню можно получить щелчком правой кнопки мыши по одному или нескольким выбранным эскизам или по документу, открытому в рабочей области либо в полноэкранном режиме просмотра.

Контекстное меню является контекстно зависимым, то есть все выбранные документы должны отвечать соответствующим требованиям для доступных функций. Функции, которые нельзя вызвать, не отображаются.

Область предварительного просмотра

В области предварительного просмотра действует следующее:

- Щелчком правой кнопкой мыши по выбранному документу вы через контекстное меню получаете доступ ко всем функциям, действительным для всех выбранных в данный момент документов.
- Щелчком правой кнопкой мыши по невыбранному эскизу вы получаете доступ ко всем функциям, действительным для данного документа, даже если выбраны другие эскизы. В этом случае функции выполняются исключительно для данного документа.

Document Display	Открытие выбранных документов в рабочей области
Document Navigator	Открытие всех выбранных документов и/или документов визита в полноэкранном режиме просмотра. См. также раздел «Прокрутка PDF-документов / данных OPE / серий изображений» на странице 118.
Экспорт в формат DICOM	Экспорт всех относящихся к выбранным эскизам файлов DICOM в целевую директорию с возможностью выбора. См. также раздел «Экспортировать документы» на странице 119

Рабочая область и полноэкранный режим просмотра

При помощи контекстного меню для открытых документов можно вызвать указанные ниже функции.

Показать DICOM Header	Отображение всей информации, содержащейся в DICOM Header (заголовке DICOM), а также месте хранения файла DICOM
Запустить программу просмотра ^{а)}	Запуск программы просмотра, подходящей для выбранного документа. С помощью программы просмотра можно просматривать и анализировать оригинальные данные, полученные от диагностического прибора
Workplace	... Дополнительно установленные плагины FORUM Workplace Plugins предоставляют в данном контекстном меню специальные функции (например, возможность открыть выбранные документы непосредственно в рабочей области соответствующего плагина). Функции и условия их использования описаны в руководстве по применению соответствующего плагина FORUM Workplace Plugin

- а) Эта функция доступна, только если на компьютере установлена программа просмотра, подходящая для выбранного документа. Программа просмотра может быть установлена отдельно для диагностических приборов (например, для CIRRUS HD-OCT, Stratus OCT, GDxPRO). При необходимости обратитесь к вашему дистрибьютору компании ZEISS или в сервисную службу ZEISS Service.

Томограммы (ОСТ-В-сканы, данные OPT)

Созданные аппаратами ★ *OCT* томограммы, отправляемые в виде файлов DICOM типа «OPT» в систему FORUM, можно просматривать слой за слоем. Если данные содержат ссылку на изображение глазного дна или изображение ★ *LSO*, это показано над изображением OPT. В зависимости от режима съемки, при помощи которого было создано OPT-изображение, доступно разное количество послойных изображений. Показанная на изображении глазного дна / изображении LSO синяя линия позволяет ориентироваться при рассмотрении различных слоев.

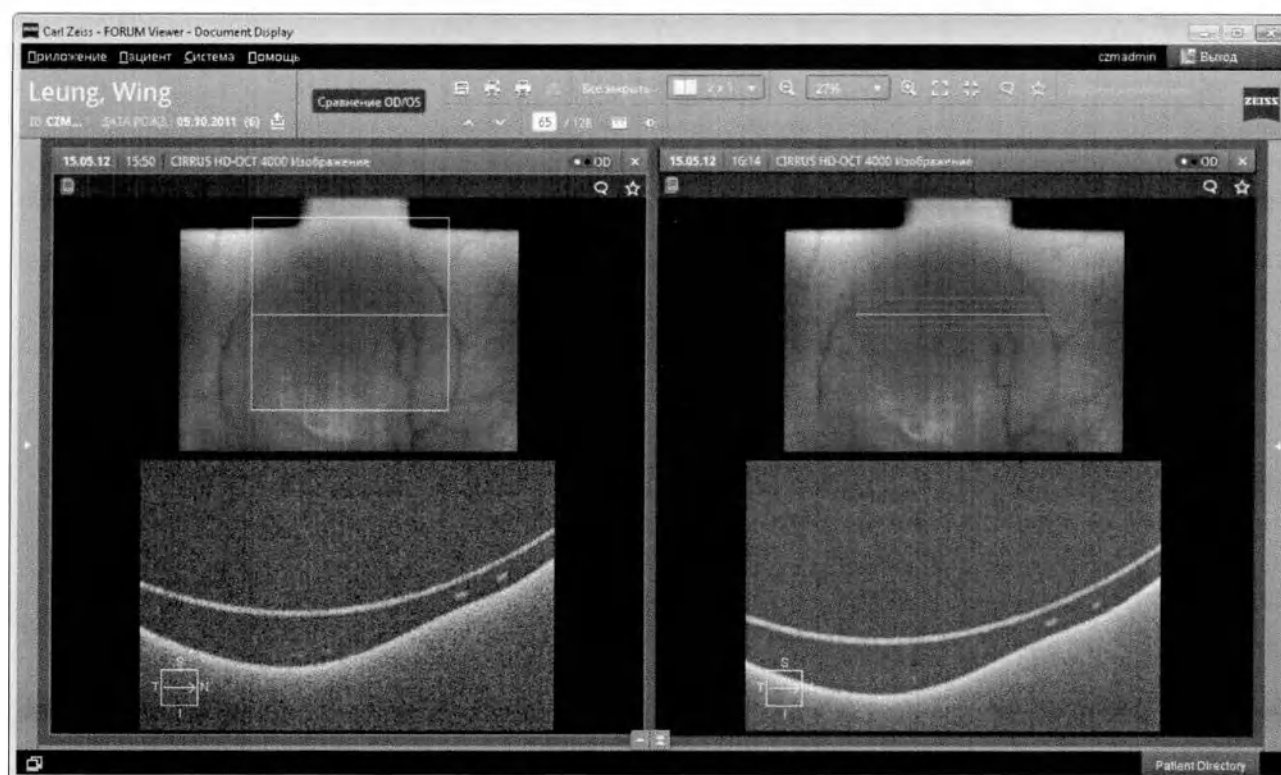


Abb. Левый снимок — режим съемки CIRRUS «CIRRUS Macular Cube»
Правый снимок — режим съемки CIRRUS «CIRRUS HD 5 Line Raster»

В зависимости от содержащейся в наборе данных информации, на эскизе изображения OPT показан слой снимка, выделенный как уровень фовеа, или средний слой снимка. При открытии изображения OPT в рабочей области в первую очередь также отображается этот слой.



Если изображение глазного дна / LSO содержит не всю релевантную информацию, оно отображается в Document Display вместе с изображением OPT, однако без ориентирующей линии для рассматриваемого в данный момент слоя.

Просмотр разных слоев

Прокручивание колесиком мыши	Если курсор находится на изображении глазного дна, при помощи колесика можно быстро прокручивать отдельные слои
Щелчок по изображению глазного дна / изображению LSO	Отображение определенного слоя. Отобразится слой, расположенный ближе всего к месту щелчка
 Предыдущий документ	Отображение слоя, расположенного над выбранным в данный момент
 Следующий документ	Отображение слоя, расположенного под выбранным в данный момент
X/Y	X. Номер отображаемого в данный момент слоя с возможностью напрямую ввести номер слоя, который необходимо отобразить. Y. Общее количество имеющихся слоев

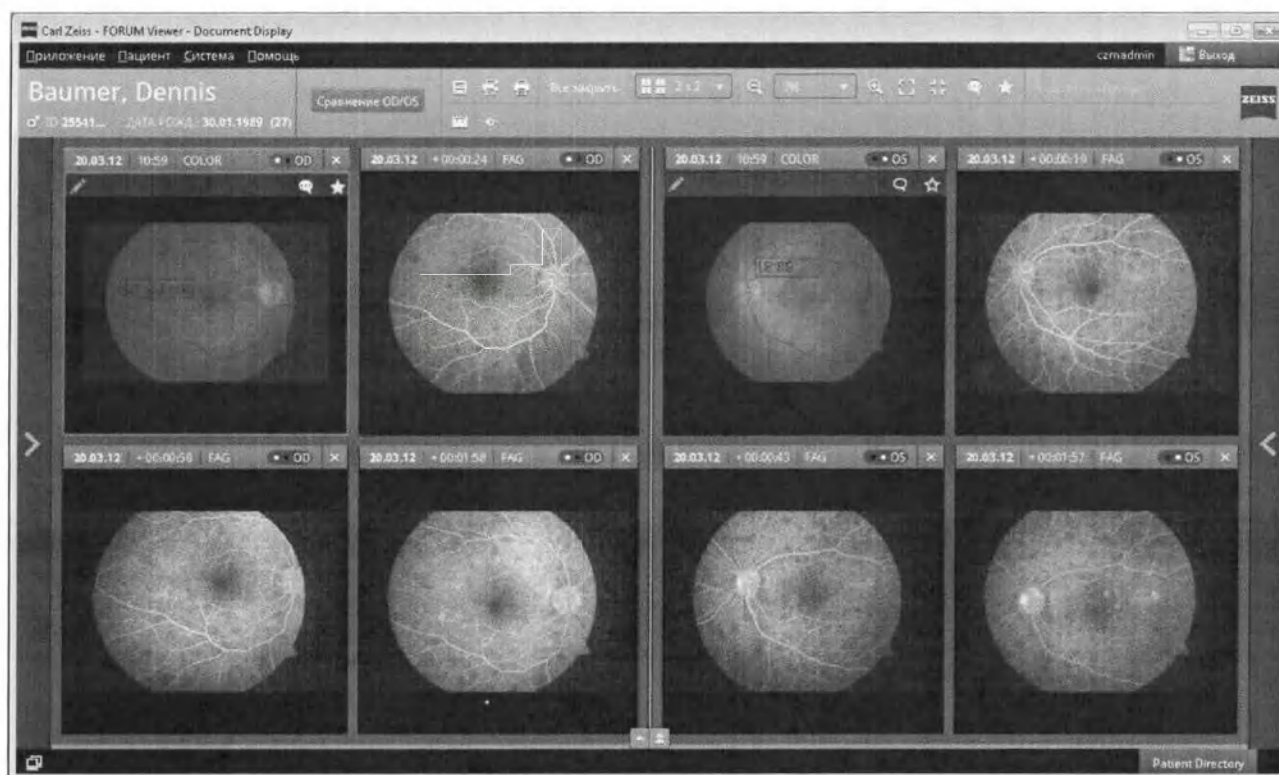
Возможно также послойное рассмотрение изображений OPT без привязанных изображений глазного дна / изображений LSO, а также изображений OPT, для которых в FORUM отсутствует связанное изображение глазного дна / изображение LSO. В первом случае изображение OPT выводится без изображения глазного дна / изображения LSO, во втором случае над изображением OPT вместо изображения глазного дна / изображения LSO выводится следующая пиктограмма:



Сравнение OD/OS

Сравнение OD/OS позволяет проводить непосредственное сравнение документов правого и левого глаза в рабочей области. При активации данной функции рабочая область делится вертикально, при этом уже открытые документы размещаются в соответствии с их латеральностью в двух половинах экрана (слева «OD», справа «OS»). Документы, которые относятся к обоим глазам («OU»), отображаются в обоих полях, документы без упорядочивания по латеральности не отображаются.

Свойства матрицы и сортировка документов аналогичны обычному отображению (см. раздел «Взаимодействие области предварительного просмотра и рабочей области» на странице 86). Максимальное количество отображаемых документов действует для обеих областей отображения, то есть в каждой области могут отображаться не более 12 документов.



Последовательность действий

- На панели инструментов активировать функцию «Сравнение OD/OS».
 - Уже открытые документы будут размещены в соответствии с их латеральностью в соответствующих областях, документы без упорядочивания по латеральности будут закрыты.
- Откройте документы, которые нужно сравнить (см. раздел «Открыть документы в рабочей области» на странице 102).



В окне сравнения OD/OS документы можно открывать только щелчком по кнопке «Добавить» или посредством перетаскивания. Щелчком по кнопке «Document Display» сравнение OD/OS закрывается.

Результат

- Автоматически будет выбрана матрица, подходящая к количеству открытых документов. Матрица всегда одинакова для обеих областей, то есть выбранная матрица определяется областью, которая содержит наибольшее количество документов.
- Документы располагаются каждой области в соответствии с выбранной в области предварительного просмотра сортировкой в матрице (сверху слева вниз направо). См. также раздел «Сортировка» на странице 87.
- Документы с латеральностью «OU» отображаются в обеих областях («OS» и «OD»).



Если документы открываются с помощью перетаскивания, следует убедиться в том, что все документы обладают латеральностью целевой области. Документы с не подходящей латеральностью будут отклонены, и отобразится соответствующее сообщение.

Напечатать



Инструмент «Напечатать» работает в рабочей области и в полноэкранном режиме просмотра по-разному.

В рабочей области

Выполняется печать соответствующего выбранного документа. Также независимо от отображаемого в текущий момент фрагмента экрана документ подгоняется по размеру страницы.

В полноэкранном режиме просмотра

Выполняется печать отображаемого в данный момент фрагмента экрана. Если в Service Tool сохранена информация об институте (имя, адрес, номер телефона, логотип), она также распечатывается при выводе документа на печать¹. Логотип ZEISS вверху справа заменяется сохраненным логотипом.

При распечатывании многостраничных файлов PDF на печать выводится документ полностью или страницы, заданные в диалоговом окне печати.

Функция комментария

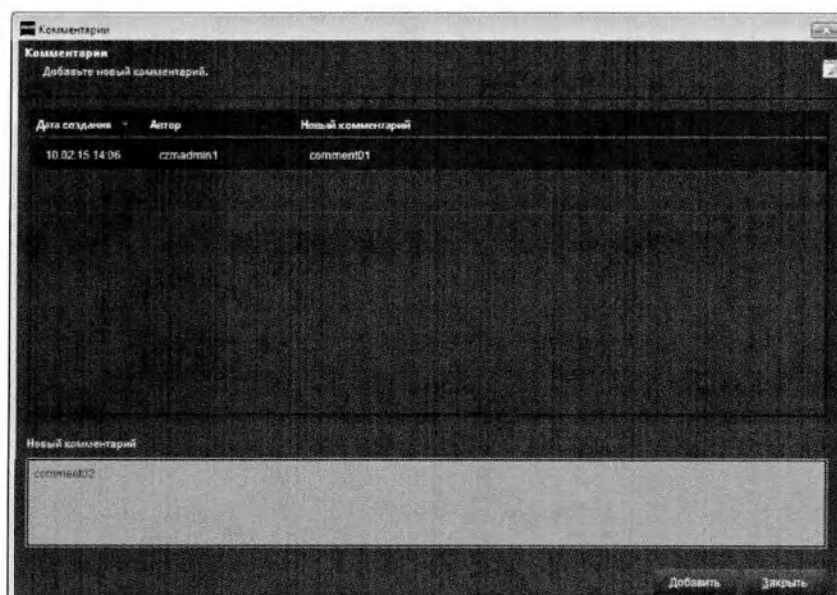
FORUM предлагает возможность снабжать документы комментариями. Для каждого документа можно сохранить любое количество комментариев. Введенные комментарии приводятся от новых к старым с указанием даты создания и автора.

1) Для отчетов и документов в формате PDF функция недоступна.

Добавить комментарий

Последовательность действий

- В строке состояния щелкните по пиктограмме  или в панели инструментов — по соответствующей кнопке.



- Введите нужный комментарий в поле ввода текста.



Максимальное количество символов — 10 240. Можно ввести автоматический переход на новую строку или скопировать текст в поле ввода.

- Сохраните свои введенные данные щелчком по кнопке <Добавить>.
- При необходимости введите еще один комментарий.

Щелчком по кнопке <Закреть> выполняется закрытие диалогового окна. Данные, не сохраненные с помощью кнопки <Добавить>, удаляются.

Результат

- Комментарии сохраняются для выбранного документа.
- С этого момента строка состояния будет отображаться постоянно.
- Пиктограмма комментария изменяется следующим образом: .
- Комментарии также можно создавать в других связанных системах FORUM с помощью функции «Удаленные данные» (см. раздел «Удаленные данные (MultiSiteQuery)» на странице 63).
- Временная копия, к которой добавляется комментарий, автоматически полностью импортируется в FORUM (см. раздел «Импорт временных копий» на странице 66).



При автоматической пересылке документов имеющиеся комментарии вместе с ними не передаются.

Отобразить комментарии

Последовательность действий

- В строке состояния щелкните по пиктограмме  или в панели инструментов — по соответствующей кнопке.

Результат

- Открывается окно «Комментарии» и отображаются все введенные комментарии к документу.



После сохранения комментарии нельзя изменить или удалить. К уже существующим комментариям можно добавить дополнительные.

Функция измерения

FORUM предоставляет возможность проводить измерения в изображениях глазного дна, OCT-изображениях с использованием CALLISTO eye версии 3.6 и выше, а также измерения других файлов изображений и сохранять результат измерения для соответствующего изображения.¹

Проведение измерений

Условие

- ✓ Область, которую необходимо измерить, полностью отображается в рабочей области.

Последовательность действий

- Выберите в рабочей области документ, для которого вы хотите провести измерение.
- Расположите фрагмент изображения таким образом, чтобы область, которую необходимо измерить, по возможности находилась по центру.
- Щелкните по инструменту .
- Щелкните левой клавишей мыши по исходной точке измерения и удерживайте клавишу мыши нажатой.
- Перетащите курсор мыши к конечной точке и отпустите клавишу мыши.
- Линия показывает расстояние между исходной точкой и текущим положением мыши.

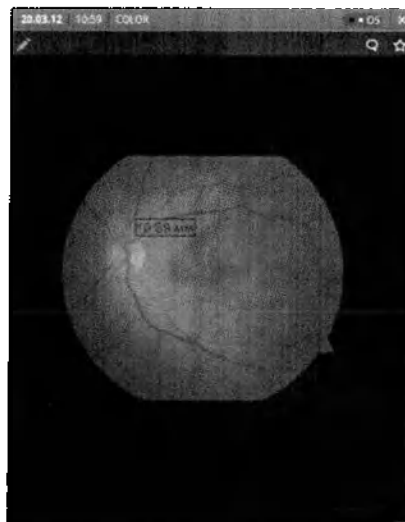


Измерение прерывается, если отпустить клавишу мыши за пределами отображаемого документа.

- 1) Измерения изображений, проводимые в системе FORUM, основываются на информации о масштабировании, предоставляемой заголовком DICOM Header соответствующего изображения.

Измерение данных изображений возможно в том случае, если в соответствующем файле DICOM определен размер пикселей изображения (расстояние между пикселями) по стандарту DICOM.

Результат → Отображается линия от исходной до конечной точки.



- Результат измерения в «мм» с двумя знаками после запятой отображается в рамке рядом с исходной точкой на отмеченной линии измерения.
- Измерение сохраняется с привязкой к данному документу; к измерению можно получить доступ и в других связанных системах FORUM с помощью функции «Удаленные данные» (см. раздел «Удаленные данные (MultiSiteQuery)» на странице 63).
- Временная копия, в которой проводится измерение, полностью импортируется в FORUM (см. раздел «Импорт временных копий» на странице 66).

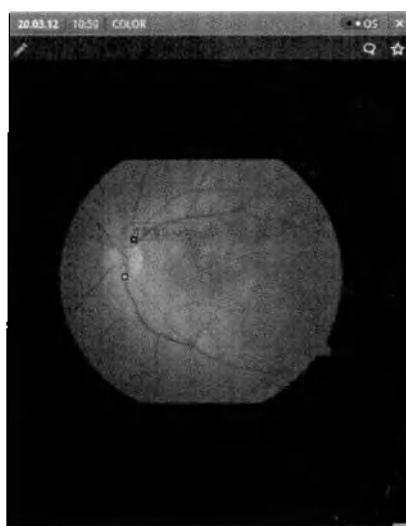


При автоматической пересылке документов измерения вместе с ними не передаются.

Измерения существуют до тех пор, пока их не удалит пользователь. Все существующие измерения отображаются в рабочей области, если они находятся в видимой зоне. В полноэкранном режиме просмотра измерения не отображаются.

Создать/удалить измерения*Последовательность действий*

- Откройте нужный документ в рабочей области.
- Щелкните по инструменту .
- Активируйте измерение, которое необходимо изменить или удалить, щелкнув по соответствующей линии.
- Конечные точки линии отображаются в виде зеленых квадратов.
- Линия отображается в фиолетовом цвете.



- Для изменения щелкните мышью по одной из конечных точек линии и, удерживая клавишу мыши нажатой, переместите ее в нужное положение.
- Для удаления измерения нажмите клавишу .

УКАЗАНИЕ**Неправильное лечение пациента**

Если рамка вокруг значения измерений отображается не полностью, части значения измерений могут находиться за пределами видимой зоны. В этом случае полностью переместите в видимую зону значение измерений в рамке.

Маркировка избранного

Документы могут маркироваться как «Favorite» следующим образом.

- В эскизе, рабочей области или полноэкранном режиме просмотра щелчком по пиктограмме «Избранное»  в строке состояния.
- В рабочей области или в полноэкранном режиме просмотра дополнительно щелчком по соответствующей кнопке на панели инструментов.

Если документ отмечен как «Избранное», он будет отображаться следующей пиктограммой в строке состояния и на панели инструментов:



Статус избранного имеет указанные ниже последствия:

- Строка состояния отображается постоянно.
- При поиске пациентов или визитов с помощью фильтра «Избранное» можно уменьшать количество отображаемых документов (см. раздел «Отфильтровать визиты и документы» на странице 100).
- Временная копия полностью импортируется в FORUM (см. раздел «Импорт временных копий» на странице 66).
- Документам, отмеченным как «Favorite», отдается приоритет при применении критериев выбора «Предварительный выбор» (см. раздел «Clinical Displays» на странице 120).
- Отчеты, отмеченные как «Favorite», не скрываются, даже если имеются более новые отчеты.



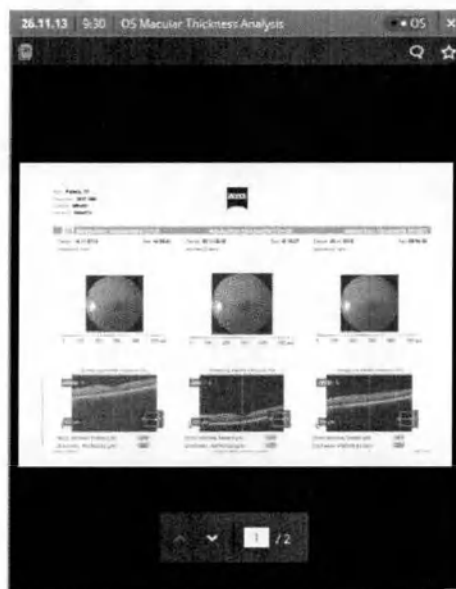
Повторным щелчком по пиктограмме или кнопке на панели инструментов статус избранного аннулируется.

Статус избранного можно назначить и в плагинах FORUM Workplace Plugins; здесь его также можно изменить.

Прокрутка PDF-документов / данных OPE / серий изображений

Если в рабочей области или в Document Navigator отображаются многостраничные документы в формате PDF, данные OPT или серии изображений, вы можете выполнять прокрутку между страницами, слоями, изображениями или непосредственно переходить к странице, слою или изображению с определенным номером.

Наряду с инструментами для прокрутки (см. с. 98) доступно меню для просмотра и ввода номера страницы, которое появляется в нижней части экрана, когда указатель мыши находится в этой области:



Экспортировать документы

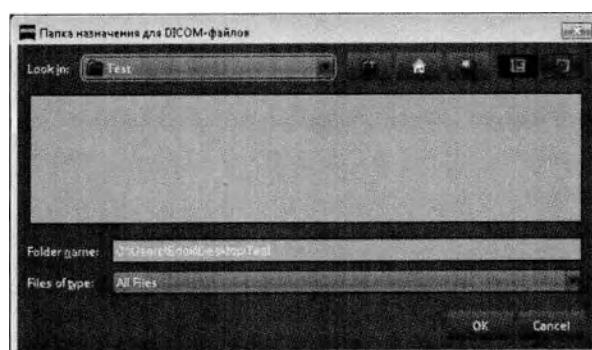
Для использования документов за пределами FORUM (например, для передачи документов другому врачу) в FORUM имеются различные возможности экспорта соответствующих файлов DICOM:

- Экспорт всех имеющихся документов пациента (включая исходные данные и скрытые документы)
См. «ID пациента» на странице 75.
- Экспорт выбранных документов пациента
См. «Область предварительного просмотра» на странице 106.
- Экспорт документа, открытого на данный момент в полноэкранном режиме просмотра (Document Navigator)
См. раздел «Полноэкранный режим просмотра (Document Navigator)» на странице 92.



В каждом случае выполняется экспорт файлов DICOM полностью. Они могут быть считаны в любой другой системе, совместимой с DICOM.

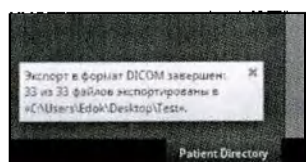
После вызова функции экспорта можно выбрать целевую папку для файлов, которые необходимо экспортировать:



Щелчком по <OK> запускается экспорт. Процесс экспорта отображает индикатор выполнения внизу слева:



После завершения процесса экспорта внизу справа появляется указание:



Имя экспортированных файлов составляется следующим образом:

- Фамилия пациента.
- Дата рождения.
- Дата обследования.
- Описание документа.

Clinical Displays

«Clinical Displays» обеспечивают заданный предварительный выбор для следующих клинических картин:

- Катаракта
- Глаукома
- Сетчатка

К каждому предварительному выбору привязана определенная комбинация критериев фильтрации (правил выбора). Щелчком по предварительному выбору проводится поиск по всем имеющимся документам по данному пациенту согласно соответствующим правилам выбора, после чего подходящие документы отображаются в рабочей области. При этом для отображения автоматически выбирается заданная матрица.



«Clinical Displays» обеспечивают возможность быстрого выбора и открытия документов. Работа с этими документами идентична работе с документами, открытыми вручную с помощью выбора документов.

Основные правила

Для отображения документов вместе с вызовом предварительного выбора («Clinical Displays») для выбранного пациента должны иметься документы в FORUM, соответствующие определенным критериям. Документы, не упорядоченные по принципу латеральности, не учитываются. Также действуют приведенные далее правила.

- Учитываемые документы созданы в течение заданного периода времени. При этом подразумевается период между последним найденным документом и другими учитываемыми документами. Если не указывается иное, данный период составляет полгода.
- Если существует более одного действительного документа одного типа, используется документ, отмеченный как избранное (см. раздел «Маркировка избранного» на странице 117); если ни один документ не отмечен как избранное или сразу несколько документов отмечены как избранное, используется самый новый документ.



При выборе документов также учитываются ссылочные записи (при наличии). Затем подходящие документы загружаются в FORUM в виде временных копий и открываются в рабочей области (см. также раздел «Удаленные данные (MultiSiteQuery)» на странице 63 и следующие).

Типы документов

Документы относятся к разным типам на основе заданных параметров, чтобы их можно было выводить в предварительном выборе. Для упорядочивания анализируются определенные значения из файлов DICOM. К этим значениям относятся SOP-класс, тип файла, название прибора, модальность и имя документа.

Правила отбора

Глаукома

Глаукома (OCT-VF-FI)

Отображение OCT-отчета, документа поля зрения и изображения глазного дна для выбранной латеральности

Латеральность OD или OS (с возможностью выбора)

Документы, относящиеся к «OU» (оба глаза), учитываются при каждом выборе

Матрица 1×3



Если подходящие документы найдены не для всех полей индикации, соответствующее поле остается пустым



Последний OCT-отчет (анализ ONH или RNFL)



Последний SFA-отчет (HFA или Glaucoma Workplace)



Последнее цветное изображение или изображение глазного дна

Период См. «Основные правила» на странице 121.

Относящиеся к документам исследования должны быть проведены с интервалом не более полгода (180 дней)

Тип изображения Содержит «COLOR», «REDFREE» или «GREEN»

Заголовок документа Содержит «ONH and RNFL OU Analysis»
или «RNFL Thickness OU»
или «RNFL OU Thickness»
или «SFA»

Глаукома OU (OCT-VF-FI)	
Отображение изображения глазного дна для каждой латеральности, а также комбинированного отчета	
Латеральность	OD, OU, OS
Матрица	1×3
	Если подходящие документы найдены не для всех полей индикации, соответствующее поле остается пустым
	Последнее цветное изображение глазного дна правого глаза
	Последний созданный в Glaucoma Workplace комбинированный отчет (Combined Report) из отчетов HFA, RNFL, ONH или OCT.
	Последнее цветное изображение глазного дна левого глаза
Период	См. «Основные правила» на странице 121. Относящиеся к документам исследования должны быть проведены с интервалом не более полгода (180 дней)
Тип изображения	Содержит «COLOR»
Заголовок документа	Содержит «HFA Visual Field and CIRRUS RNFL Combined Report» или «HFA Visual Field and Cirrus ONH Combined Report» или «COMBINED_REPORT» (из Glaucoma Workplace)

Прогрессирование глаукомы (F)	Сравнительное представление самого старого и самого нового изображений глазного дна для выбранной латеральности	
	Латеральность	OD или OS (с возможностью выбора)
	Матрица	2x2
		Если документов менее четырех, поля индикации выстраиваются в хронологическом порядке
		Цветное изображение глазного дна по первому визиту
		Цветное изображение глазного дна по второму визиту
		Цветное изображение глазного дна по предпоследнему визиту
		Цветное изображение глазного дна по последнему визиту
Период		См. «Основные правила» на странице 121. Учитываются все визиты, при которых создавались документы соответствующего типа. Период между последним и предпоследним визитами может быть произвольным
Тип изображения		Содержит «COLOR»

Прогрессирование глаукомы (OCT-VF)	Отображение документов по проведенному анализу прогрессирования	
	Латеральность	OD, OD, OS, OS
	Матрица	1×4
		Если подходящие документы найдены не для всех полей индикации, соответствующее поле остается пустым
		Последний отчет «OPTIC DISC GPA» (CIRRUS), правый глаз
		Последний отчет по результатам управляемого анализа прогрессирования, например HFA GPA или Glaucoma Workplace GPA, правый глаз
		Последний отчет для «OPTIC DISC GPA» (CIRRUS), левый глаз
		Последний отчет по результатам управляемого анализа прогрессирования, например HFA GPA или Glaucoma Workplace GPA, левый глаз
	Период	См. «Основные правила» на странице 121. Относящиеся к отчетам исследования должны быть проведены с интервалом не более полгода (180 дней)
	Заголовок документа	Содержит «Guided Progression Analysis» или «GPA»

Сетчатка

AMD Progression (OCT)	Отображение OCT-документов (отчеты об анализах «Macular Thickness») с анализом прогрессирования для выбранной латеральности	
Латеральность	OD или OS (с возможностью выбора)	
Матрица	1×4	
		Если подходящих документов имеется меньше чем за четыре визита, соответствующее число полей индикации справа налево остаются пустыми
		Последний отчет по первому визиту
		Последний отчет по второму визиту
		Последний отчет по предпоследнему визиту
		Последний отчет по последнему визиту
Период	См. «Основные правила» на странице 121. Учитываются все визиты, при которых создавались документы соответствующего типа.	
Заголовок документа	Содержит «Macular Thickness»	

Ангиография (2 визита)

Сравнительное отображение соответствующих этапов двух серий ангиографии

Латеральность OD или OS (с возможностью выбора)

Матрица 2×4



Верхняя строка: последний визит.

Нижняя строка: предпоследний визит.

Если подходящие документы найдены не для всех полей индикации, соответствующее поле остается пустым



Первый ангиографический снимок глазного дна, сделанный в течение 25 секунд после введения контрастного вещества



Первый ангиографический снимок глазного дна, сделанный в промежутке между 26 и 60 секундами после введения контрастного вещества



Первый ангиографический снимок глазного дна, сделанный в промежутке между 61 и 120 секундами после введения контрастного вещества



Первый ангиографический снимок глазного дна, сделанный минимум через 121 секунду после введения контрастного вещества

Период См. «Основные правила» на странице 121.

Тип изображения Содержит «FA» или «FAG» или «ICG»

Диагностика сосудов		Отображение документов и отчетов с данными обследования сетчатки, сосудов	
Латеральность		OD или OS (с возможностью выбора)	Документы, относящиеся к «OU» (оба глаза), учитываются при каждом выборе
Матрица		1×3	
		Если подходящие документы найдены не для всех полей индикации, соответствующее поле остается пустым	
		Последний ангиографический снимок глазного дна после введения контрастного вещества	
		Последний OCT-отчет (расширенное отображение)	
		Последний OCT-отчет (HD_изображения)	
Период		См. «Основные правила» на странице 121.	Все три документа должны датироваться одинаковым днем обследования
Тип изображения		Содержит «FA» или «FAG» или «ICG»	
Заголовок документа		Содержит «Advanced Visualization» или «High Definition Images»	

Обзор сетчатки	Отображение изображений глазного дна, в т. ч. отдельных этапов серии ангиографии для выбранного глаза	
Латеральность	OD или OS (с возможностью выбора)	
Матрица	2×3	
		Если подходящие документы найдены не для всех полей индикации, соответствующее поле остается пустым
		Последнее цветное изображение глазного дна
		Последнее изображение глазного дна без красного цвета
		Первый ангиографический снимок глазного дна, сделанный в течение 25 секунд после введения контрастного вещества
		Первый ангиографический снимок глазного дна, сделанный в промежутке между 26 и 60 секундами после введения контрастного вещества
		Первый ангиографический снимок глазного дна, сделанный в промежутке между 61 и 120 секундами после введения контрастного вещества
		Первый ангиографический снимок глазного дна, сделанный минимум через 121 секунду после введения контрастного вещества
Период	См. «Основные правила» на странице 121. Все документы должны датироваться одинаковым днем обследования	
Тип изображения	Содержит «COLOR», «REDFREE», «GREEN», «FA», «FAG» или «ICG»	

Катаракта

Катаракта	Отображение документов, которые часто встречаются в рамках диагностики катаракты	
Латеральность	OD или OS (с возможностью выбора)	Документы, относящиеся к «OU» (оба глаза), учитываются при каждом выборе, документы без упорядочивания игнорируются
Матрица	1×3	Если подходящие документы найдены не для всех полей индикации, соответствующее поле остается пустым
		Последний отчет о топографии (отчет о диагностике топографии роговицы в формате PDF, напр., созданный в ZEISS Atlas™)
		Последний CIRRUS-OCT-отчет о толщине макулы (отчет об анализе «Macular Thickness» в формате PDF, напр., созданный в ZEISS CIRRUS HD-OCT)
		Последний биометрический отчет IOLMaster (отчет об оптической биометрической диагностике в формате PDF, напр., созданный в IOLMaster™)
Период	См. «Основные правила» на странице 121.	Относящиеся к отчетам исследования должны быть проведены с интервалом не более полгода (180 дней)
Название устройства	Содержит «IOLMaster» или начинается с «ATLAS»	
Заголовок документа	Содержит «Macular Thickness»	

Поиск ошибок

Сбои

Сбой	Причина/порядок действий
При воспроизведении смонтированного в FORUM видео неправильно отображается время	При выводе видео, которые были сохранены в FORUM в виде фрагмента из другого видео, может сбиться индикация времени. Это также может привести к тому, что при повторном монтаже таких видео будут сохранены неправильные видеофрагменты. Поэтому не ориентируйтесь на индикацию времени в смонтированных видеоматериалах
При помощи функции <Помощь><Загрузить файл лицензии> была успешно установлена новая лицензия. Несмотря на это, соответствующая функция недоступна	Выйдите как пользователь из FORUM Viewer и снова зайдите. Новыми функциями можно воспользоваться только после повторного входа в систему. Если вы обнаружите отсутствие новых функциональных возможностей в области FORUM Workplace Plugins, попросите вашего локального системного администратора проверить, была ли разблокирована эта функция для вашей учетной записи
В меню выбора пациента не проводится поиск пациентов по ID пациента в NHS-формате	Этот сбой возникает прежде всего в том случае, если ID пациента записывается в поле не одним элементом — с использованием пробелов — или копируется. Запишите ID пациента без пробелов или переключите в ваших настройках пользователя поиск на функцию «Поиск во всех полях имен и ID пациентов»

Сообщения об ошибках



Как правило, сообщения об ошибках содержат понятные указания и решения для пользователя. Если возникает ошибка, которую не удастся устранить при помощи следующих указаний, обозначьте продукт как нерабочий и обратитесь в сервисную службу ZEISS Service.

В следующей таблице содержится перечень всех сообщений об ошибках, которые требуют пояснений.

Область программы	Сообщение об ошибке	Причина	Порядок действий
Все	Нет связи с сервером <Имя хоста или IP-адрес>	Процессы сервера остановлены или настройки брандмауэра на сервере неправильные	Проверьте, правильно ли запущены серверные процессы, а также проверьте настройки брандмауэра на сервере. Затем снова запустите FORUM Viewer
	no network connection, server: <Имя хоста или IP-адрес>	Сетевое подключение прервано, либо настройки брандмауэра на сервере неправильные	Проверьте сетевое подключение, настройки сетевого подключения, а также настройки брандмауэра на сервере. Затем снова запустите FORUM Viewer

Область программы	Сообщение об ошибке	Причина	Порядок действий
Вход в систему	Не удалось войти в систему!	Имя пользователя не существует, или введен неверный пароль.	Проверьте написание заглавных и строчных букв. При необходимости обратитесь к вашему локальному системному администратору.
	Выполнен автоматический выход пользователя из системы, потому что определенный пациент не найден.	Данный пользователь относится к группе пользователей «Читатель EMR». Однако связь FORUM с системой EMR отсутствует Пользователь группы пользователей «Читатель EMR» попытался войти в FORUM Viewer, однако сейчас его данные пациента не передаются в FORUM	Обратитесь к вашему локальному системному администратору Выберите в системе EMR пациента для FORUM и повторите вход в систему

Перечень терминов

- AE Title (AET)** **Application Entity Title**
- Каждое устройство или каждое DICOM-приложение в DICOM-сети получает однозначное имя (AE Title).
- AE Title вместе с IP-адресом или именем компьютера делают возможной однозначную адресацию и, следовательно, назначение индивидуальных коммуникационных партнеров. IP-адрес или имя компьютера обеспечивают однозначную идентификацию компьютера или устройства. Служба, относящаяся к AE Title, привязана к определенному порту, через который она принимает входящие соединения. Кроме того, AE Title позволяет дифференцировать установленное на нем ПО.
- Clinical Displays** **Clinical Displays** позволяют открывать документы для определенных клинических картин в соответствии с предварительно заданными правилами фильтрации.
- DICOM** **Digital Imaging and Communications in Medicine**
- DICOM представляет собой открытый стандарт для обмена медицинскими изображениями и информацией о них. DICOM устанавливает, в каком формате будут сохранены данные и при помощи какого протокола обмена данными будет производиться обмен данными. Стандарт DICOM прежде всего применяется в системах, обрабатывающих изображения.
- Стандарт DICOM описывает следующее:
- Формат данных для медицинских изображений и данных о них.
 - Службы, связанные с сетью, например, передача изображений, запрос архива с изображениями (PACS), печать (Hardcopy) и интеграция RIS-PACS-модальности.
 - Форматы для обмена носителями данных.
 - Требования к устройствам и ПО.
- В формате данных определены записи, содержащие информацию о проведенных обследованиях пациента. Результаты обследований сохраняются в виде графических данных, отчетов или сигналов. Сохраняются все данные, связанные с изображениями, например параметры устройства, время проведения обследования и т. д.
- Набор данных DICOM включает в себя все основные данные о пациенте (так называемые «метаданные»), например имя пациента, дату рождения, номер пациента и т. д.
- DICOM позволяет сохранять и передавать данные как в архивах, так и без них. Процесс сжатия может происходить как без потерь, так и с потерями.

Чтобы при передаче данных через сеть не возникало проблем, стандарт DICOM устанавливает, как должны работать устройства и приложения, чтобы связываться друг с другом.

Для пользователя стандарт DICOM имеет следующее преимущество: при соответствии этому стандарту обеспечивается операционная совместимость между разными медицинскими приложениями («Application entity») и устройствами разных изготовителей.

DICOM определяет структуры данных путем отображения реального мира через единицы «Пациент», «Осмотр», «Серия» и «Объекты». В системе FORUM «Серия» обозначается как «Обследование», а «Объект» — как «Документ». За каждым пациентом могут быть закреплены несколько осмотров (например, несколько пребываний в больнице), за каждым осмотром — несколько обследований (например, результаты с разных устройств для проведения обследований), а за каждым обследованием — несколько документов (отдельные изображения, полученные при одном обследовании).

EMR **Electronic Medical Record** (электронная медицинская карта)

Электронная медицинская карта обеспечивает централизованный сбор и управление всеми данными о течении болезни и ходе лечения пациента (данные заключений, диагнозы, ход лечения, результат лечения, соответствующая переписка). В электронной медицинской карте данные из всех задействованных медицинских участков в подходящих форматах и на подходящих носителях (текст, графика, изображение, фильм, звук) объединяются и предоставляются в распоряжение пользователю.

FIFO-принцип **First-In-first-out**

Этот принцип можно выбрать для того, чтобы не занимать свободное место в памяти, если FORUM используется только для передачи данных от EMR-системы. По достижении максимальной емкости памяти 100 МБ поверх старых данных записываются новые.

HIS **Hospital Information System** (больничная информационно-справочная система)

«HIS» всегда указывает на приложение ПО другого изготовителя. Больничная информационно-справочная система представляет собой совокупность всех единиц для обработки медицинских и административных данных в больнице. Сюда относятся компьютерные программы, лица и информационные системы не на базе IT.

HL7 **Health Level 7.** При этом речь идет о группе международных стандартов по обмену данными между организациями в сфере здравоохранения и их компьютерными системами.

«HL7» используется как обозначение для организации, которая развивает и поддерживает стандарты в системе здравоохранения, а также для версий 2.x и версии 3 стандартов и других стандартов, которые разрабатываются локальными HL7-организациями в 30 странах.

Цифра 7 в имени «HL7» относится к слою 7 эталонной модели для коммуникации ISO/OSI (ISO7498-1) и указывает на то, что здесь описывается передача данных на прикладном уровне.

[Источник: wikipedia.de]

При помощи стандарта HL7 в рамках информационной системы больницы осуществляется обмен сообщениями, а также контроль административных функций, управление пациентами и управление задачами:

- Управление пациентами: регистрация пациентов, выписка пациентов, перевод пациентов.
- Управление задачами: создание, изменение, удаление рабочих списков.

FORUM реагирует на данные функции.

LSO **Laser Scanning Ophthalmoscope** (лазерный сканирующий офтальмоскоп)

OCT Оптическая когерентная томография (англ. optical coherence tomography, OCT) представляет собой метод обследования, при котором свет низкой когерентной длины при помощи интерферометра используется для измерения удаления рассеивающих материалов. Производится точечное сканирование исследуемых объектов. Основная сфера применения метода — медицина.

Источник: wikipedia.de

OPV **Ophthalmic Visual Field**

«OPV» — установленное стандартом DICOM сокращение названия офтальмологических инструментов, при помощи которых измеряется поле зрения пациента. Устройства этого типа должны записывать данные в DICOM-формате «Ophthalmic Visual Field Static Perimetry Measurements IOD». Благодаря не зависящему от изготовителя формату эти данные могут быть считаны программными продуктами других производителей.

SOP-класс **Service-Object Pair**

SOP-класс — это определенная комбинация из информационного объекта и службы передачи. Каждое DICOM-устройство поддерживает разные SOP-классы. Для осуществления передачи данных между двумя DICOM-устройствами должен быть определен общий SOP-класс, поддерживаемый задействованными участниками в соответствующих ролях. Одна сторона выступает как Service Class User, как пользователь службы. Другая сторона выступает как Service Class Provider, как поставщик службы.

Помимо SOP-класса, должен совпадать и синтаксис передаваемых данных, участвующий в передаче данных. Если оба партнера не согласовывают общую пару из SOP-класса и синтаксис передаваемых данных, обмена данными не происходит.

Документ Документ соответствует «Объекту» в структуре данных DICOM. В этой структуре объект является самой низкой в иерархии информационной единицей.

Каждый документ является частью обследования, осмотра и пациента.

Индекс № В FORUM наборы данных пациентов находятся в отношениях иерархии по отношению друг к другу. Для этого каждому набору данных в базе данных присвоен индекс. Составление индекса происходит по следующей схеме:

#Пациент.#Осмотр.#Обследование.#Документ

Эта схема позволяет быстро идентифицировать иерархическую принадлежность документов, осмотров и обследований.

Многокомпонентное имя В разных странах имена людей могут передаваться разными способами. Дополнительно к описанию латинскими буквами (алфавитная передача) имя может быть передано идеографическим способом или дополнительным способом написания, который указывает на произношение имени (фонетическое описание).

- Модальность** «Модальность» — это собирательный термин для различных устройств получения изображения, который пришел из стандарта DICOM. Модальности в системах DICOM четко распределены. FORUM поддерживает следующие группы устройств:
- AR (авторефракция).
 - DOC (документ).
 - GM (общая микроскопия).
 - KER (кератомия).
 - LEN (линзометрия).
 - OAM (измерение длины оси глаза).
 - OP (фотография глаза).
 - OPM (топография глаза).
 - OPT (томография глаза).
 - OPV (поле зрения глаза).
 - OT (прочее).
 - SRF (субъективная рефракция).
 - US (ультразвук).
 - VA (острота зрения).
 - XC (внешняя фотография).
- Номер наряда** Однозначный номер наряда. Каждый запланированный в FORUM наряд получает однозначный номер, так называемый «Номер наряда». Все содержащиеся в наряде требования к обследованиям получают такой же номер наряда. Под этим номером они передаются на диагностические приборы. Все данные обследований сохраняются под этим номером. При считывании данных в системе FORUM эти данные идентифицируются на основании номера наряда и закрепляются за соответствующим нарядом.
- Осмотр** DICOM подразделяет все данные на ступени «Пациент», «Осмотр», «Серия» и «Объект». За каждым пациентом могут быть закреплены несколько осмотров (например, несколько пребываний в больнице), за каждым осмотром — несколько серий (например, результаты с разных устройств для проведения обследований), а за каждой серией — несколько объектов (отдельные изображения, полученные при одном обследовании). Каждый осмотр представляет собой часть пациента и включает в себя как минимум одну серию с относящимися к ней объектами (документами).

Серия DICOM подразделяет все данные на ступени «Пациент», «Осмотр», «Серия» и «Объект». За каждым пациентом могут быть закреплены несколько осмотров (например, несколько пребываний в больнице), за каждым осмотром — несколько серий (например, результаты с разных устройств для проведения обследований), а за каждой серией — несколько объектов (отдельные изображения, полученные при одном обследовании). Таким образом, каждая серия — это часть осмотра и пациента. Она содержит как минимум один объект (документ). В FORUM «Серия» соответствует «Обследованию».

Перечень ключевых слов

A	
AE Title	134
AET	134
C	
Clinical Displays	77
Описания фильтров	122
Основные правила	121
Предварительный выбор	120
Типы документов	121
D	
DICOM	134
Document Display	77
Document Navigator	92
E	
EMR	135
F	
FIFO	135
FORUM Viewer	25
Выйти из системы	26
Закреть	27
Запустить	25
FORUM Workplace Plugins	77
H	
HIS	135
HL7	136
I	
ID пациента	75
M	
MultiSiteQuery	63

O

OCT	136
-----------	-----

P

Patient Directory	37
Presets	77
Clinical Displays	77
Document Display	77
FORUM Workplace Plugins	77

S

SOP-класс	137
-----------------	-----

A

Автоматические наряды	47
Адрес изготовителя	2

B

Видео (пиктограмма)	55
Воспроизведение видео	96
Временная копия (пиктограмма)	55
Временные справочные файлы	64
Выбор визитов	79
Выбор документов	78
Выбор нескольких элементов	32

Г

Глоссарий	134
-----------------	-----

Д

Данные ОРТ	108, 118
Документ	137
Документы	
Импортировать	40, 69
Напечатать	112
Открыть	102
Перемещение	58
Переназначить	58
Редактировать	105
Сортировка	87
Удалить	61
Экспортировать	119
Экспортировать (файлы DICOM)	119
Документы в формате PDF	118
Другие функции	106

З

Загрузить предпросмотр	64
Запустить программу просмотра	107
Защита данных	21
Значения кодов	73

И

Изменение пароля.	28
Изменить отображение списка	31
Изменить сортировку списка	31
Измерения (изображения глазного дна)	114
Импорт из систем FORUM	66
Импортировать	
DICOM-файлы	71
Данные из удаленных систем FORUM	66
Документы	40, 69
Импортировать DICOM-файлы	71
Индекс №	137
Инструменты	93
Интерпретация данных, профиль пользователя	16
Интерфейсы	10
Информационная безопасность	21
Информационные символы	7
Использование по назначению	24

К

Каталог пациентов, См. Patient Directory	
Клинические режимы	
Clinical Displays	77
Клинический режим	
Document Display	77
FORUM Workplace Plugins	77
Presets	77
Выбор документов	78
Обзор	74
Кнопки	31
Комментарии	112
Контекстное меню	106
Конфигурирование FORUM, профиль пользователя	14

М

Маркировка избранного	117
Матрица	86, 93
Меры безопасности при использовании IT-систем и сетей	20
Модальность	138
Мониторы, калиброванные	23

Н

Напечатать	112
Наряд	
Создать автоматически	47
Создать в автоматическом режиме	47
Создать вручную	48
Настройки пользователя	28
Номер наряда	138

О

Обзор функций	8
Обновление экрана	31
Общие настройки	
Отобразить пиктограммы	29
Окно отображения	88
Онлайн-помощь	36
Описание программного обеспечения	7
Интерфейсы	10
Обзор функций	8
Принадлежности	12
Описания фильтров (Clinical Displays)	122
Определение терминов	6
Осмотр	138
ОСТ-сканы	29
Отобразить исходные данные	29
Отобразить пиктограммы	29
Отфильтровать визиты	100

П

Панель инструментов	93
Пациент	
Выбрать	33, 76
Объединить	57
Поиск	33
Поиск (Клинический режим)	76
Редактировать основные данные	55
Создание	41
Удалить	58
Переместить (документы)	58
Переназначить (документы)	58
Перечень терминов	134
Пиктограммы	
Строка состояния	90
Удаленно размещенные данные	67
Управление пациентами	55
Плагин (определение)	6
Поиск с подстановочными знаками	35
Полноэкранный режим просмотра	92, 104
Закрыть	104

Помощь	36
Права (пользователь)	30
Права пользователя	30
Предварительный выбор	120
Принадлежности	12
Программные приложения (опциональные принадлежности)	12
Противопоказания	24
Профили пользователей	13
CAS	14
Интерпретация данных	16
Конфигурирование FORUM	14
Локальный системный администратор	14
Медицинский персонал	15
Обслуживающий медицинский персонал	15
Оптик	16
Офтальмологи	16
Сервисная служба ZEISS Service	14
Управление данными	15
Установка программного обеспечения	14

Р

Рабочая область	85
Разрешение конфликтов	56
Редактировать основные данные	55

С

Сбои	131
Сбросить фильтры	31
Серии ангиографии	92
Серии изображений	118
Серия	139
Символы	5
Символы предупреждения об опасности	5
Символы предупреждения об опасности	5
Скрытые документы	84
Создание	
Нового пациента	41
Новый наряд (автоматический)	47
Новый наряд (вручную)	48
Создание записи пациента	41
Создать ID пациента	40, 46
Создать, ID пациента	40, 46
Сообщения об ошибках	132
Соответствие стандартам CE	7
Соответствие требованиям (маркировка CE)	7
Сортировка	
Документы	87
Списки	31
Эскизы	87

Сохранить	
Документы	94
Файлы DICOM	94
Сохранить коды обследования	72
Сохранить файлы DICOM	94
Специальные функции	106
Измерения (изображения глазного дна)	114
Комментарии	112
Контекстное меню	106
Маркировка избранного	117
Сравнение OD/OS	110
Томограммы (данные OPT)	108
Список работ	43
Справочная запись (пиктограмма)	55
Справочные файлы, временные	64
Сравнение OD/OS	110
Строка состояния	90
Т	
Томограммы (данные OPT)	108
У	
Удаленно размещенные данные	63
Загрузить предпросмотр	64
Импортировать	66
Пиктограммы	67
Удалить	
Документ	61
Запись о пациенте	58
Указания к правам на товарные знаки	6
Указания о правах на товарные знаки	6
Управление данными, профиль пользователя	15
Управление пациентами	51
Пиктограммы	55
Управление пользователями (права)	30
Ф	
Фильтр	100
Функция поиска, расширенная	34
Функция расширенного поиска	31, 34
Ц	
Целевое назначение	24

Э

Экспортировать	
Все документы пациента	75
Выбранные документы пациента	106
Документы	119
Отображаемый документ	95
Экспортировать файлы DICOM	75, 95, 106
Эскизы	83
Сортировка	87
Фильтр	100



Carl Zeiss Meditec AG

Goeschwitzer Str. 51-52

07745 Jena

Deutschland (Германия)

Эл. почта: info.meditec@zeiss.com

Веб-страница: www.zeiss.com/med

Carl Zeiss Meditec AG
Goeschwitzer Str. 51-52
07745 Jena
Германия

Email: info.meditec@zeiss.com
Интернет: www.zeiss.com/med



000000-2240-366-DokS-RU-090322

FORUM 4.2
Возможны изменения

Die Übereinstimmung der vorstehenden Abschrift mit der vorgelegten Urschrift wird beglaubigt.

I hereby certify that the foregoing copy is a true copy of the originals which was presented to me today.

München, den 27. März 2023

Munich, this 27st day of March 2023



Dr. Andreas Nachreiner, Notar/ Notary

[Перевод с английского и немецкого языков на русский язык]

[Перевод надписей, штампов и нотариального удостоверения на документе «Руководство по применению на медицинское изделие „FORUM Archive & Viewer“», представленном на английском и русском языках.]

[Штамп: Удостоверенная копия]

[Штамп: Удостоверенная копия]

**«Карл Цейсс Медитек АГ» ()
Кистлерхофштрассе, 75, 81379, Мюнхен Германия
(Kistlerhofstrasse 75, 81379 München, Germany)**

**Менеджер отдела нормативно-правового
регулирования
Щюрова Анна
23 марта 2023 г.
/подпись/**

**Старший менеджер отдела нормативно-
правового регулирования
Калита Монож
23 марта 2023 г.
/подпись/**

Я настоящим удостоверяю, что вышеуказанная копия является верной копией оригиналов, представленных мне сегодня.

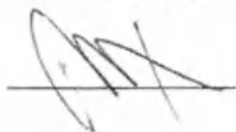
Мюнхен, сегодня, 27 марта 2023 г.

/подпись/

Д-р Андреас Нахрайнер, нотариус

[Рельефная печать нотариуса]

Текст данного документа перевёл переводчик Рахимкулов Эльдар Серкалиевич. Знание иностранного языка подтверждаю. Выполненный перевод является правильным, точным и полным.



Российская Федерация

Город Москва

Десятого апреля две тысячи двадцать третьего года

Я, Точкин Дмитрий Валерьевич, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Рахимкулова Эльдара Серкалиевича.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/2079-н/77-2023-

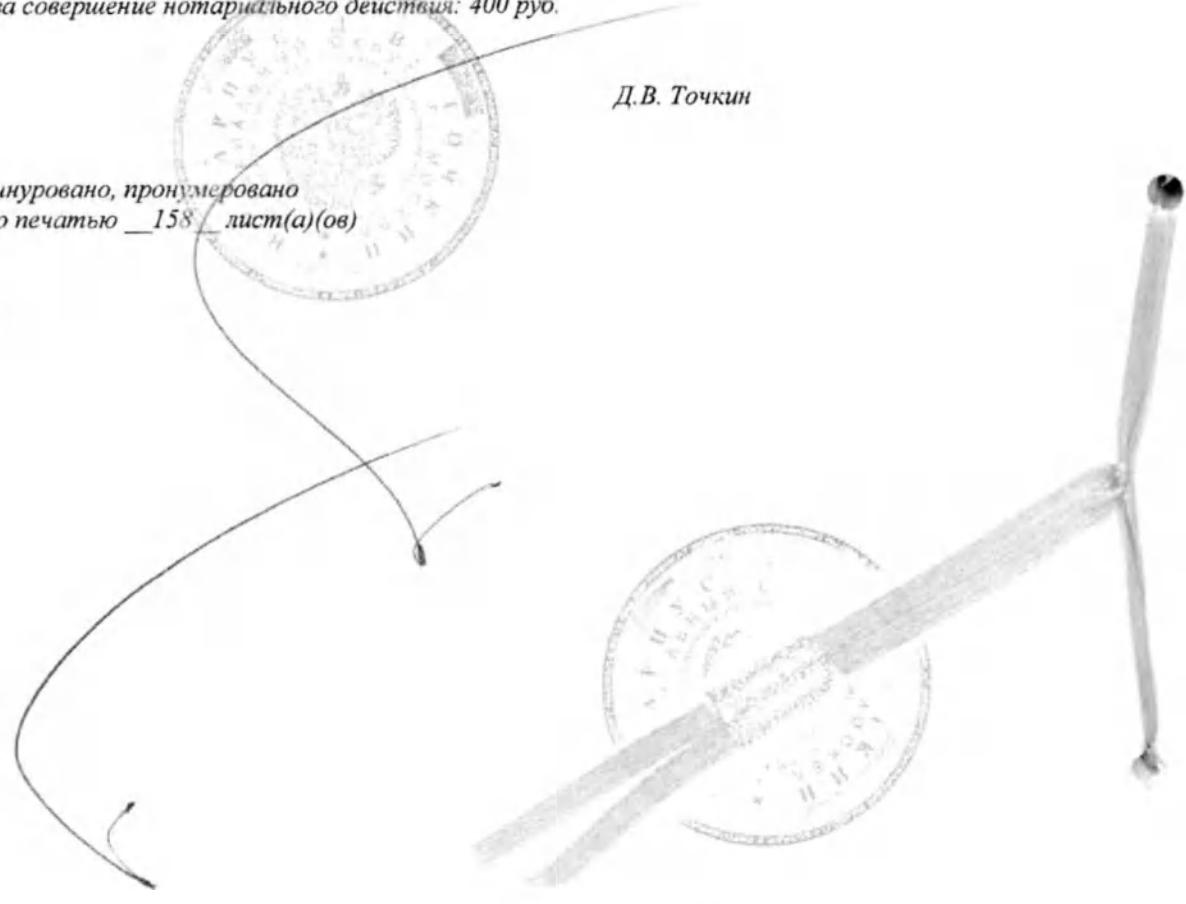
Уплачено за совершение нотариального действия: 400 руб.

82824

Д.В. Точкин

Всего прошнуровано, пронумеровано
и скреплено печатью 158 лист(а)(ов)

Нотариус



Российская Федерация
Город Москва

Одиннадцатого апреля две тысячи двадцать третьего года

Я, Король Виктория Алексеевна, нотариус города Москвы,
свидетельствую верность копии с представленного мне
документа.

Зарегистрировано в реестре: № 08/82-н/77-2023-

Уплачено за совершение нотариального действия: 15 900 руб.

В.А. Король



Всего прошнуровано,
пронумеровано и скреплено
печатью 159 лист(-а, -ов)

