

КАРТУРЕ v1.2.x

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Информация, содержащаяся в данном руководстве, не должна воспроизводиться целиком или частично без предварительного письменного согласования с изготовителем. В рамках нашей политики постоянного совершенствования продукции, мы, как изготовитель, оставляем за собой право вносить изменения в технические характеристики и в другую информацию, содержащуюся в данном документе, без предварительного уведомления.

Настоящая инструкция по эксплуатации также доступна на веб-сайтах Keeler UK и Keeler USA. Настоящую инструкцию по эксплуатации следует изучать совместно с дополнительной инструкцией по эксплуатации EP59-70041 к оборудованию KSL Digital.

Авторское право © Keeler Limited, 2021 г. Опубликовано в Великобритании в 2021 году.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ.....	3
1.1 НАЗНАЧЕНИЕ.....	3
2. Установка программного обеспечения	3
3. Общие замечания о ПО Kapture.....	3
4. ОСОБЫЕ УКАЗАНИЯ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	3
5. Функции кнопок.....	3
5.1 Вход в систему	4
5.2 Главный экран.....	5
5.3 Данные – Персональные данные пациента	5
5.4 ЭПИЗОД.....	6
5.5 Острота зрения	6
5.6 Запись текущего эпизода на компакт-диск.	6
5.7 Захват и импорт изображений.....	6
5.8 Разделение плоскостей	10
5.9 Функция «Multi-Up». (Только Kapture Digital)	10
5.10 Устранение неисправностей в форме захвата.	11
5.11 Расчет фотодинамической терапии (ФДТ).	12
5.12 Торическая линза	13
5.13 Измерения (Только Kapture Digital)	13
5.14 Относительные области	14
5.15 Захват изображений.....	14
5.16 Педальное управление Keeler BIO.....	15
5.17 Сравнение эскизов.....	15
5.18 Примечания к изображениям	15
5.19 Данные - Обзор	16
5.20 Данные - Контакты.....	16
5.21 Данные - Запрос.....	17
5.22 Экспорт данных.....	18
5.23 Данные – Статистика	18
5.24 Пользователь или администратор - Инструкция	18
5.25 Пользователь или администратор - Выход	18
5.26 Пользователь – Вход в систему/Выход из системы.....	18
5.27 Пользователь – Сменить пароль.....	18
5.28 Пользователь – О программе Kapture	18
5.29 Вход для администратора.....	19

6. Настройка системы	19
6.1 Настройка пользователя.....	19
6.2 Настройка рабочей станции	19
6.3 Настройка камеры.....	20
6.4 Параметры визуализации.....	21
6.5 Настройки программы.....	21
6.6 Удаленные карты.....	22
6.7 Процедуры.....	22
6.8 Параметры, определяемые пользователем	23
6.9 Управляемый словарь.....	23
6.10 Удаление флажков	24
7. Дополнительные настройки администрирования	24
7.1 Сжатие и ремонт	24
7.2 Импорт.....	24
7.3 Экспорт	24
7.4 Центральная система	24
7.5 Спутниковая система.....	24
8. Учебное руководство	25
8.1 Как добавить нового пациента.....	25
8.2 Как добавить новый эпизод	25
8.3 Как получать изображения для нового пациента.....	25
8.4 Как получать изображения для существующего пациента	25
8.5 Как печатать несколько изображений	25
8.6 Как добавить нового пользователя	25
8.7 Как добавить новую рабочую станцию	25
8.8 Как добавить новую камеру	25
8.9 Как настроить функцию автоматической нумерации	26
9. Глоссарий	26
10. Лицензирование программы Kapture.....	30
10.1 Введение.	30

1. ВВЕДЕНИЕ

Система Kapture разработана в целях оказания содействия специалистам при сборе данных и медицинских изображений пациентов и управлении ими. Система Kapture была разработана в тесном сотрудничестве с офтальмологами и позволяет получать медицинские изображения пациентов, снабжать их заметками, а также сохранять в базе данных персональные данные и другую, более подробную информацию. Все данные и изображения вводятся посредством экранных окон (экранов) с простой, но продуманной структурой.

Мы постоянно работаем над улучшением программного обеспечения Kapture, и поэтому оставляем за собой право вносить поправки или изменения в этого программного обеспечения или в настоящую инструкцию без предварительного уведомления.

1.1 НАЗНАЧЕНИЕ

Назначение

Программное обеспечение (ПО) Kapture предназначено для получения изображений глаза в целях создания заметок. Непосредственно с помощью данного ПО диагностика не осуществляется. Для любой диагностики при обследовании глаза пациента следует использовать щелевую лампу.

Программное обеспечение Kapture должно использоваться только квалифицированными специалистами в области здравоохранения.

2. УСТАНОВКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

ПО Kapture поставляется с USB-накопителем. Вставьте USB-накопитель в гнездо ПК и следуйте экранным подсказкам по установке ПО и драйверам камеры.

Примечание. Для установки ПО Kapture на компьютере должна быть установлена среда .NET Framework 3.5, см. «Установка .NET 3.5 Framework» на странице 32.

После установки запустите ПО Kapture. Компьютер будет функционировать в качестве рабочей станции. Перед активацией лицензионного ключа проверьте установленную программу в демонстрационном режиме.

Лицензионный ключ и серийный номер указаны в отдельном документе/на маркировке. Следуйте инструкциям по лицензированию, приведенным в разделе «Лицензирование программы Kapture» на странице 30 настоящей инструкции, или обратитесь к каналу Keeler на YouTube для установки программного обеспечения и получения справки по работе с ним.

<https://www.youtube.com/user/keelerinstruments/videos>

KAPTURE Lite Video

Это недорогая версия ПО Kapture, поставляемая с системой цифровой щелевой лампы Keeler, в том числе, позволяющая снимать и сохранять видео. Это автономная система, работающая с фиксированной базой данных, поэтому она не может подключаться к сети. Она не оснащена функцией Multi-Up.

KAPTURE DIGITAL

Эта версия включает в себя работу по сети и возможность сохранения и печати нескольких изображений в одном файле (Multi-Up). Вы можете обновить версию Lite Video, включив в нее функции работы с видео, работу по сети и Multi-Up.

KAPTURE View

Как следует из названия, это рабочая станция, предназначенная исключительно для просмотра, в которой вообще отсутствует функция сохранения изображений и функция Multi-Up. Для того, чтобы станция просмотра работала, станция захвата изображений должна иметь возможность работы с сетью.

KAPTURE View +

Эта версия аналогична стандартной версии для просмотра, но с дополнительными возможностями измерения, с функцией Multi-Up и с функцией импорта файлов. Для того, чтобы станция просмотра работала, станция захвата изображений должна иметь возможность работы с сетью.

3. ОБЩИЕ ЗАМЕЧАНИЯ О ПО KAPTURE

Данная программа защищена системой лицензирования, которая предотвращает незаконное копирование и запуск программного обеспечения. При запуске программы система проверяет наличие действующей лицензии. При отсутствии действующей лицензии предполагается, что программа является пробной системой с ограниченным сроком действия. По истечении любого пробного периода пользователю потребуется полностью лицензировать оборудование или направить запрос на продление пробного периода.

4. ОСОБЫЕ УКАЗАНИЯ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- При захвате изображений следует открыть правильную медицинскую карту пациента.
- При выборе сжатия изображения всегда проверяйте изображения после сохранения, чтобы убедиться, что они имеют приемлемое качество для использования в будущем.
- Чтобы предотвратить потерю данных при неполадках жесткого диска или оборудования резервные делайте резервные копии данных.
- Отредактированные изображения могут утратить важную информацию. При просмотре следует всегда обращаться к исходному изображению.
- Для контроля возможных нарушений или повреждений данных следует создать пользователей с соответствующими правами.

Примечание.

- Дата вводится через косую черту, например, «21/03/2021».
- Идентификатор пациента «0» является **недопустимым**.
- После ввода и сохранения идентификатор пациента **не может** быть изменен.

5. ФУНКЦИИ КНОПОК

Все кнопки имеют вид графических значков, пользователи быстро усваивают эти кнопки в процессе работы с системой; для облегчения запоминания кнопок выводится **текстовая всплывающая подсказка**.

Экранные окна, доступ к которым разрешен только **администраторам**, имеют персиковый цвет, а экранные окна с общим доступом имеют лиловый цвет. Экранное окно записи видео в режиме реального времени имеет розовый цвет. Экранное окно пациента, который зарегистрирован как скончавшийся, имеет красный цвет.

В пределах экранных окон персональных данных пациента (Patient Demographics) и эпизода болезни (Episode) пользователь получает доступ к **базе данных**, работа с которой осуществляется при помощи четырех кнопок, находящихся в правом нижнем углу окна:



Кнопка **First (Начало)** позволяет перенести область просмотра карт к первой карте и вывести ее на экран.



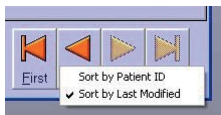
Кнопка **Prev (Назад)** позволяет перенести область просмотра карт к предыдущей карте и вывести ее на экран.



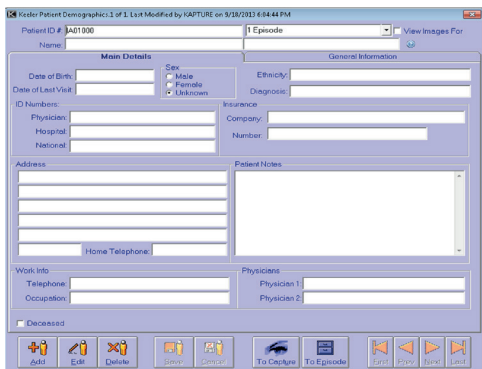
Кнопка **Next (Далее)** позволяет перенести область просмотра карт к следующей карте и вывести ее на экран.









Кнопка **Last (Конец)** позволяет перенести область просмотра карт к последней карте и вывести ее на экран.



Для сортировки карт по идентификатору пациента или по времени последнего изменения, в окне Patient (Пациент) нажмите правую кнопку мыши поверх этих кнопок, и в отображенном подменю выберите нужный порядок сортировки.



Добавление или изменение сведений о пациенте на экранных окнах с общим доступом осуществляется с помощью нижеказанных кнопок. Каждая кнопка имеет значок, соответствующий текущему экранному окну, например:

-  Значок «Человек» обозначает персональные данные пациента.
-  Значок «Шкаф для документов» используется при работе с эпизодами.
-  Значок «Глаз» обозначает захват изображения.
-  Кнопка **Add (Добавить)** предназначена для добавления карты.
-  Кнопка **Edit (Правка)** предназначена для изменения карты.
-  Кнопка **Delete (Удалить)** предназначена для удаления карты. Перед продолжением система выдает пользователю запрос на подтверждение удаления карты. Отрицательный ответ отменяет удаление без изменения карты.
-  Кнопка **Save (Сохранить)** предназначена для сохранения новой карты или изменений, внесенных в существующую карту.
-  Кнопка **Cancel (Отмена)** предназначена для отмены добавления или изменения записи без сохранения изменений.

Если изображение на кнопке выглядит пятнистым или блеклым, это означает, что в данный момент данная кнопка является неактивной. Например, если вы добавляете нового пациента, вы не сможете нажать на кнопку **Add (Добавить)** до тех пор, пока добавленная информация не будет сохранена или пока действие не будет отменено.

Большинство экранных окон позволяет добавлять или изменять любую информацию только в режиме добавления или правки. Это означает, что сначала следует нажать на кнопку **Add (Добавить)** или **Edit (Правка)**. Система показывает пользователю, что она находится в режиме добавления

или правки следующим образом: большая часть текста в режиме добавления отображается красным цветом, а в режиме правки – синим цветом. В обоих случаях фон редактируемых областей текста будет зеленым. Многие текстовые поля, поля флажков, раскрывающиеся поля и т.п. не могут использоваться, если пользователь не находится в режиме добавления или правки.

Дополнительное поле с информацией Национальной службы здравоохранения Великобритании (NHS)

Когда переключатель NHS (Национальная служба здравоохранения Великобритании) активен, на верхней панели экрана пациента будет добавлено поле, оно будет помечено как проверенное. При выборе этого поля будет проверяться введенный номер пациента: если он подтвержден и возможные нестыковки отсутствуют, идентификатор станет зеленым. Непроверенные номера останутся красными. Проверка идентификатора пациента будет возможна только в режиме правки или добавления.



5.1 ВХОД В СИСТЕМУ



Запустите программу Kapture, введите имя пользователя и пароль, а нажмите на символ «галочка» для подтверждения входа.

Kapture допускает три попытки входа в систему, после третьей попытки ввода неверного имени пользователя и пароля программа закрывается.

Чтобы отменить вход в систему, нажмите на символ «крестики», и программа будет закрыта.

В качестве ИМЕНИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ПО УМОЛЧАНИЮ используется имя **Kapture** или **Admin**. При установке пароль не задается. Пароли создаются системным администратором.

После первого входа система запоминает последнее имя пользователя (кроме имени Admin) и выводит его автоматически.

Чтобы отменить эту функцию, следует обратиться к файлу «local.ini». Этот файл обычно находится в папке Kapture на локальном диске С компьютера.

```
[Settings] Sequence = 25
User=Kapture
;DicomAutoExport = 1
;DsPort = 1
```

Эта последовательность команд заменяет пользователя 'User=Kapture' на 'User=Disable' и сохраняет файл «local.ini».

Программа Kapture не позволяет находить файлы INI или базы данных.

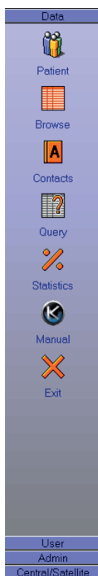
После входа в систему с именем пользователя **Admin**, может потребоваться найти файл **INI** или файл **базы данных** вручную. Программа спросит пользователя о том, хочет ли он найти эти файлы, и отобразит стандартный экран просмотра файлов, позволяющий найти требуемый файл INI или файл базы данных. В случае отрицательного ответа программа будет закрыта.

5.2 ГЛАВНЫЙ ЭКРАН

После успешного входа в систему (под именем пользователя **Kapture**) будет открыто окно главного экрана, с которого осуществляется доступ к большинству функций системы.

На панели меню в левой части экрана имеются значки всех доступных экранов, сгруппированных по категориям. Активация пользователя класса службого экрана, (DICOM SCU) позволит получить доступ к дополнительным экранам в списке категорий данных (показаны справа). Нажатие на значок, показанный выше, позволит открыть этот экран.

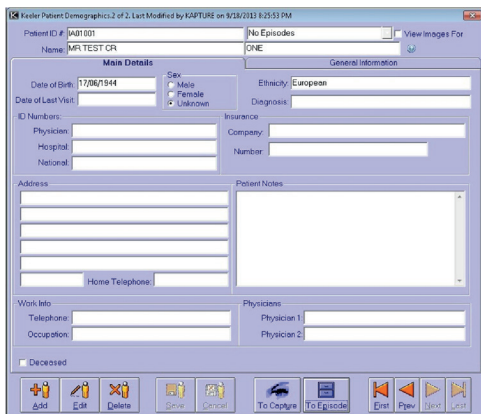
В случае если пользователь вошел в систему под именем администратора (**Admin**), в этом списке будут перечислены, в основном, функции администратора. Если пользователь воспользуется для входа другим именем, отличным от «Admin», в списке будут отображаться функции, не относящиеся к администрированию, и автоматически откроется экран с персональными данными пациента.



5.3 ДАННЫЕ – ПЕРСОНАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ ПАЦИЕНТА

Этот экран предназначен для ввода общей информации о пациенте, включая адрес, дату рождения и данные, полученные от врачей.

Большая часть информации вводится через текстовые поля, а такие сведения как пол пациента вводится с помощью кнопок-переключателей, которые позволяют выбрать только один из доступных вариантов. Для даты рождения и даты последнего посещения используются раскрывающийся список даты и поле диагностики, в котором используется раскрывающийся словарь, установленный администратором (в режиме добавления или редактирования).



Экран персональных данных

Также существует возможность пометить умершего пациента, установив соответствующий флажок в режиме редактирования. После сохранения формы в этом состоянии, она отмечается красным цветом, позволяющим сразу ее выделить из других, и это состояние может быть изменено (отменено) только администратором.

Окно экрана персональных данных содержит две вкладки: **Main Details (Основные сведения)** и **General Information (Общая информация)** (вкладка SCU отображается только в случае установки данной опции). На первой вкладке отображаются персональные данные пациента, а на второй имеются определяемые пользователем области для ввода специфической информации. Метки для этих пользовательских областей задаются **Администратором** в окне экрана System Setup (Настройка системы).

Перед сохранением карты следует указать идентификационный номер пациента.

Если **Администратором** была включена функция автоматической нумерации, при нажатии кнопки Add (Добавить) пациенту будет автоматически присвоен номер. Если этот номер является недопустимым, его можно изменить путем удаления и ввода другого номера. Однако после сохранения карты идентификатор пациента не может быть изменен.

Кнопка **To Episode (Переход к эпизоду)** закрывает окно персональных данных пациента и отображает окно эпизода, в котором содержится информация обо всех эпизодах, относящихся к конкретному пациенту. Еще одним способом перехода на экран эпизодов является использование **раскрывающегося меню эпизодов** в правом верхнем углу экрана персональной информации о пациенте. Это позволяет выбрать нужный эпизод для просмотра в первую очередь вместо вывода экрана эпизодов, на котором будет отображаться последний эпизод, с последующей прокруткой. При использовании этой функции нет необходимости выполнять добавление или правку.

Рядом с **раскрывающимся меню эпизодов** находится поле флажка, обозначенное **View Images For (Показать изображения для эпизода)**. Если установить этот флажок до того, как эпизод будет выбран через **раскрывающимся меню эпизодов**, будет выведен экран Image Capture (Захват изображения) со всеми изображениями, относящимися к данному пациенту и к данному эпизоду..

Кнопка **To Capture (Захватить)** в нижней части формы пациента предназначена для быстрого перехода к форме захвата изображения без необходимости перехода через форму эпизода. При этом все равно создается базовый пустой эпизод с меткой даты и времени, что, конечно же, увеличивает количество всех предыдущих эпизодов на единицу.

Эта кнопка неактивна при определенных условиях типа лицензии или правах, установленных администратором.

Поиск и горячие клавиши

На экране Patient (Пациент) функциональные кнопки позволяют выполнять различные виды поиска. Необязательно заполнять поле поиска полностью, совпадения будут выводиться по первым нескольким буквам.

- [F5] – Поиск по полю идентификатора пациента.
- [F7] – Поиск по полю Hospital (Больница).
- [F8] – Поиск по полю National (Гражданство).
- [F3] – Повтор последнего поиска.

Также можно выполнить поиск по полям, указанным выше, путем двойного щелчка по нужному полю.

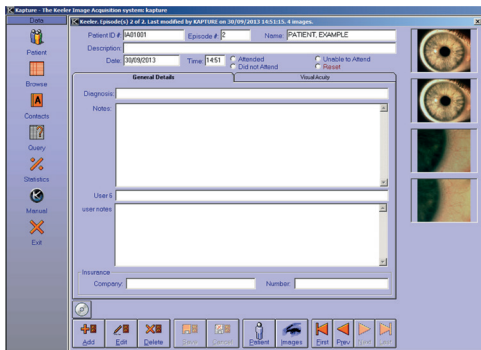
В дополнение, в поле Last Name (Фамилия) имеется функция автозаполнения. Для включения поиска дважды щелкните по нему. Чтобы сузить круг поиска, можно ввести данные в поля First Name (Имя) и [/] или Date of Birth (Дата рождения). Запись в поле Last Name (Фамилия) должна завершаться запятой, а First Name (Имя) - пробелом.

Некоторые кнопки имеют подчеркнутые буквы. Таким кнопкам соответствуют горячие клавиши (клавиатурная комбинация, состоящая из кнопки [Alt] и соответствующей подчеркнутой буквы).

- [Alt] + [A] = Добавить:
- [Alt] + [D] = Удалить:
- [Alt] + [E] = Правка:
- [Alt] + [S] = Сохранить:
- [Alt] + [C] = Отмена:
- [Alt] + [F] = Начало:
- [Alt] + [R] = Назад:
- [Alt] + [N] = Далее:
- [Alt] + [L] = Конец:
- [Alt] + [P] = Переход из формы Patient (Пациент) к форме Episode (Эпизод).
- [Alt] + [I] = Переход из формы Episode (Эпизод) к форме Image (Изображение).

5.4 ЭПИЗОД

Экран эпизода используется для добавления и редактирования сведений о визитах пациента и всех результатах обследований, в том числе об остроте зрения, и любой общей информации об эпизоде. Также есть возможность записать текущий эпизод на компакт-диск.



Экран эпизода

Чтобы проиллюстрировать данную информацию, эскизы изображений располагаются с правой стороны, и при нажатии на любой эскиз отображается увеличенное изображение. Однократное нажатие на увеличенное изображение позволяет свернуть его и поместить на панель эскизов. Щелчок правой кнопкой по одному из этих изображений отображает краткую информацию об изображении. Эта информация включает сведения о времени получения изображения, о камере и о метке поля.

Эта информация исчезнет вновь после щелчка левой кнопкой мыши или щелчка в любом месте по экрану. Если количество изображений превышает то, которое может быть показано на экране, вы можете использовать полосу прокрутки для просмотра других изображений.

Информация на этом экране вводится так же, как на экране Patient Demographics (Персональные данные пациента), при этом некоторые данные вводятся в текстовые поля или с помощью кнопок-переключателей. В разделе **Visual Acuity (Острота зрения)** также содержатся флажки и раскрывающиеся списки. Некоторые средства контроля ввода данных, имеющиеся в этом разделе, доступны только после выбора предыдущей опции, например, причина для использования дополнительных полей не может быть введена до тех пор, пока не будет установлен **Флажок** для опции **Extra Fields (Дополнительные поля)**.

Поле **Diagnosis (Диагноз)** в режиме правки превращается в раскрывающийся список. Словарь диагнозов задается **администратором**.

При добавлении эпизода в качестве даты и времени автоматически вводятся текущая дата и время с компьютера, но их все еще можно изменить обычным способом.

Для перехода между разделами General Information (Общая информация) и Visual Acuity (Острота зрения) выберите соответствующие вкладки.

Варианты выбора таблиц для проверки остроты зрения - по **Бейли Лоуи** или по **Снеллену** задаются **администратором**.



Эта кнопка выводит экран персональных данных пациента для конкретного пациента и закрывает экран эпизода.



Кнопка **Images (Изображения)** открывает экран Image Capture (Захват изображения) и все изображения, относящиеся к конкретному эпизоду и пациенту.

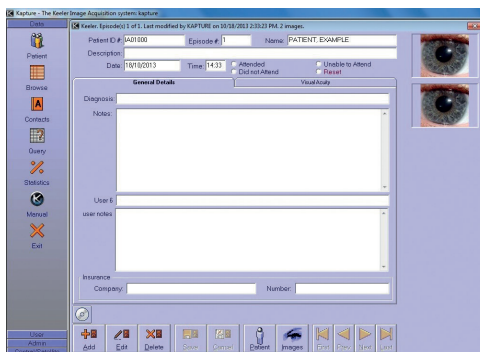


Кнопка **Burn (Запись на диск)** предназначена для создания компакт-диска с автоматическим запуском для данного эпизода.

5.5 ОСТРОТА ЗРЕНИЯ

Требуемая система проверки остроты зрения (по Бейли Лоуи или по Снеллену) задается посредством пользовательских опций в разделе **System Setup (Настройка системы)** администратором.

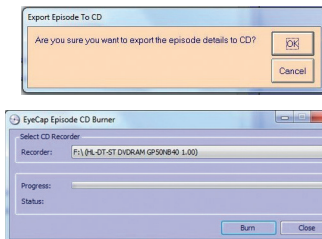
Ввод, правка или удаление данных производится соответствующими функциональными кнопками. Эти функциональные кнопки описаны ниже.



Экран остроты зрения

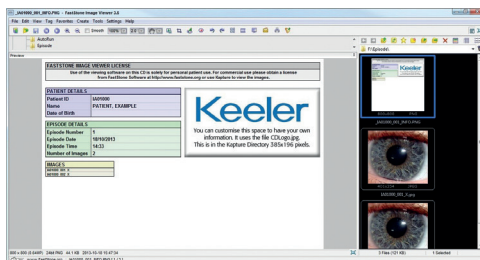
5.6 ЗАПИСЬ ТЕКУЩЕГО ЭПИЗОДА НА КОМПАКТ-ДИСК.

Для записи текущего эпизода на диск вставьте пустой диск в дисковод и нажмите кнопку **Burn (Запись на диск)**. Чтобы подтвердить запись эпизода, нажмите кнопку **OK**.



После окончания записи на диск содержимое диска можно просмотреть в качестве автономного элемента данных. После вставки диска в дисковод произойдет автоматический запуск просмотра.

Ниже приведен пример выводимых данных.



5.7 ЗАХВАТ И ИМПОРТ ИЗОБРАЖЕНИЙ


Программное обеспечение Kapture имеет возможность получения изображений с аналоговых и цифровых устройств, список которых задается **администратором**.

Экран Image Capture (Захват изображения) используется для захвата или импорта изображений, файлов формата «.pdf» или «.Avi», относящихся к текущему

пациенту и эпизоду, и для выполнения действий с этими изображениями перед сохранением их в базе данных.

Примечание: Любые действия возможны только с изображениями. Файлы формата «.pdf» или «.Avi» могут использоваться только для просмотра.

Различные действия могут выполняться для добавления заметок. Любые доступные изображения будут показаны в виде эскизов внизу экрана, а более крупные версии можно будет просмотреть в четырех прямоугольниках выше, а краткие сведения о пациенте отображаются в правом верхнем углу.

 Кнопка **URGENT (СПОЧНО)** на вкладке **REL** может использоваться в том случае, если на этапе захвата изображения возникнет проблема... Нажатие кнопки **URGENT (СПОЧНО)** устанавливает флажок на конкретном эпизоде, таким образом, чтобы его можно было проще найти в будущем.

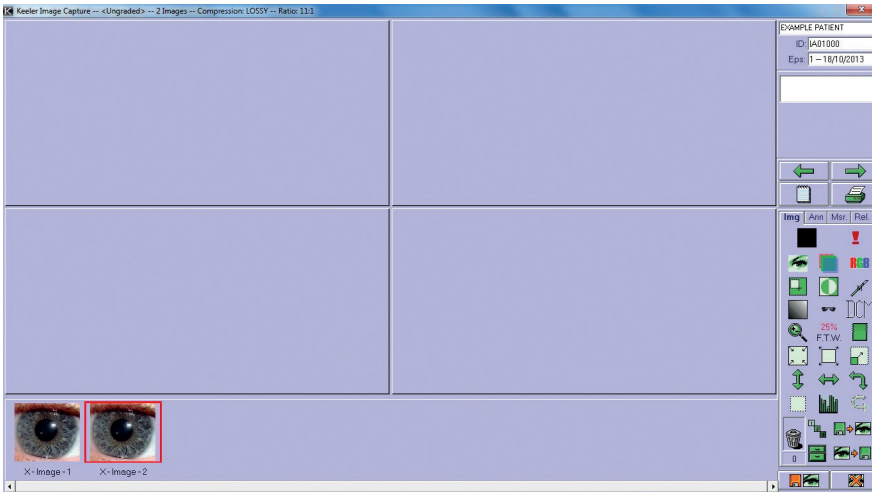
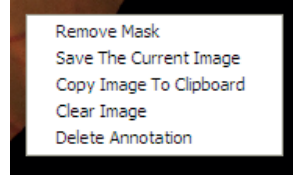
Чтобы просмотреть изображение в основной части экрана, щелкните один из эскизов в нижней части экрана и, удерживая левую кнопку мыши, перетащите изображение на один из больших прямоугольников в основной части экрана.

Отпустите кнопку, когда прямоугольная подсветка, представляющая изображение, окажется над нужным вам большим прямоугольником (используйте действие «перетаскивание и вставка»).

В качестве альтернативы перетаскиванию, в режиме «1 Up» эскиз можно дважды щелкнуть, чтобы поместить его на главный экран.

После перетаскивания изображения в основную область захвата можно щелкнуть правой кнопкой мыши, чтобы открыть дополнительное меню.

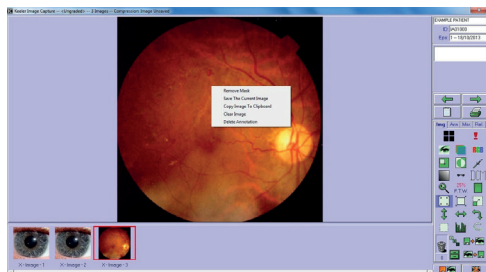
Первый пункт меню позволяет разрешить удаление черной маски перед печатью (для экономии чернил).



Экран захвата и импорта изображений

Щелчок левой кнопкой мыши по опции Remove Mask (Удалить маску) выполняет стандартное удаление маски, оставляя 10% цвета. Удерживание клавиши [Ctrl] при выполнении вышеуказанного действия удаляет 2% цвета, а нажатие клавиши [Shift] удаляет чистый черный цвет.

Названия прочих пунктов этого меню являются очевидными.



Изображение, перемещенное на большой прямоугольный экран

Чтобы просмотреть файл формата «.pdf» или «.Avi» в режиме «1 Up» или «4 Up», перетащите файл в основной раздел экрана Capture (Захват), и файл откроется в отдельном окне просмотра. Чтобы закрыть окно, щелкните значок Close (Закрыть) или нажмите кнопку [Esc].



Изображение, перемещенное на большой прямоугольный экран

Средства управления проигрывателем видео Kapture

Действие	Средство управления
Воспроизведение/пауза	Значок или клавиша «пробел»
Снимок экрана с сохранением в галерею эскизов	Значок «камера»
Перемотка на 0,1 секунды	Стрелки влево/вправо или колесико мыши
Перемотка на 0,4 секунды	Кнопка [Ctrl] + стрелки влево/вправо или колесико мыши
Перемотка на 1 секунду	Кнопка [Shift] + стрелки влево/вправо или колесико мыши

Также существует возможность выбора нескольких изображений для удаления, экспорта и т. д. Это достигается двумя способами, в зависимости от того, о каких изображениях идет речь.

1. Несколько отдельных кадров (не идущих один за другим).

Удерживайте в нажатом состоянии кнопку [Ctrl], выбирая кадры левой кнопкой мыши.

2. Непрерывная последовательность кадров.

Сделайте выбор первого элемента с помощью кнопки мыши, затем перейдите

к последнему элементу в последовательности, нажмите и удерживайте кнопку [Shift], затем с помощью кнопки мыши щелкните последний элемент. Щелкните и перетащите нужный значок на выбранные изображения.

В обоих случаях выделенные кадры будут иметь синий фон и строку заголовка. Выбор можно отменить, дважды щелкнув по любому из выбранных эскизов.

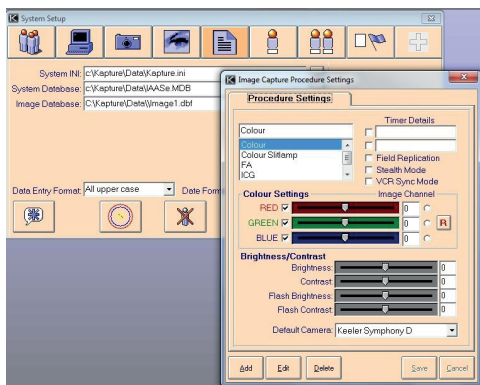
С помощью выбора нескольких элементов также можно применить этот инструмент ко всем выбранным элементам. Если третий эскиз был выбран после того, как инструмент был применен к первым двум выбранным эскизам, то этот инструмент не будет доступен для третьего изображения. Эффект инструмента не будет виден, пока изображение не будет перемещено на главный экран.

Переход между изображениями осуществляется с помощью кнопок [+ -] и кнопки-стрелки (→) на клавиатуре. Это действительно только для экрана захвата в режиме «1 Up» с перетаскиванием изображения вверх.

Все действия будут происходить только с изображением, находящимся в основной части экрана, которое выбрано в данный момент. Выбранное изображение будет выделено цветом. Цвет выделения можно установить в окне System Setup (Настройка системы) в разделе администрирования.

Как в режиме «1 Up», так и в режиме «4 Up» колесо прокрутки мыши может использоваться для масштабирования (увеличения) изображения, и оно центрируется вокруг положения курсора мыши.

Также включен режим **Stealth Mode (Скрытый режим)**, чтобы уменьшить яркость экрана при захвате изображений при слишком ярком окружающем освещении. Эта функция включена в раздел **Процедуры администратора** и включается во время захвата изображения при подключении камеры.



Действия с изображениями

Под каждым эскизом приводятся некоторые краткие сведения об изображении, которые отображают ориентацию глаза и номер изображения. Ориентация шифруется однозначным числом; буквой «L» для левого глаза, «R» для правого глаза и «X», если глаз не был указан. Если вы просматриваете эскизы, выбранные на экране Compare Thumbnails (Сравнить эскизы), то под каждым эскизом отображается дата эпизода. Щелчок правой кнопкой мыши по эскизу отображает детали изображения.

Если вы нажмете кнопку, которая включает изменение значений параметров, отобразится панель с ползунками на ней, позволяющая легко изменять значения, перетаскивая соответствующий ползунок. Чтобы скрыть эти ползунки, нажмите кнопку еще раз или выберите другую функцию захвата изображения.

Действия с изображениями могут выполняться с помощью следующих кнопок:



Отметить изображение как левое. Эта кнопка присоединяет буквенный атрибут «левое» (L)/«правое» (R)/«неизвестное» (X) к имени файла при экспорте.



Отметить изображение как правое. Эта кнопка присоединяет обратный атрибут «левое» (L)/«правое» (R)/«неизвестное» (X) к имени файла при экспорте.



Добавить примечания к текущим изображениям.



Напечатать отчет об изображении. Обратите внимание, что при использовании этой функции для получения правильного разрешения и количества цветов необходимо выполнить шаги, указанные в конце этого раздела.



Эта кнопка отображается в режиме работы с экраном «4 Up», и на нее нужно нажать для перехода к режиму «1 Up». Эта кнопка является кнопкой-переключателем, и меняет свой вид на кнопку, показанную ниже.



Эта кнопка отображается в режиме работы с экраном «1 Up», и на нее нужно нажать для перехода к режиму «4 Up». Эта кнопка является кнопкой-переключателем, и меняет свой вид на кнопку, показанную выше.



Кнопка **URGENT (СРОЧНО)**, используемая для присвоения метки эпизоду, чтобы его можно было найти после сеанса захвата. Элементы с метками выделяются при запросе на вкладке Image Information (Информация об изображении). Перед продолжением изображение должно быть сохранено.



Показать изображение через зеленый фильтр



Отобразить зеленую плоскость (с отсечкой красного) в режиме градаций серого цвета.



Щелкните правой кнопкой мыши по этому значку и выберите **Colour Plane (Цветовую плоскость)**, с красным, синим и зеленым цветами. После того, как это действие будет выполнено, его нельзя будет отменить с помощью инструмента отмены.



Изменяйте значения интенсивности красного, зеленого и синего цвета изображения.



Обрезка части изображения. Эта функция может использоваться для выделения части изображения, представляющей особый интерес. Это обрезанное изображение можно сохранить с помощью меню, вызываемого правой кнопкой мыши.



Инверсия цветов изображения.



Увеличение резкости изображения. Степень повышения резкости можно изменить, щелкнув по кнопке правой кнопкой мыши. Щелчок по желаемому режиму, находящемуся в списке, позволяет выбрать этот режим резкости, и начальная буква этого режима резкости будет показан в середине кнопки.



Изменить **контрастность и яркость**



Изменить **гамма-коррекцию**.



Dicom - при нажатии этой кнопки к изображению присоединяется информация Dicom, в режиме работы с изображением «1 Up» на экране захвата изображения.



Увеличение изображения. Для увеличения изображение должно быть в реальном размере, но система делает это автоматически при нажатии кнопки Zoom (Увеличение).

Нажатие левой кнопкой мыши увеличивает изображение, нажатие правой - уменьшает его. Нажатие должно производиться на кнопку Zoom (Увеличение), но не на само изображение.



Anti Step (функция сглаживания изображения). Эта функция предназначена для уменьшения эффект «неровностей» на изображении. Эта функция сглаживает изображение. Функцию Anti Step можно применить к нескольким изображениям. Щелкните этот значок правой кнопкой мыши, чтобы открыть меню, позволяющее установить степень изменения.



Процентное значение **увеличения** и текущая кнопка увеличения. Фактически, меньшее значение является текущим значением масштабирования и указывает, какой размер изображения отображается по сравнению с его исходным размером (100%). Это значение будет меняться каждый раз при увеличении или уменьшении масштаба. Вышеуказанное значение представляет собой процентное значение масштабирования, которое указывает, насколько изображение будет увеличиваться каждый раз. Это значение можно изменить, щелкнув правой кнопкой мыши на панели и выбрав нужный процент из отображаемого раскрывающегося списка. Вы можете уменьшить масштаб только до 100% или до исходного размера изображения.



По размеру окна. Эта функция изменит размер изображения таким образом, чтобы изображение целиком можно было увидеть в заданном прямоугольнике без необходимости его прокрутки. Соотношение высоты и ширины изображения сохраняется.



Изменить размер до оригинала (100%). Эта функция увеличивает ширину и высоту изображения вдвое с помощью высококачественного алгоритма, чтобы изображение не имело слишком выраженных пикселей. Примечание. Изменение размера изображения будет отключено, если размер конечного изображения будет превышать 10 Мб. Эта функция предназначена для небольших растровых изображений.



Показать изображение в реальном размере. Эта функция автоматически активируется при увеличении или уменьшении масштаба изображения.



Отразить по вертикали.



Отразить по горизонтали.



Повернуть изображение на 90. Используйте левую кнопку мыши для поворота изображения против часовой стрелки, а правую - по часовой стрелке.



Выберите прямоугольную область, нажимая и удерживая левую кнопку мыши на изображении, перемещая прямоугольник по нужной области.

Эта функция должна использоваться только если изображение выводится в истинном размере. Чтобы удалить область, щелкните нужное изображение правой кнопкой мыши.



Функция **«Гистограмма»**, позволяющая автоматически или вручную видоизменять гистограмму для создания улучшенной копии черно-белого изображения. В правой части формы гистограммы имеется ползунок, который можно использовать для установки пороговых значений при растяжении. Более подробная информация приведена в конце данного раздела.



Отменить последнее действие. Эта функция может включаться и выключаться администратором (настройка, получение изображений), и администратор может запретить отмену действий с изображениями.




Для удаления эскизов переместите их в **Корзину**. Их удаление произойдет после окончания рабочего сеанса. На панели под корзиной указано, сколько изображений находится в корзине.


Если изображение было ошибочно помещено в корзину, его можно восстановить, щелкнув кнопкой мыши по цифровой панели под корзиной. Все изображения, находящиеся в данный момент в корзине, будут показаны на панели эскизов, и их можно будет восстановить, нажав кнопку Recover (Восстановить) под отдельными изображениями. Все восстановленные изображения будут отображаться на панели эскизов, как и ранее. Если после просмотра содержимого корзины оператор пример решение не восстанавливать файлы, следует нажать на цифровую панель или на крестик (X) в правом верхнем углу панели эскизов, чтобы вернуться к основным изображениям. Если выйти из экрана Image Capture (Захват изображения) без сохранения, тогда изображения, находящиеся в корзине, не будут удалены, и в следующий раз, когда вы будете просматривать этот эпизод, они будут отображаться с другими эскизами, как и раньше.

 **Импортировать** изображения, файлы PDF или AVI с диска.

 **Показать оценку** - экран отображения оценок.

 **Показать изображения** из предыдущих эпизодов. Нажатие левой кнопкой мыши по этому значку отображает эскизы на следующей форме в нормальном размере. Нажатие правой кнопки мыши по этому значку отобразит эскизы в удвоенном размере.

 **Экспорт на диск.** При экспорте нескольких изображений также существует возможность сохранить в файле Dicom (Dicom 3). Выберите несколько изображений, как описано ранее, а затем перетащите кнопку Export (Экспорт) на эскизы. Теперь функция сохранения выбранных файлов будет включать в себя вариант сохранения в файле Dicom. Для сохранения изображения DICOM пользователь ОБЯЗАН указать в карте пациента дату рождения. Для экспорта в файл DICOM требуется расширенная лицензия.

 **Сохранить сеанс** Этот значок также управляет сохранением сеанса Dicom. Этот сеанс уже должен быть сохранен в основной базе данных. Щелкните правой кнопкой мыши, чтобы открыть окно Browse for Folder (Поиск папки), выберите место для сохранения и нажмите ОК. Файлы Dicom совместимы с форматом Dicom 3.

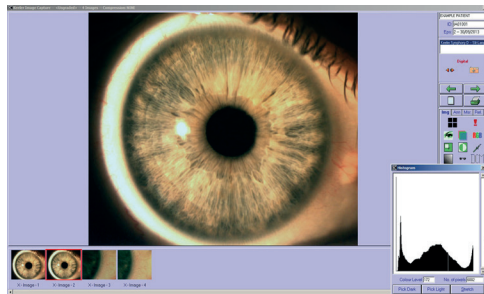
 Завершить сеанс без сохранения.

Функция гистограммы

Функция гистограммы запускается значком Histogram (Гистограмма).

С помощью ползунок **растяжения** выполняется автоматическая оптимизация изображения с повышением его контрастности.

Ползунок, находящийся справа, выполняет регулировку гистограммы по вертикали.



Гистограмма

Полноэкранное изображение

Функция вывода полноэкранного изображения активируется двойным щелчком по стандартному изображению в режиме «1 Up» или двойным щелчком в режиме «4 Up». Это также откроет плавающую панель инструментов для работы с изображениями.


Все значки, кроме значка Flip (Отразить по вертикали) и Mirror (Отразить по горизонтали) работают от одного щелчка левой кнопки мыши. Значки Flip (Отразить по вертикали) и Mirror (Отразить по горизонтали) работают следующим образом:

Функция отражения по вертикали или по горизонтали выбирается щелчком правой кнопки мыши (вертикальная стрелка - для отражения по вертикали, горизонтальная - для отражения по горизонтали).

Завершение действия осуществляется щелчком левой кнопки мыши.

5.8 РАЗДЕЛЕНИЕ ПЛОСКОСТЕЙ

Эта функция позволяет разделить все три плоскости, но одновременно выводить их на экран для просмотра.

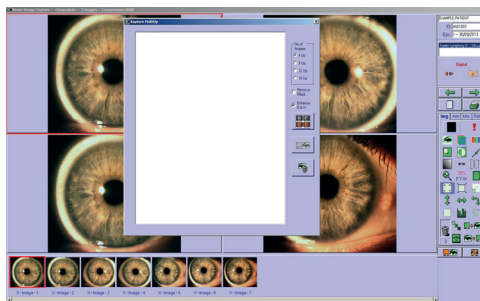
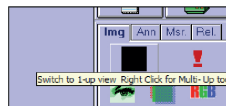
 Щелчок правой кнопкой мыши по кнопке Green Plane (Зеленая плоскость) открывает меню, которое позволяет выбрать или удалить одну плоскость, последний пункт которого - SPLIT PLANE (РАЗДЕЛИТЬ ПЛОСКОСТЬ). Выбор этого пункта также изменяет значок.

Работая в режиме «4 Up», перетащите необходимое изображение в верхнее левое положение, щелкните значок нового изображения, и изображение появится в каждой из трех оставшихся позиций. В верхней правой позиции отображается красная плоскость, в нижней левой - зеленая плоскость, а в нижней правой - синяя плоскость.

5.9 ФУНКЦИЯ «MULTI-UP». (ТОЛЬКО KAPTURE DIGITAL)

Эта функция позволяет распечатать несколько изображений (4, 9, 12 или 16) для одного эпизода.

Доступ к функции Multi-Up может осуществляться либо щелчком правой кнопкой мыши по значку 1-up/4-up на экране Capture (Захват), что приведет к открытию следующего экрана:



Экран «Multi-Up»

Изображения можно по отдельности перетаскивать со слайда эскизов на экран «Multi-Up» или с экрана захвата. Несколько изображений можно выбрать, нажав и удерживая клавишу [Ctrl], выбирая каждое изображение на слайде эскизов, а затем щелкая правой кнопкой мыши по значку «1-up/4-up», который откроет окно «Multi-Up» с выбранными изображениями на месте.

Если количество изображений, перемещенных вверх, превышает 4, автоматически включится режим просмотра «9-up». Если некоторые изображения будут удалены, и отображаться будут только 4 изображения, следует нажать кнопку «4-up», чтобы изменить размер остальных изображений.

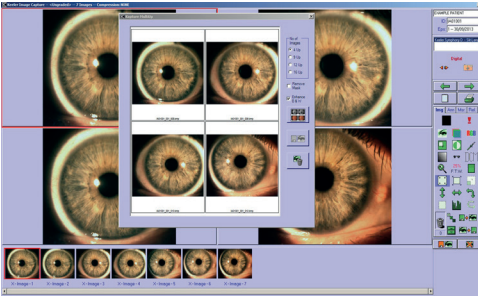
Примечание: если выбраны файлы «.Pdf» или «.Avi», на экране Multi-Up будет отображаться только значок типа файла.

Чтобы удалить изображение с этого экрана (до того, как оно было объединено), нажмите кнопку удаления.



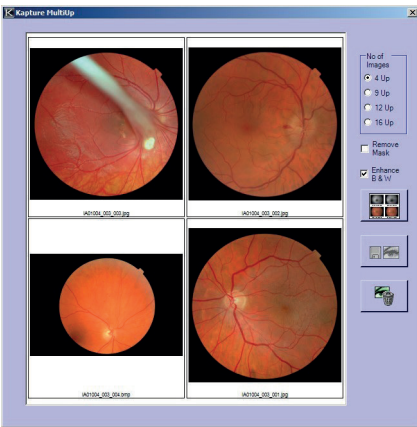
Для экономии чернил при печати, при наличии больших зон черного цвета следует воспользоваться функцией **Remove Mask** (Удалить маску).

Функция **Enhance B&W** (Улучшить черно-белое изображение) предназначена для повышения контрастности черно-белого изображения, если необходимо.



Экран улучшения черно-белого изображения

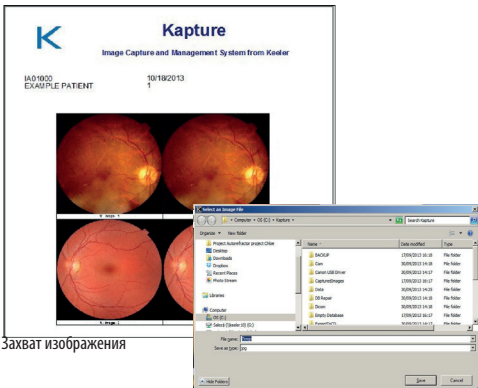
Обе описанные выше функции - Remove mask (Удалить маску) и Enhance B&W (Улучшить черно-белое изображение) должны быть активированы до нажатия кнопки **Create Image (Создать изображение)**.



Создание изображения

После применения функции объединения, на экран Multi-Up будет выведено композитное изображение, и кнопка Save (Сохранить) станет активной.

Щелкните левой кнопкой мыши по кнопке Save (Сохранить) для сохранения объединенного изображения в эпизоде и для вывода панели изображений, позволяя вывести их на печать при помощи функции «1-ур».



Захват изображения

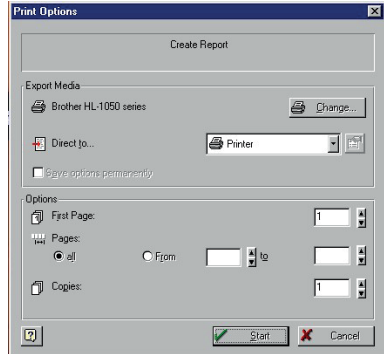
Сохранение изображения

Щелкните правой кнопкой мыши по кнопке Save (Сохранить), чтобы сохранить объединенный файл в формате «.jpg» в произвольном месте на ПК.

Теперь можно закрыть экран «Multi-Up» крестиком (X) в правом верхнем углу экрана. Теперь на главном экране изображения распечатка может быть выполнена обычным образом.

Создание отчета об изображении.

Функция создания отчета об изображении позволяет выполнить предварительный просмотр или распечатку содержимого формы с изображением. Это сообщение позволяет выбрать правильное разрешение и количество цветов изображения. Если щелкнуть значок Print Image Report (Печать отчета об изображении), появится форма с двумя кнопками. Щелкните кнопку Create Report (Создать отчет). Будет выведена форма, показанная ниже.



В окне Export Media (Экспорт медиафайлов) нажмите на раскрывающийся список и выберите требуемую опцию. Если были сделаны изменения, активируется кнопка в правой части раскрывающегося списка. Нажмите эту кнопку и выберите параметры: 24 бита и 200 точек на дюйм.

Также в приведенной выше форме при внесении изменений становится активным поле Save Options Permanently (Сохранить параметры навсегда), поэтому его можно отметить флажком.

5.10 УСТАНОВЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ В ФОРМЕ ЗАХВАТА.

Если кнопка соединения с камерой не появилась, проверьте следующее:

В разделе администрирования, на экране System Setup (Настройка системы) убедитесь, что имя рабочей станции и компьютера совпадают.

Примечание. Имя рабочей станции должно совпадать с именем компьютера. Если это не так, нажмите на кнопку Add New Workstation (Добавить новую рабочую станцию). Затем нажмите кнопку OK в новом поле, не вводя никаких данных. Это должно восстановить имя компьютера в качестве имени новой рабочей станции.

В разделе администрирования, на экране System Setup (Настройка системы) убедитесь, что камера выбрана правильно.

В разделе администрирования, на экране System Setup (Настройка системы), подразделе Procedures (Процедуры) убедитесь, что камера была выбрана.

Захват изображения не произойдет, если пациенту присвоен признак «окончательная оценка» или установлен флажок DNA (ДНК).

Аннотация

К изображениям также может быть добавлена аннотация. Это делается на отдельной вкладке Ann (Аннотация) экрана Image Capture (Захват изображения).















Инструмент No Annotation (Нет аннотации). Доступ к изображению осуществляется кнопками мыши в нормальном режиме.



Указка. Позволяет выбрать аннотации и изменить их свойства правой кнопкой мыши.



Добавление к изображению текста на цветном поле.

-  Добавление к изображению прямоугольной области.
-  Добавление к изображению эллиптической области.
-  Добавление к изображению области неправильной формы.
-  Ломаная линия.
-  Прямая линия.
-  Произвольная линия.
-  Добавление к изображению печати с некоторым текстом.
-  Перенести выбранную аннотацию на передний план.
-  Перенести выбранную аннотацию на задний план.
-  Удалить выбранную аннотацию.
-  Кнопка расчета фотодинамической терапии.
-  Добавление торической линзы.

Аннотации могут осуществляться только в случае, если выбранное изображение отображается в реальном размере в режиме просмотра «1-ур». Если выбранное изображение не находится в этом режиме при выборе вкладки аннотации, этот режим будет выбран автоматически. Если выбран какой-либо инструмент, в нижней части вкладки появятся параметры, позволяющие изменять цвет и ширину линий. Если выбран инструмент Pointer (Указка), пользователь может выбирать отдельные аннотации левой кнопкой мыши и различные параметры из меню, щелкая правой кнопкой мыши. Это позволяет сделать определенные фрагменты прозрачными или изменить цвета, как это делается обычно. Эти изменения станут активными только в том случае, если до того, как вы щелкнули правой кнопкой мыши, левой кнопкой мыши была выбрана правильная аннотация. Все аннотации к изображению также можно выбрать с помощью контекстного меню, или отменить выбор всех аннотаций. Если необходимо удалить все аннотации с изображения, следует щелкнуть одну из аннотаций левой кнопкой мыши, прежде чем щелкнуть правой кнопкой мыши, и выбрать опцию Select All (Выбрать все). Затем нажать кнопку Delete (Удалить).

Если необходимо переместить аннотацию, следует выбрать инструмент Pointer (Указка) и щелкнуть аннотацию, которую требуется переместить. Указатель мыши изменить свой вид со стрелки на перекрестье, что позволяет переместить аннотацию на новое место.

Если изображения имели добавленные аннотации, то текст под эскизом будет отображаться полужирным шрифтом, что является признаком наличия аннотации.

Чтобы обвести нужную часть изображения кружком для выделения и привлечения внимания, параметру Annotation Fill (Заливка аннотации) следует присвоить значение «прозрачная заливка». Выберите нужную ширину пера, как минимум 1. Выберите круглую форму аннотации и изобразите круг требуемого размера. Перед сохранением выберите инструмент Pointer (Указка). Теперь нажмите правой кнопкой мыши по аннотации. Откроется новое меню. Выберите



Back Styles (Типы фона) и Transparent (Прозрачный). Элемент на изображении выделяется кружком.

5.11 РАСЧЕТ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ (ФДТ).

Программное обеспечение Kapture имеет функцию вычисления ФДТ.

Для любого изображения, для которого требуется расчет ФДТ, **необходимо знать** множество свойств.

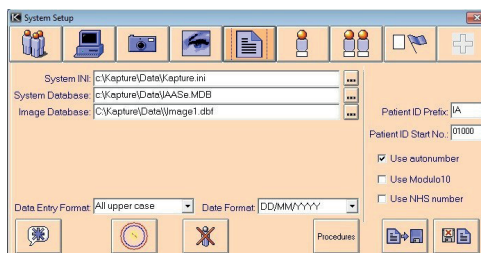
1. Используемая фондус-камера (например, Canon CR6-45NM, Topcon NW100)
2. Задник камеры (например, Canon EOS 10D, Nikon D1x)
3. Угол, под которым было снято изображение (например, 60/40/30 градусов).

По этим свойствам изображения производится вычисление коэффициента масштабирования (в микронах на пиксель). Эту информацию следует узнать у поставщика камеры.

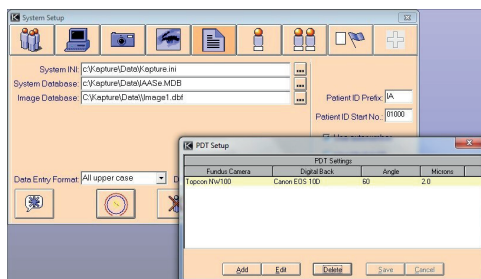
Процедура выполнения расчета ФДТ.

В разделе **администрирования**, на экране **System Setup (Настройка системы)**.

1. Нажмите пятый значок в верхней части панели - Show Settings (Показать параметры).



2. Нажмите кнопку PDT (ФДТ) (вторая слева внизу).



3. Заполните поля необходимой информацией обычным способом, используя кнопки Add (Добавить) и Save (Сохранить).

Теперь функция администрирования завершена.

В программе Kapture выполните следующее:

1. Изобразите фигуру вокруг очага поражения, минимум по 3 точкам. (лучшим инструментом для этого является «Произвольная линия»).
2. Нажмите на раскрывающиеся списки и выберите фондус-камеру, задник камеры и угол.
3. Автоматически применяется правильное значение коэффициента масштабирования (в микронах на пиксель), введенное администратором.

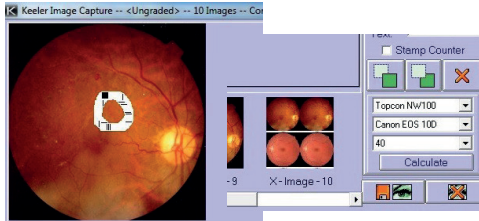
Чтобы выполнить расчет, нажмите кнопку **Calculate (Вычислить)**.

Вместе с вычислением наибольшего линейного диаметра (НЛД) создается желтая копия нарисованной фигуры. Также вычисляется и отображается площадь (A) очага поражения.

Затем изображается круг голубого цвета с допуском на погрешность 1000 микрон и с центром в центральной точке очага (отмеченной крестиком). Это указывает вычисленный размер пятна для ФДТ-терапии.

Размер пятна должен составлять НЛД + 1000 мкм.

Круг красного цвета дает дополнительный запас надежности шириной 200 мкм вокруг всей фигуры. Этот запас надежности ни в коем случае не должен прикасаться к оптическому диску или пересекаться с ним.



Нарисовать фигуру

Нажать кнопку Calculate (Вычислить)

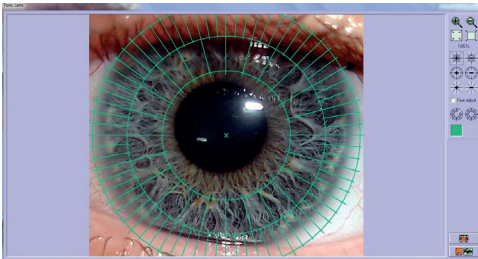
5.12 ТОРИЧЕСКАЯ ЛИНЗА

Нажатие на кнопку **Toric Lens (Торическая линза)** открывает новый экран, на котором выведено изображение с наложением.

Все функции этого экрана находятся на правой панели.

- Четыре верхних значка относятся к изображению в целом, и соответствуют методам увеличения или возврату к оригинальному размеру.
- В направлении вниз, первая пара значков предназначена для масштабирования внешнего радиуса. Эта функция также может быть выполнена с помощью кнопки [Shift] и колесика мыши.
- Вторая пара значков масштабирует внутренний радиус. Эта функция также может быть выполнена с помощью кнопки [Ctrl] и колесика мыши.
- Вторая пара значков масштабирует торическую линзу. Эта функция также может быть выполнена с помощью кнопки [Alt] и колесика мыши.

Как только окончательный эффект будет почти достигнут, точную регулировку можно осуществить кнопкой Fine Adjust (Точная настройка), а затем использовать описанные выше методы.



Экран торической линзы

- Последняя пара значков используется, чтобы выделить радиальную линию и убрать ее выделение.
- Для наглядности цвет набора колец можно изменить, нажав на цветной квадрат.
- С помощью колесика мыши можно увеличить и уменьшить масштаб всего изображения.
- Удерживая левую кнопку мыши в нажатом состоянии с одновременным нажатием кнопки Ctrl, Alt или Shift, можно перемещать все изображение.

5.13 ИЗМЕРЕНИЯ (ТОЛЬКО KAPTURE DIGITAL)

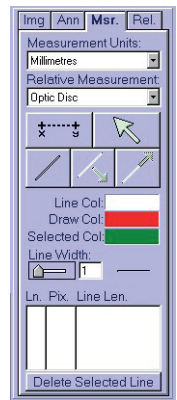
Измерения расстояний на изображении можно выполнять на вкладке Msr (Измерения). Функция измерения является функцией сравнения расчетного расстояния (например, диаметра диска), с требуемым расстоянием.






Функция измерения в ПО Kapture не учитывает некоторые факторы, такие как состояние рефракционной функции пациента и длину оси. Этот инструмент предназначен для использования в качестве ориентира, поэтому любые юридические претензии, основанные на этих измерениях, будут отклоняться.

Прежде чем использовать функции на этой вкладке, администратор должен настроить хотя бы одно относительное измерение в окне настройки системы. Используя раскрывающиеся списки в верхней части вкладки, необходимо выбрать, какие из ранее настроенных измерений вы хотите использовать в качестве образца и какие единицы измерения вы хотите использовать. Теперь нажмите на кнопку **Pick Relative Points (Выбрать относительные точки)** и нажмите на экран, там, где две точки определяют выбранную линию измерения. Это позволит откалибровать изображение, готовое для измерения различных расстояний.

Далее следует нажать кнопку **Draw Line (Провести линию)**, которая изменяет стрелку курсора на перекрестие, позволяя провести линию, длину которой вы хотите измерить. После того как линия проведена, сведения о ней будут выведены в списке в нижней части вкладки. Ее длина измерится в пикселях и в единицах, установленных пользователем ранее.

Отдельные линии можно перемещать по изображению после нажатия на кнопку **Move Line (Переместить линию)**, а затем перетащить линию или изменить ее размер нажатием кнопки **Resize Line (Изменить размер линии)**, а затем опять использовать нажатия (щелчки) и перетаскивание. Каждую линию можно удалить нажатием кнопки **Delete Selected Line (Удалить выбранную линию)**. Каждый раз, когда вы используете одну из кнопок, которые действуют на определенную линию, следует убедиться в том, что выбранная в списке линия является именно той, над которой необходимо выполнить это действие.



-  Эта кнопка позволяет щелкнуть изображение, показывающее, где находится предварительно заданные точки. Эти точки задаются **администратором** и связаны с обычным расстоянием.
-  Курсор мыши вновь примет форму стрелки, что означает, что пользователь может выдвигать изображения или **переместить и скопировать** их, как обычно.
-  Эта кнопка позволяет нарисовать линию на изображении.
-  Вы можете перемещать выделенную линию по изображению.
-  Эта кнопка позволяет изменить размер и направление выбранной линии.

Delete Selected Line

Эта кнопка удаляет выбранную линию.

Чтобы улучшить видимость линий, их цвет можно изменить так, чтобы они отображались на текущем изображении. Другой цвет используется, чтобы указать, когда линия выбрана и когда происходит ее рисование. Ширину линии можно также изменить **ползунком**.

Если вы хотите снова увидеть измерения при следующем просмотре изображений, вам необходимо сохранить их положение. Для этого **щелкните правой кнопкой мыши** по изображению и выберите опцию Save The Current Image (Сохранить текущее изображение). В верхней части изображения отобразится

сообщение с просьбой переместить заголовок выделенной строки в положение, в котором вы хотите его сохранить. Если изображение имеет высокое разрешение, потребуется переместить его так, чтобы получить доступ к его верхней части. Затем следует **дважды щелкнуть** изображение и переместить заголовок следующей выделенной линии. Продолжайте выполнять эти действия, пока не переместите заголовок каждой строки. Последний **двойной щелчок** создаст копию оригинального изображения со всеми линиями и результатами измерения, привязанными к месту. В дальнейшем изменить эти линии будет нельзя, но можно добавить новые. Вместе с измерительными линиями на изображении будет отображаться легенда, содержащая сведения о том, какие измерения были даны для относительных точек, использованных для расчета измерений. Если изображение имеет высокое разрешение, потребуется переместить его так, чтобы получить доступ к его нижней части. Это был пример измерения, первоначально введенный при настройке системы **администратором**.

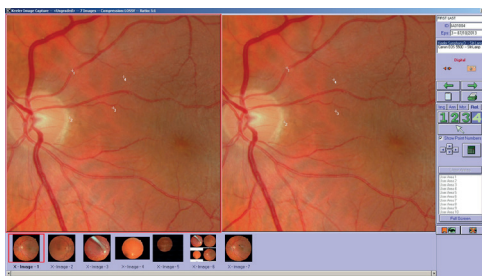
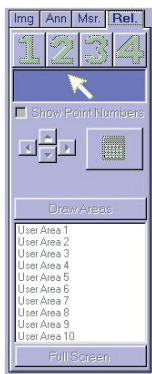
5.14 ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ ОБЛАСТИ

Относительные области могут быть нанесены на два изображения одновременно с помощью вкладки Relative Points (Rel.) (Относительные точки).








Для использования этой функции изображения должны находиться в двух верхних позициях на дисплее в режиме «4-вверх».

Перед построением относительных областей на каждом изображении необходимо определить ряд похожих точек, чтобы система смогла определить любые различия в масштабе и расположении.

Можно определить до четырех точек, и чем больше точек вы используете, тем точнее будет результат. Каждая точка должна быть нанесена на оба изображения и должна быть той же частью изображения, как показано на примерах изображений ниже.



Экран относительных областей

-  Позволяет поместить на изображение точку 1.
-  Позволяет поместить на изображение точку 2.
-  Позволяет поместить на изображение точку 3.
-  Позволяет поместить на изображение точку 4.
-  Превращает курсор в стрелку, позволяя выбирать изображения обычным способом.
-  Перемещает выбранную точку на один пиксель влево.
-  Перемещает выбранную точку на один пиксель вверх.



Перемещает выбранную точку на один пиксель вниз.



Перемещает выбранную точку на один пиксель вправо.

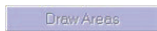
Чтобы вспомнить, какие были использованы точки, вы можете нажать на флажок **Show Point Numbers (Показать номера точек)**, после чего на изображении, рядом с соответствующей точкой, будет выведен номер каждой точки.

Как только вы будете удовлетворены расположением ваших точек, вам нужно нажать на кнопку Calculate Difference (Вычислить разницу). Это позволит устранить любые различия в масштабе или позиционировании, которые потребуются для создания относительных областей.



Вычисляет разницу в масштабе между точками на первом изображении и точками на втором изображении, чтобы можно было точно перенести область с одного изображения на другое. Это необходимо сделать до того, как вы сможете начать рисовать области.

Теперь вы можете нарисовать область на левом изображении, и она появится на правом изображении над той же областью изображения.



Позволяет нарисовать область, которую вы хотите перевести на другое изображение. Щелкните каждый угол фигуры, которую вы хотите нарисовать, и такая же фигура появится на другом изображении.



Показывает только текущее выбранное изображение в полноэкранном режиме. Чтобы вернуться к этим двум изображениям, нажмите кнопку Full Screen (Полноэкранный режим) еще раз.

Вполне вероятно, что изображение целиком не поместится внутрь полей сразу. Если требуется переместить изображение, нажмите кнопку Pointer (Указатель). Теперь вы можете щелкнуть и перетащить изображение, чтобы увидеть все области. Если вы вернетесь к областям рисования после перемещения изображения, будет выделена первая область.

Если вы ошиблись при рисовании области, вы можете удалить область, щелкнув по ней правой кнопкой мыши.

Чтобы сохранить области на изображении, вам нужно щелкнуть правой кнопкой мыши, когда курсор находится в режиме указателя, а затем выбрать **Save The Current Image (Сохранить текущее изображение)**.

Для каждого эпизода доступно только десять относительных областей, поэтому, если области добавляются к одной паре изображений и новая пара изображений перетаскивается в окно просмотра, области, которые были нарисованы на предыдущих изображениях, также будут видны на новых изображениях. Если эти области не нужны на новых изображениях, их можно удалить, как указано выше, но они останутся на всех изображениях, на которых они были сохранены.

5.15 ЗАХВАТ ИЗОБРАЖЕНИЙ

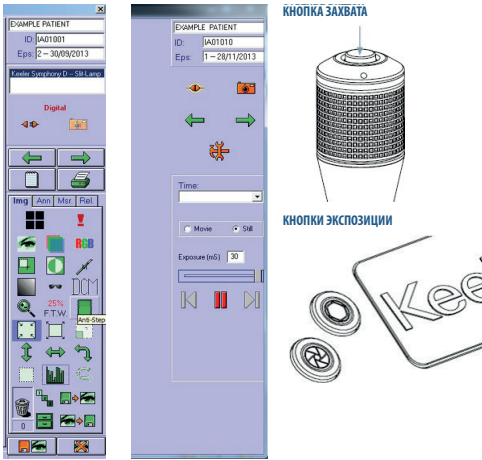
Чтобы иметь возможность делать снимки, к вашему компьютеру должны быть подключены камеры. Эти настройки выполняются в разделе **Администрирование** окна System Setup (Настройка системы). Если к вашему компьютеру не подключены камеры, кнопка Connect (Подключить) не будет видна в правой части экрана. Если для камеры не заданы какие-либо свойства, она не будет отображаться в списке.



Позволяет подключить выбранную камеру и получить изображения или видео (для записи видео может потребоваться обновление лицензии).

После того, как вы выберете камеру и нажмете кнопку **Connect (Подключить)**, откроется экран просмотра в режиме реального времени, на котором, в зависимости от версии установленного программного обеспечения, вы сможете записывать неподвижные изображения (по умолчанию) или видеоролики.

В программе Kapture имеется функция **Freeze Mode (Режим стоп-кадра)**: нажатие кнопки захвата на джойстике остановит изображение в реальном времени; повторное нажатие кнопки сделает снимок; Используя кнопки управления апертурой с двумя функциями на доколе щелевой лампы или ползунок на экране, вы прокручиваете последние несколько кадров изображения в режиме реального времени – выберите желаемое изображение, нажав кнопку джойстика или щелкнув значок камеры на экране захвата.



(Просмотр эскизов), и отображаются эскизы выбранных эпизодов.

Один щелчок позволяет выбрать или отменить выбор каждого эпизода. Эскизы можно выбрать, нажимая на отдельные из них, или можно выбрать сразу все эскизы, нажав кнопку Select All (Выбрать все). Отменить выбор всех эскизов можно, нажимая на кнопку De-Select All (Отменить выбор всех).

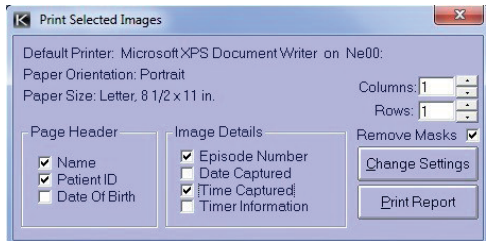


Сравнение эскизов

Когда нужные эскизы выбраны, нажмите кнопку Compare Selected (Сравнить выбранные), и снова отобразится экран Image Capture (Захват изображения) с выбранными эскизами на панели вью. Если вы решите не сравнивать эскизы, отмените выбор всех эскизов и нажмите кнопку Compare Selected (Сравнить выбранные). Теперь эта кнопка будет иметь заголовок Return to Imaging (Вернуться к изображениям).

Когда выбрано несколько изображений, вам также будет предоставлена возможность запустить печать, нажав кнопку Print Selected (Печать выбранных изображений). Появится экран, позволяющий выбрать различные параметры, относящиеся к печати изображений.

После получения доступа к этой форме и нажатия правой кнопкой мыши на значок «Шкаф для документов», эскизы будут представлены в двойном размере.



5.16 ПЕДАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ KEELER BIO

Дополнительные педали управления Keeler BIO для программы Kapture выполняют следующие функции:

Функция	Педаль	Клавиатурная комбинация
Снимок	Зеленая педаль	Shift F1
Запись	Красная педаль	Shift F2
Остановка записи	Черная педаль	Shift F3

Флажки признаков «левое» и «правое»

Кнопки со стрелками позволяют пометить каждое изображение во время захвата как левое или правое, но это можно изменить, и изображения без пометки все еще могут быть обозначены как левое или правое до окончательной оценки.

В зависимости от процедуры, возможен захват изображений с камеры или с экрана. Если используется вспышка, изображения должны быть захвачены с помощью спусковой кнопки камеры или ногового переключателя, но изображения без вспышки могут быть захвачены путем нажатия кнопки мыши по изображению в режиме реального времени или кнопки Capture (Захват).



Примечание. Элементы, выводимые на экран изображения, зависят от версии используемой программы.

5.17 СРАВНЕНИЕ ЭСКИЗОВ

Доступ к окну экрана Compare Thumbnails (Сравнить эскизы) может осуществляться только с экрана Image Capture (Захват изображения) при помощи значка «шкаф для документов». Это окно используется для просмотра эскизов из предыдущих эпизодов.

Список эпизодов для текущего пациента отображается в нижней части формы, и если щелкнуть один или несколько эпизодов, а затем щелкнуть View Thumbnails

Текущая информация об используемом принтере и ориентации бумаги отображается сверху. Эти данные можно изменить на собственном экране настроек принтера, доступ к которому осуществляется с помощью кнопки Change Settings (Изменить настройки). Другая информация касается того, какие данные вы хотите напечатать для каждого изображения. Подробные сведения в разделе Page Header (Заголовок страницы), если он выбран, отображаются вверху страницы, а сведения об изображении отображаются под каждым изображением. Изменение количества строк и столбцов изменяет количество изображений, которые могут быть показаны на одной странице. Все, что не помещается на странице, будет напечатано на новой странице. После окончания выбора сведений, нажмите кнопку Print Report (Распечатать отчет).

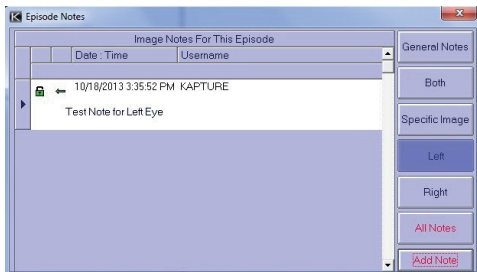
5.18 ПРИМЕЧАНИЯ К ИЗОБРАЖЕНИЯМ

Можно добавить заметки, чтобы проинформировать пациента о результатах ваших наблюдений. Каждое примечание можно присвоить эпизоду в целом, обоим глазам, конкретному изображению, только левому или только правому глазу.

Все примечания можно просмотреть, нажав соответствующую кнопку, а конкретные примечания можно просмотреть, нажав кнопку, которая представляет примечания, которые вы хотите просмотреть. Укороченная версия любых примечаний будет отображаться в списке вместе с подробностями о том, когда и кем было добавлено примечание.

Чтобы просмотреть примечание целиком, просто дважды щелкните сокращенную версию, а затем дважды щелкните еще раз, чтобы вернуться к списку. Примечания можно добавить, нажав кнопку Add Note (Добавить примечание). Информацию можно ввести в основной раздел, а кнопки с правой стороны можно использовать, чтобы указать, является ли эта информация общей или для конкретного изображения и т. д. Затем нажмите кнопку Save Note (Сохранить примечание) или Cancel Note (Отменить примечание).

Статус примечания отображается в списке примечаний различными значками. Признаки «правый глаз», «левый глаз» и «оба глаза» указываются стрелками, а примечания общего назначения помечаются значком «лист бумаги». Специальные примечания к изображению обозначаются зеленым прямоугольником.

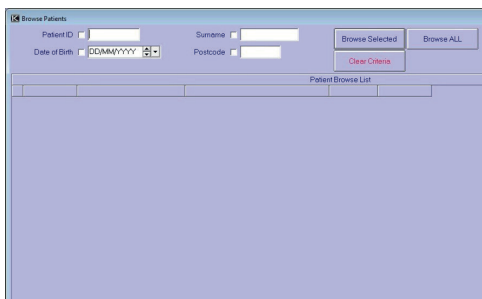


Экран примечаний к изображениям

Во время добавления примечания ему можно присвоить признак «личное», что означает, что его может просматривать только тот, кто его написал. Если установлен этот флажок, то примечание будет личным, и будет обозначено в списке примечаний значком «закрытый замок красного цвета». Примечания, не являющиеся личными, отмечаются значком «открытый замок зеленого цвета».

5.19 ДАННЫЕ - ОБЗОР

Чтобы включить эту функцию, нажмите кнопку **Browse (Обзор)** на левой панели инструментов программы Kapture.



Экран обзора

Опция **Browse List (Список обзора)** может использоваться для поиска пациентов в базе данных. Вы можете ввести данные для поиска в одно или несколько полей.

При нажатии на кнопку **Browse Selected (Обзор выбранного)**, в списке, приведенном ниже, будут выведены все пациенты, соответствующие всем требованиям.

Флажки рядом с полями данных позволяют выбрать, по какому полю следует упорядочить данные. Если установить флажок на фамилии, то найденные карты пациентов будут отсортированы по фамилии.

Если установлено несколько флажков, то список будет упорядочен по первому отмеченному полю. После создания список можно также упорядочить, щелкнув панель над каждым столбцом. Затем данные будут упорядочены в алфавитном

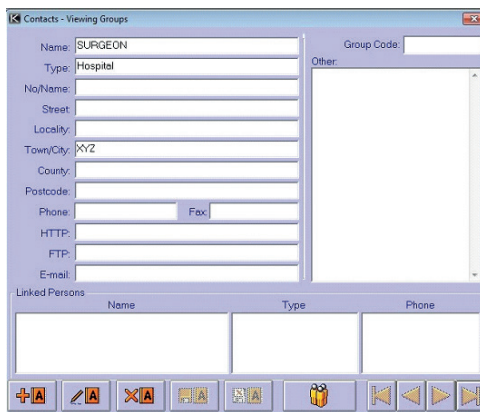
и (или) числовом порядке по столбцу, панель которого была нажата. При первом щелчке вверх столбца данные будут отсортированы в порядке возрастания, а во второй раз – в порядке убывания.

Полоса прокрутки с правой стороны позволяет перемещаться по картам, перетаскивая ползунок полосы прокрутки или щелкая по стрелкам вверх и вниз полосы прокрутки. Двойной щелчок по карте закрывает список просмотра и откроет экран персональных данных пациента для соответствующей карты пациента.







5.20 ДАННЫЕ - КОНТАКТЫ

Чтобы включить эту функцию, нажмите кнопку Contacts (Контакты) на левой панели инструментов программы Kapture.

Экран Contacts (Контакты) используется для ввода и просмотра сведений обо всех врачах или консультантах, упомянутых в других частях программы. Эти сведения вводятся либо по группам, либо в персональном виде. Конкретные люди будут связаны с группами и показаны в нижних списках с указанием сведений о соответствующей группе, описанных выше.



Экран контактов

-  Эта кнопка позволяет добавить новую группу или человека в зависимости от того, в какой области экрана вы находитесь.
-  Эта группа позволяет изменить текущую группу или человека.
-  Эта группа позволяет удалить текущую группу или человека.
-  Эта кнопка позволяет сохранить изменения или дополнения для группы или человека.
-  Эта кнопка предназначена для отмены добавления или изменения.
-  Эта кнопка переключает между картами группы и картами человека для текущей группы. Когда на просмотр выведены группы, на кнопке будет изображение людей, а когда вы смотрите на отдельных людей, на кнопке будет изображение групп.

При просмотре сведений о группе вы можете отобразить сведения о конкретном человеке, не просматривая каждого отдельного человека, дважды щелкнув его в списке внизу экрана.

5.21 ДАННЫЕ - ЗАПРОС

Чтобы включить эту функцию, нажмите кнопку **Query (Запрос)** на левой панели инструментов программы Kapture.

Функция запросов обеспечивает более гибкий и полный поиск в базе данных, а также представляет собой средство для создания отчетов.

Критерии для различных разделов программы можно ввести на четырех вкладках. После ввода критерия необходимо щелкнуть кнопку **Add To List (Добавить в список)** или **Insert Into List (Вставить список)**, чтобы ввести информацию в список, находящийся в нижней части формы. Любые критерии, которые вы добавляете в список, будут помещены в конец списка, но если они будут вставлены, они будут помещены в строку над курсором.

Этот список является критерием, по которому выполняется запрос. Вы можете выбрать, какие результаты вы хотите видеть, изменив запись в раскрывающемся списке Return Type (Тип возвращаемого значения). По умолчанию используется значение Patient (Пациент), в котором отображаются все записи пациентов, соответствующие введенным критериям.

Если в раскрывающемся списке указано Episode (Эпизод), то отображаются соответствующие записи эпизода, если в нем указано Images (Изображения), отображаются соответствующие записи изображений, а если в нем указано Image Notes (Примечания к изображениям), то возвращаются соответствующие записи примечаний к изображениям.

The screenshot shows the 'Query Builder' window with several tabs: 'Patient Information Query', 'Episode Information Query', 'Image Information Query', and 'Grading'. The 'Patient Information Query' tab is active, displaying a form with fields for Patient ID, Title, First Name, Middle Name, Surname, Date of Birth, Date of Last Visit, Sex, Diagnosis, Ethnicity, Physician ID, Hospital ID, National ID, Insurance Company, and Deceased. There are also fields for Insurance No., Address Containing, Patient Notes Containing, Home Telephone, Work Telephone, Occupation, Physician 1, and Physician 2. At the bottom, there are buttons for 'Add To List', 'Insert Into List', and 'Clear Entries'. Below the form is a table with columns 'Item' and 'Value', and a 'Return Type' dropdown menu set to 'Patient'. There are also buttons for 'All Patients', 'Print Query', and 'Select Report'.

Экран обзора

Критериями, перечисленными в нижней части экрана, можно управлять для создания нужного запроса. Скобки можно добавить двойным щелчком во втором (для открытой скобки «(» или шестом столбце (для закрытой скобки «)»). Скобки всегда должны добавляться парами из одной открывающей и одной закрывающей скобок, в противном случае запрос не может быть выполнен.

Вы также можете изменить способ использования критериев в запросе. В первом столбце показано, как используются критерии. В первой строке всегда будет написано Where (Где) в первом столбце, но все остальные строки можно изменить.

При первом добавлении критериев в каждой строке (кроме первой) будет написано And (И), но двойной щелчок в этом столбце на нужной строке изменит ее на Or (Или). Второй двойной щелчок выполнит обратное изменение - на And (И). Это полезно, поскольку существует большая разница между поиском «А И В» и поиском «А ИЛИ В». Если, например, вы выполнили запрос, который искал пациентов с фамилией, начинающейся с «А И В», вы бы просмотрели всех пациентов с фамилией, начинающейся с «А И В». Никаких карт, соответствующих этим критериям, найти не удастся, поскольку имя не может начинаться сразу с двух букв. С другой стороны, если вы выполнили поиск пациентов с фамилией, начинающейся с «А или В», результатом поиска станут пациенты, фамилия которых начинается с «А» или с «В». Это было бы намного полезнее, так как вполне возможно, что этим критериям будет соответствовать довольно много пациентов.

Скобки также могут влиять на способ использования критериев, поскольку правила для скобок в запросах такие же, как и для математических формул. Например, при поиске пациентов с фамилиями, начинающимися с «А И В или С», были найдены пациенты с фамилиями, начинающимися с «А И В», или пациенты с фамилиями, начинающимися с «С». Если бы вы выполнили аналогичный поиск с использованием скобок, результаты были бы совсем другими. Результатом поиска пациентов с фамилией, начинающейся с «А И (В или С)», будут пациенты с фамилией, начинающейся с «А И В» или «А И С».

Если вы хотите удалить какой-либо из критериев из списка, вы можете либо удалить все критерии, щелкнув правой кнопкой мыши в списке и выбрав Delete All Items (Удалить все элементы), либо выделить отдельные критерии, щелкнув правой кнопкой мыши одну из выбранных строк, затем выбрать Delete Selected Items (Удалить выбранные элементы).

При нажатии кнопки Clear Entries (Очистить записи) все данные, введенные на текущей вкладке, будут удалены, что позволит начать ввод новых критериев.

- All Patients** Позволяет искать всех пациентов без необходимости вводить какие-либо критерии в Query Builder (Конструкторе запросов).
- Create Report** Выводит раздел отчетов на экране конструктора запросов, позволяющий создавать новые отчеты, распечатывать созданные отчеты или изменять их с использованием текущих данных.
- Run Query** Отображает список обзора со сведениями о пациенте, относящимися к запросу.

Раздел отчетов Конструктора запросов содержит три списка, которые позволяют вам получить доступ к ранее созданным отчетам, чтобы просмотреть информацию о нескольких пациентах на экране или распечатать их. В списке с левой стороны показаны все системные отчеты по умолчанию, которые уже настроены как базовые отчеты, которые вы можете использовать. Если вам нужна другая или более подробная информация об отчете, вы можете добавить свою. Эти отчеты могут быть сохранены в любом каталоге, который вы хотите, поэтому среднее поле позволяет вам найти этот каталог, и любые отчеты будут отображаться в списке справа.

- Print Report** Печатает выбранный отчет с соответствующими картами.
- Preview Report** Будет создан предварительный просмотр выбранного отчета. Поскольку для больших баз данных отчет может занять некоторое время, индикатор выполнения покажет ход выполнения этого процесса. После создания отчета он отображается на экране Report Design (Дизайн отчета).
- Edit Report** Позволяет изменить выбранный отчет. Отобразится конструктор отчетов с подробными сведениями о выбранном отчете. Более подробную информацию о редактировании отчетов можно найти в Приложении 2.

Чтобы распечатать, просмотреть или отредактировать отчет, один из отчетов в списке слева должен быть выделен, прежде чем вы нажмете соответствующую кнопку.

Перед предварительным просмотром или печатью отчета вы можете выбрать, по каким полям вы хотите упорядочить данные, с помощью трех раскрывающихся списков в нижней части экрана. Данные могут быть упорядочены по всем трем полям сразу, но порядок приоритета выполняется слева направо.

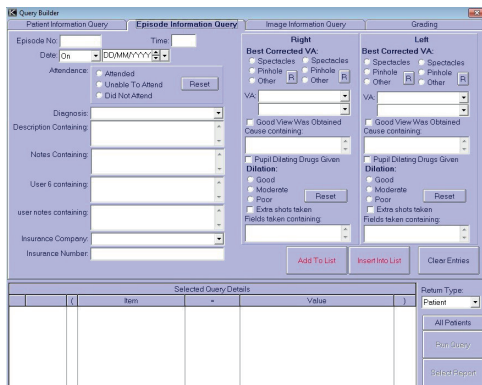
Add Report

Вы можете добавить новый отчет со всей необходимой информацией. Отобразится экран просмотра Windows, позволяющий дать отчету, который вы хотите создать, имя. Это необходимо сделать до того, как вы начнете разрабатывать отчет. Теперь в создаваемом отчете будет отображаться конструктор отчетов. Дополнительные сведения о конструкторе отчетов см. в Приложении 2.

При просмотре доступных отчетов вы можете удалить любой из них, щелкнув тот, который хотите удалить, а затем нажав правую кнопку мыши. Появится меню, в котором вы сможете выбрать опцию Delete Selected Report (Удалить выбранный отчет). Выбранный отчет будет удален без возможности восстановления.

Примечание. Перед печатью отчета в первый раз вы должны отредактировать его и изменить принтер на тот, который установлен на вашем компьютере, иначе он попытается распечатать на принтере по умолчанию, который может не существовать.

На вкладках Patient (Пациент) и Episode (Эпизод) имеется раскрывающийся список. Этот список можно заполнить в разделе условий администрирования, отображаемых только на экране Episode (Эпизод).



Экран эпизода

5.22 ЭКСПОРТ ДАННЫХ

Можно экспортировать определенную информацию в файл, который затем можно будет открыть и изменить.

На главном экране ввода пациента нажмите кнопку **Query (Запрос)** на левой панели. Откроется экран Query Builder (Конструктор запросов).

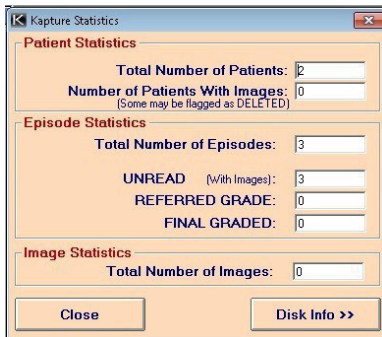
Теперь нажмите на кнопку **All Patients (Все пациенты)** в правом нижнем углу, а затем, в той же области нажмите кнопку **Create Report (Создать отчет)**. Нижняя треть экрана теперь изменится и примет вид разделов отчетов. Теперь следует нажать на кнопку **Export CSV (Экспорт CSV)** в правом нижнем углу экрана. Когда экспорт будет завершен, появится окно, информирующее об этом факте, а также будет указан путь и имя файла.

Теперь этот файл можно открыть, например, программой Microsoft Excel, и он будет содержать информацию со следующими заголовками: Идентификатор пациента, имя, адрес и дата рождения.

5.23 ДАННЫЕ – СТАТИСТИКА

На экране статистики отображаются сведения о базе данных и свободном дисковом пространстве. Поля, которые отображаются первыми, показывают, сколько карт пациентов найдено в базе данных, а также сколько эпизодов было снабжено ссылками и подвергнуто окончательной оценке. Если нажать кнопку **Disk Info (Информация о диске)**, экран увеличивается в размере, чтобы вывести информацию о емкости хранилища. В этом новом разделе экрана вы можете нажать кнопку **Wasted Space (Неэффективно используемое пространство)**,

которая вычисляет объем дискового пространства, используемого изображениями, помеченными как удаленные или не связанные с эпизодом и т. д.



Экран статистики Kapture

5.24 ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ ИЛИ АДМИНИСТРАТОР – ИНСТРУКЦИЯ

Эта кнопка выводит инструкцию к программе Kapture в формате, который может открываться программой Adobe Acrobat Reader, если она установлена на ПК.

5.25 ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ ИЛИ АДМИНИСТРАТОР – ВЫХОД

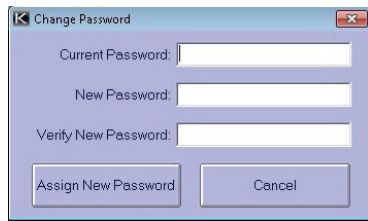
Выход из программы.

5.26 ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ – ВХОД В СИСТЕМУ/ВЫХОД ИЗ СИСТЕМЫ

При нажатии на нее отобразится сообщение с запросом подтверждения выхода из системы. При утвердительном ответе пользователь выходит из системы, и надпись на панели сверху программы будет указывать на это. Также будет выведен экран входа в систему. Эта функция позволяет сменить пользователя, не выключая систему, или выйти из системы, если необходимо отлучиться, но не следует выключать программу.

5.27 ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ – СМЕНИТЬ ПАРОЛЬ

Пользователи могут изменить только свой собственный пароль, так как он должен храниться в секрете. После нажатия на эту кнопку отображается экран, на котором необходимо ввести текущий пароль (тот, который необходимо изменить), и новый пароль два раза подряд, для подтверждения. Если первый пароль был введен правильно, и два новых пароля совпали, пароль будет изменен. Если вы допустили ошибку, то будет выведено соответствующее сообщение, и пароль не будет изменен.

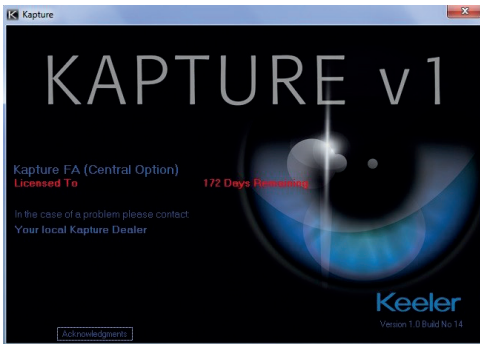


5.28 ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ – О ПРОГРАММЕ KAPTURE

При нажатии на этот значок отображается экран с информацией о системе. Выводятся сведения о продукте, версии и номере сборки используемого программного обеспечения, а также любые дополнительные функции.

Чтобы в случае возникновения проблемы вы знали, к кому обращаться, приведены контактные данные вашего дистрибьютора. Также отображается

информация о пользовательской лицензии, которая показывает, применяет ли пользователь пробный период или у него имеется полная версия лицензии. Если вы используете пробный период, отображается количество дней, оставшихся до конца пробного периода.



5.29 ВХОД ДЛЯ АДМИНИСТРАТОРА

После входа в систему в качестве администратора, вы увидите следующую панель в левой части экрана. Каждый из элементов будет включен в качестве отдельного заголовка или Приложения.



6. НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ

Только те пользователи, которые вошли в систему с правами **Администратора**, могут получить доступ к этому разделу программы. Они должны ввести второй пароль. Если пароль введен верно, отображается экран Administrative Functions (Административные функции). Этот экран позволяет устанавливать идентификационные данные для пользователей, рабочих станций и камер, а также изменять настройки для различных частей программы.

В верхней части экрана имеется восемь кнопок, которые позволяют получить доступ к различным частям экрана:

6.1 НАСТРОЙКА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Эта функция позволяет настроить новых пользователей и изменять права существующих пользователей.

Как и на других экранах, кнопки в нижней части этого экрана используются для добавления и изменения пользователей и сведений о существующих пользователях.



Добавить нового пользователя.



Удалить выбранного пользователя.



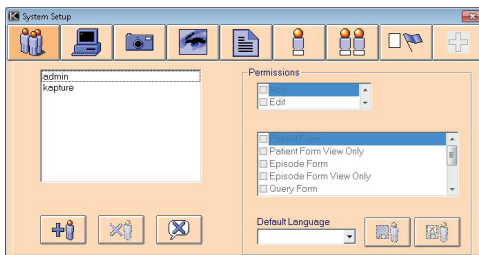
Очистить пароль выбранного пользователя.



Сохранить права для отдельного пользователя. Права присваиваются выбранному пользователю.



Отменить изменение прав для пользователя. Восстанавливает прошлые права.



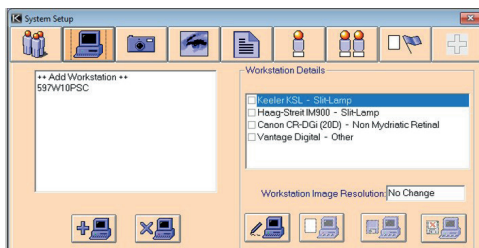
Настройка системы > Кнопка «Настройка пользователя»

В этой форме устанавливается язык по умолчанию: если доступны файлы перевода, языковое поле становится активным; если файлов перевода не существует, поле останется неактивным.

Права пользователей можно изменить, выбрав соответствующие элементы в списке, и в соответствующем поле появится флажок. Для изменения прав пользователя необходимо выбрать нужного пользователя. Пользователи не должны иметь категорию View Only (Только для просмотра) и должны иметь права полного доступа. После изменения прав пользователя вам необходимо нажать кнопку Save (Сохранить), если вы хотите сохранить изменения, или кнопку Cancel (Отмена), если вы решите вернуться к предыдущим правам. Права **Администратора** не могут быть изменены.

6.2 НАСТРОЙКА РАБОЧЕЙ СТАНЦИИ

Настройте новые рабочие станции или измените сведения о существующих рабочих станциях.



Настройка системы > Кнопка «Настройка рабочей станции»

Можно добавлять новые рабочие станции, удалять существующие и назначать камеры каждой рабочей станции. Камеры, которые можно добавить, настраиваются в разделе Camera (Камера) на этом экране.

Примечание. Рабочая станция будет создана и добавлена автоматически. При изменении или добавлении рабочей станции имя должно совпадать с именем компьютера. Если вы не уверены в соблюдении этого условия, нажмите кнопку Add New Workstation (Добавить новую рабочую станцию). Затем нажмите кнопку OK в новом поле, не вводя никаких данных. Это должно вставить имя компьютера в качестве имени новой рабочей станции.



Добавить новую рабочую станцию.



Удалить выбранную рабочую станцию.



Изменить сведения о выбранных рабочих станциях.



Удалить сведения о рабочих станциях. Сведения о выбранной рабочей станции удаляются.



Сохранить сведения о выбранной рабочей станции.



Отменить изменения сведений о выбранной рабочей станции и вернуться к предыдущим сведениям.

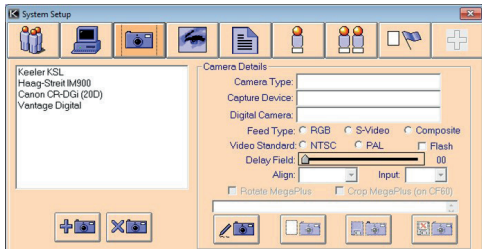
Камеры можно назначить выбранной рабочей станции, выбрав соответствующие камеры в списке после нажатия кнопки Edit (Правка). Любая или все камеры могут быть назначены рабочей станции, и те камеры, которые были выбраны, будут отображаться на экране захвата изображения для использования в целях захвата. Если вы решите не сохранять изменения, нажмите кнопку Cancel (Отмена), в противном случае нажмите кнопку Save (Сохранить).

6.3 НАСТРОЙКА КАМЕРЫ

Выполните настройку камеры или измените сведения о существующих камерах.



Здесь можно добавить новые камеры, удалить существующие камеры и изменить сведения о камерах. Можно установить тип камеры, а также тип канала и описание.



Настройка системы > Кнопка «Настройка камеры»



Добавить новую камеру.



Удалить выбранную камеру.



Изменить сведения о выбранной камере.



Удалить сведения о выбранной камере.



Сохранить сведения о выбранной камере.



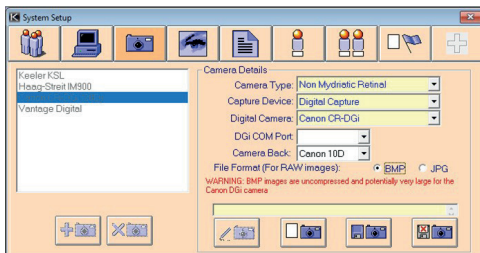
Отменить изменения сведений и вернуть прошлые сведения.

Сведения о камерах вводятся таким же образом, как и информация на других экранах, с помощью кнопок-переключателей и раскрывающихся списков. Вам необходимо выделить правильную камеру в левом списке, затем нажать кнопку Edit (Правка) и ввести соответствующие данные. Эта информация используется на экране захвата изображения при захвате изображений.

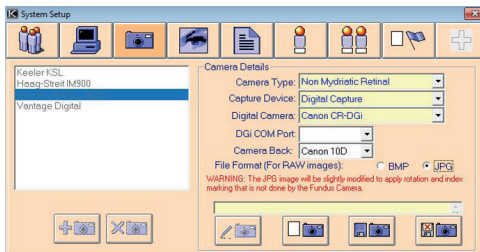
Типы камеры определены заранее и содержат различные типы ввода, которые вы можете использовать для захвата изображений, в то время как устройство захвата - это тип используемого метода захвата; обычно это

соединение через USB (цифровое). Kapture поддерживает протокол захвата изображения TWAIN, а также аналоговый и цифровой (USB) захват.

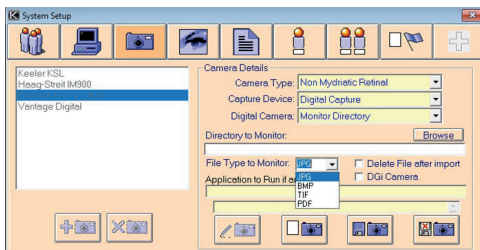
- Feed Type (Тип канала) представляет собой тип видеосигнала с камеры, а Video Standard (Видеостандарт) - используемое разрешение.
- Поле Delay (Задержка) представляет собой задержку для вспышки, поскольку различные устройства могут требовать различных задержек. Задержка устанавливается не в конкретных единицах, например, в секундах, а в виде пошагового увеличения от 0 до 10.
- Для определения того, какой кадр захватывается первым, используется выравнивание, в то время как ввод зависит от типа канала и используется для выбора входного канала.
- При нажатии кнопки Save (Сохранить) данные будут сохранены, а при нажатии кнопки Cancel (Отмена) будет выполнен возврат данных к предыдущим настройкам.
- Для цифровых фотоаппаратов щелкните раскрывающийся список Capture Device (Устройство захвата) и выберите Digital Capture (Цифровой захват). Это действие открывает раскрывающийся список со всеми доступными камерами, находящийся рядом с названием камеры. Выберите требуемую камеру.
- Фундус-камера DGI дает слегка другой вид в окне. В раскрываемом списке следует выбрать COM-порт.



Настройка системы > Настройка камеры > Фундус-камера DGI > Формат BMP



Настройка системы > Настройка камеры > Фундус-камера DGI > Формат JPG



Настройка системы > Настройка камеры > Фундус-камера DGI > Выбрать формат

6.4 ПАРАМЕТРЫ ВИЗУАЛИЗАЦИИ

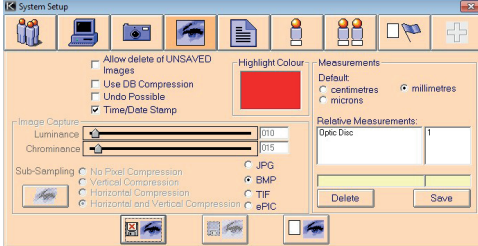
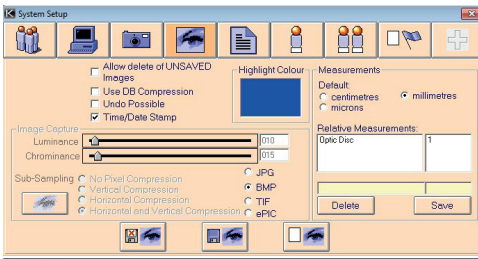
Эти параметры позволяют изменить параметры захвата изображения, включая цвет выделения изображения и значения сжатия.



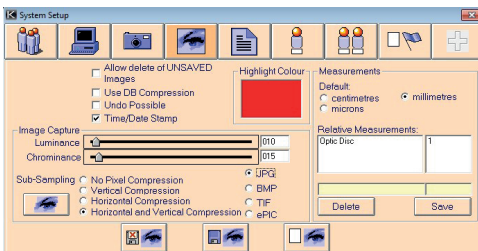
Параметры визуализации можно изменить, изменив тип изображения, цвет выделения и т. д. Чтобы изменить цвет выделения, щелкните цветную панель, и отобразится цветовая диаграмма. После нажатия на желаемый цвет диаграмма исчезнет, и выбранный цвет заполнит цветную панель.

Как и в случае с другими экранами, некоторые элементы управления можно использовать только в том случае, если выбран другой подходящий элемент управления. Например, сведения о сжатии можно изменить, только если в качестве типа изображения был выбран тип JPG или ePIC, справа от параметров сжатия. На панели сжатия есть два ползунка для изменения яркости и цветности, которые влияют как на внешний вид скатого изображения, так и на размер файла окончательного изображения.

В разделе Measurement (Измерение) этого экрана настраиваются измерения по умолчанию, которые упоминаются в разделе Measurements (Измерения) на экране Image Capture (Захват изображения). Выбранное измерение по умолчанию (Default Measurement) автоматически отображается в раскрывающемся списке в единицах измерения. Для добавления нового относительного измерения следует просто написать название измерения в желтых полях, а затем нажать кнопку Save (Сохранить). Если вы хотите удалить одно из измерений в списке, выделите его и нажмите кнопку Delete (Удалить).



Настройка системы > Опции захвата изображения > BMP



Настройка системы > Опции захвата изображения > JPG



Просмотр изображения-образца с указанием параметров сжатия. Позволяет сравнить исходное изображение и изображение с использованием параметров сжатия, указанных выше.



Отменить изменения настроек без сохранения и вернуться к предыдущим настройкам.



Сохраните изменения, внесенные в настройки.



Удалить настройки и вернуться к значениям по умолчанию.



Удалить выбранное относительное измерение.



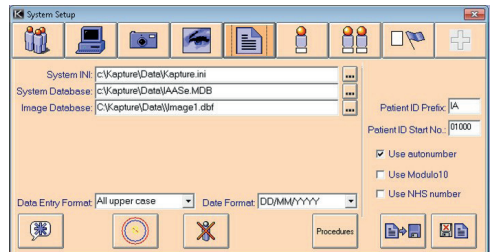
Сохраняет относительное измерение в желтых полях и добавляет его в список.

6.5 НАСТРОЙКИ ПРОГРАММЫ



Пользователь может изменить общие настройки, в том числе файлы INI.

Этот раздел экрана настройки системы можно использовать для изменения общих настроек программы, в том числе файлов INI и форматов ввода данных. Каждое из верхних текстовых полей имеет кнопку **Browse (Обзор)**, наподобие той, которая изображена справа. Она позволяет выполнить поиск нужного файла.



Настройка системы > Опции захвата изображения > JPG



Задать пароль, который должен ввести только администратор, и используемый для входа на экран System Setup (Настройка системы). Этот пароль отличается от пароля, используемого для входа в систему.



Отобразить экран Deleted Patients (Удаленные пациенты), чтобы карты пациентов можно было полностью удалить из системы или, при необходимости, восстановить их.



Эта кнопка открывает экран Procedures (Процедуры), позволяющий изменить настройки захвата по умолчанию. Более подробная информация о процедурах будет представлена позже.



Сохранить изменения, внесенные в настройки.



Отменить изменения настроек и вернуться к предыдущим настройкам.

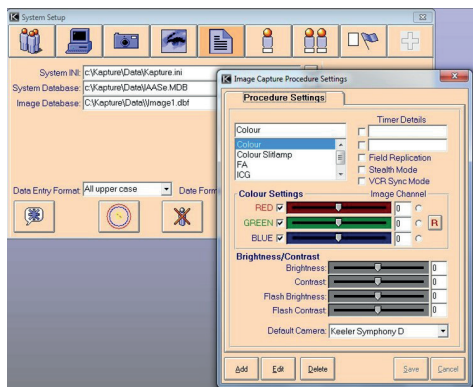
Форматы ввода данных по умолчанию изменяются с помощью раскрывающихся списков и влияют на вид информации, вводимой на экране Patient Demographics (Персональные данные пациента) или на экране Episode (Эпизод).

Здесь настраивается автоматическая нумерация идентификаторов пациента для экрана персональных данных пациента. Для использования, прежде чем нажимать на опцию автоматической нумерации, необходимо ввести префикс и начальный номер.

Функция Modulo 10 устанавливается кнопкой с надписью **Use Modulo 10 (Использовать Modulo 10)**.

Чтобы настроить Stealth Mode (Скрытый режим), выполните вход в систему Kapture в качестве **Администратора**, и далее в разделе System Setup (Настройка системы), Show Settings (Показать настройки) (лэтый значок слева), нажмите Procedures (Процедуры), нажмите Edit (Правка) и установите флажок в поле Stealth Mode (Скрытый режим), убедившись, что все остальные процедуры выполнены верно.

Чтобы отключить режим, удалите флажок с пометкой Stealth Mode (Скрытый режим) в разделе Procedures (Процедуры).

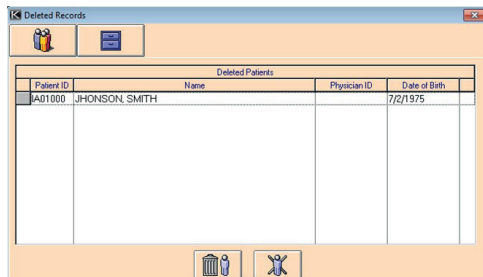


Экран настроек процедуры захвата изображений

Примечание. Опасно изменять файлы INI или пути к базе данных, не осознавая надлежащим образом последствия этих действий. Неправильное изменение этих настроек может сделать ваши данные недоступными.

6.6 УДАЛЕННЫЕ КАРТЫ

Эта функция используется для доступа к удаленным картам через форму настройки программы.



Экран Deleted Records («Удаленные карты»)

На этом экране имеется две кнопки: Patient (Пациент) и Episode (Эпизод), которые отображают любые удаленные карты для этих разделов программы. Записи, удаленные из этих разделов, не удаляются полностью, а просто помечаются как удаленные, чтобы они больше не были видны пользователю. Это необходимо для того, чтобы в случае ошибочного удаления карты, ее можно было восстановить. **Администратор** может восстанавливать отдельные карты полностью или удалять из базы данных отдельные карты, отмеченные как удаленные.



Удалит из базы данных выбранные карты, отмеченные как удаленные. Карта будет удалена без возможности восстановления.



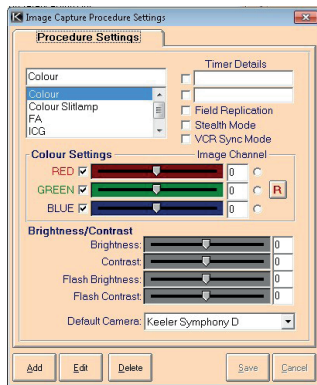
Восстановит выбранные карты в базе данных.

Каждая из кнопок выше показывает, какие карты восстанавливаются или удаляются (Пациент или Эпизод) в обычном режиме. Они имеют пиктограмму «Человечек» для карт пациента или «Шкаф для документов» для карт эпизодов.

6.7 ПРОЦЕДУРЫ

Настройки процедуры захвата изображений

Экран Procedures (Процедуры) используется для установки оптимальных значений или значений по умолчанию для любого метода захвата или камеры, которые может использовать оператор.



Экран настроек процедуры захвата изображений

Чтобы добавить **новую процедуру**, нажмите кнопку Add (Добавить) и введите имя новой процедуры в желтое поле в левом верхнем углу экрана. Если в этой процедуре можно использовать один или оба таймера, щелкните один или оба флажка и введите имя выбранного таймера (-ов) в желтое поле сбоку.

Поле-флажок **Field Replication (Репликация поля)** используется для включения или выключения репликации поля. Если этот параметр включен, репликация поля может предотвратить размытие, которое может возникнуть при движении пациента, хотя качество изображения снижается.

Примечание. Этот параметр следует отключить, если этого не требуют особые обстоятельства, поскольку он может повлиять на качество изображения.

Поле-флажок **Stealth Mode (Скрытый режим)** используется при съемке изображений в условиях, когда свет от монитора складывается со светом от внешних источников, и образует пересвет, например, при выполнении ангиографии с красителем индоцианин зелёный (ICG).

Флажок для записи на видеомагнитофон (**VCR Capture**) должен ставиться каждый раз, при подключении к кассетному видеомагнитофону, поскольку он сглаживает помехи изображения магнитофонной записи.

Флажки слева от цветных ползунков используются для указания цветových каналов, записанных камерой RGB. Например, если флажки рядом с красным и синим ползунками не отмечены, то будет захвачен только зеленый канал. Для каждого отмеченного цветового канала можно изменить интенсивность цвета путем перемещения ползунков, или, если вы знаете точную необходимую интенсивность цвета, вы можете ввести текст в поля с правой стороны. Справа от цветных ползунков находятся три кнопки-переключателя, которые, если они находятся во включенном положении, указывают, какую цветовую плоскость следует захватывать (если таковая имеется). Если цветовая плоскость была захвачена, изображение будет отображаться в оттенках серого, представляющих интенсивность выбранного цвета в изображении. Это обеспечивает лучший уровень контрастности, чем традиционная шкала серого. Если необходимо получить цветное изображение, нажмите кнопку R, чтобы отменить включение всех кнопок-переключателей.

Четыре ползунка в разделе Brightness / Contrast (Яркость/Контрастность) на этом экране изменяют способ отображения изображений на экране и их вид при захвате. Изменение положений ползунков Brightness (Яркость) и Contrast (Контрастность) повлияет на экран Live Capture (Захват в режиме реального времени), а при съемке без вспышки - на захваченное изображение. При использовании вспышки яркость и контрастность при захвате должны отличаться от того, что вы видите на экране, и для этого

используются ползунки Flash Brightness (Яркость вспышки) и Flash Contrast (Контрастность вспышки).

Каждая процедура должна иметь камеру по умолчанию, которая будет автоматически отмечена на экране захвата изображения.

Когда все необходимые данные будут введены, нажмите кнопку Save (Сохранить), чтобы сохранить данные, или кнопку Cancel (Отмена), чтобы отменить добавление новой процедуры.

Вы можете изменить любые параметры Процедуры, нажав кнопку Edit (Правка) и внося изменения, как указано выше. Нажатие кнопки Save (Сохранить) сохранит новые данные, а кнопки Cancel (Отмена) вернет все предыдущие значения данных.

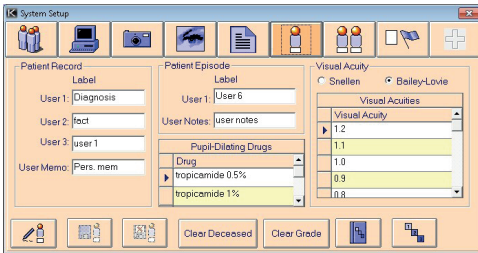
6.8 ПАРАМЕТРЫ, ОПРЕДЕЛЯЕМЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ



Определение значений пользовательских параметров.

В режиме Edit (Правка) пользователь может изменить препараты для расширения зрачков (**Pupil-Dilating Drugs**) или значения остроты зрения (**Visual Acuties**), вводя значения этих параметров в таблицу. Для изменения введенного значения просто нажмите на него и измените, как требуется. Чтобы добавить запись, введите ее в пустое поле внизу таблицы. Любые внесенные вами изменения вносятся прямо в базу данных, потому что, если вы нажмете кнопку Cancel (Отмена) вместо Save (Сохранить), то изменения в поле Pupil-Dilating Drugs (Препараты для расширения зрачков) или Visual Acuties (Острота зрения) все равно будут сохранены.

Некоторые экраны, такие как экраны Patient (Пациент) и Episode (Эпизод), имеют определенные пользователем разделы, которые требуют настройки с помощью определяемых пользователем параметров. Заголовки для каждой опции должны быть введены в соответствующие поля, причем каждый экран имеет свой собственный раздел. Длина заголовков, определяемых пользователем, ограничена десятью символами.



Экран параметров, определяемых пользователем



Изменить параметры, определяемые пользователем.



Сохранить изменения параметров, определяемых пользователем.



Отменить изменения параметров, определенных пользователем, без сохранения и вернуться к предыдущим настройкам.



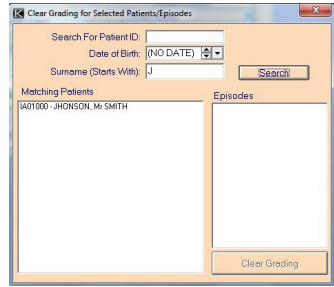
Управляемый словарь оценок для настройки исходов.



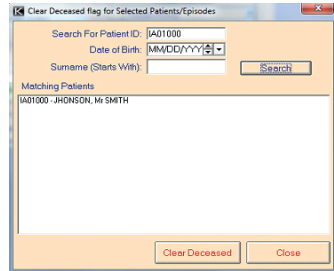
Настройка оценки.



Появится экран, на котором можно найти конкретного пациента и эпизод, а затем сбросить все оценки, присвоенные изображениям для этого эпизода.



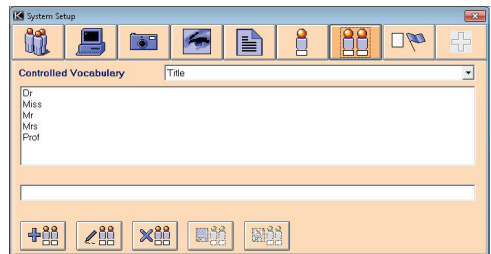
Эта кнопка отображает экран, который позволяет отменить флажок «пациент скончался».



6.9 УПРАВЛЯЕМЫЙ СЛОВАРЬ



Эта функция позволяет задать управляемый словарь, используемый в различных раскрывающихся списках в системе.



Экран параметров управляемого словаря

Чтобы использовать обычные слова речи для описания определенной информации в программе, создается управляемый список словаря. Это заполняет раскрывающиеся списки, которые используются на экранах Patient (Пациент), Episode (Эпизод) и Contacts (Контакты).

Тип слова выбирается из раскрывающегося списка вверху раздела, и все соответствующие слова отображаются в списке ниже. Новые слова для каждого типа можно добавить, нажав кнопку **Add** (Добавить).



Добавить слова



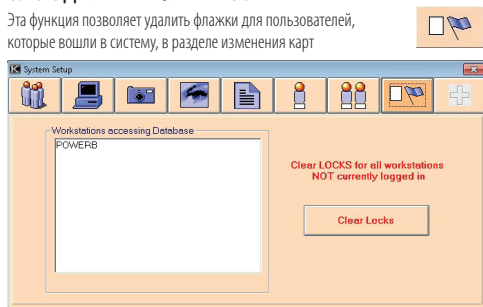
Изменить слова



Удалить слова и ввести текст в нижнем поле, если правильный тип указан в поле вверху.

6.10 УДАЛЕНИЕ ФЛАЖКОВ

Эта функция позволяет удалить флажки для пользователей, которые вошли в систему, в разделе изменения карт



Экран удаления параметров флажков

Этот экран используется для снятия любых блокировок, которые могли быть наложены на карты в разделе Add (Добавить) или Edit (Правка), если пользователи вошли в систему, когда система была выключена ненадлежащим образом. В списке слева показаны все рабочие станции, которые зарегистрированы как выполнявшие вход в систему в настоящее время.



Блокировки для всех рабочих станций, которые в данный момент не вошли в систему, будут сняты.

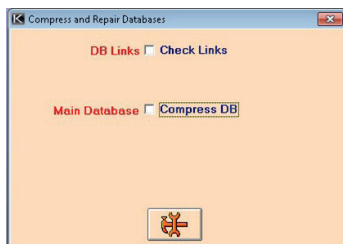
7. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ АДМИНИСТРИРОВАНИЯ

Дополнительные настройки администрирования для DICOM



Для получения дополнительной информации о лицензиях и настройках DICOM, обратитесь в компанию Keeler.

7.1 СЖАТИЕ И РЕМОНТ



Перед использованием этой функции все остальные пользователи должны выйти из системы.



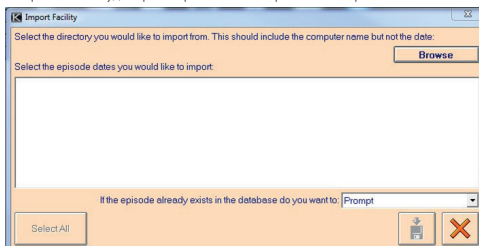
Начать сжатие и ремонт базы данных. Эта функция может занять некоторое время, поэтому наберитесь терпения и дождитесь ее завершения.

7.2 ИМПОРТ

Примечание. Для импорта/экспорта рекомендуется использовать устройство для считывания и записи (MO, JAZ, ZIP), а не компакт-диск. Если используется компакт-диск, его необходимо повторно открыть в дисковом CD-RW для доступа с правами чтения и записи.

Может потребоваться импорт информации и изображений из спутниковой системы или другой базы данных, и этот экран используется для выполнения этой функции. Перед продолжением следует ввести в поле адрес каталога, из которого необходимо импортировать данные. Лучшим способом это сделать является нажатие кнопки Browse (Обзор) и использование стандартного экрана просмотра Windows. Не нужно искать настоящую базу данных, следует указать только путь к ней. После выбора пути и отображения его в поле нажмите кнопку Import

(Импорт). Будет выполнен импорт, и сведения будут сохранены в файле журнала, который можно будет просмотреть после завершения импорта.



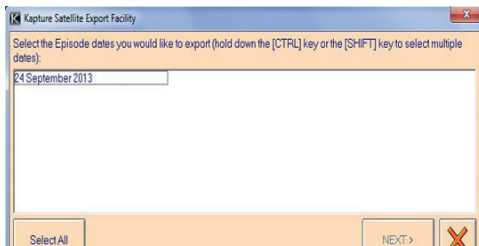
Экран функции импорта

7.3 ЭКСПОРТ

Примечание. Для импорта/экспорта рекомендуется использовать устройство для считывания и записи (MO, JAZ, ZIP), а не компакт-диск. Если используется компакт-диск, его необходимо повторно открыть в дисковом CD-RW для доступа с правами чтения и записи.

7.4 ЦЕНТРАЛЬНАЯ СИСТЕМА

Возможно, потребуется экспортировать данные в спутниковую систему, и эта функция выполняется на этом экране. Первое, что необходимо сделать, это выбрать базу данных, в которую следует экспортировать данные. Лучшим способом это сделать является нажатие кнопки Browse (Обзор) и использование стандартного экрана просмотра Windows. Затем нужно выбрать, какое количество данных следует экспортировать: все карты пациентов/эпизодов, либо выбранные карты. Если требуется экспортировать выбранные карты, воспользуйтесь раскрывающимся меню даты, чтобы индивидуально выбрать любые даты, для которых следует экспортировать карты. Флажок Export ALL Episodes (Экспортировать ВСЕ эпизоды) позволяет определить, сколько эпизодов для каждого пациента следует экспортировать. Если флажок установлен, то будут экспортированы все эпизоды для пациента с эпизодами, соответствующими указанным датам, а если флажок не установлен, будут экспортированы только эпизоды, соответствующие этим датам. После того, как все необходимые даты будут выбраны, нажмите кнопку Export (Экспорт), и в двух полях выше отобразится количество экспортированных пациентов и эпизодов.

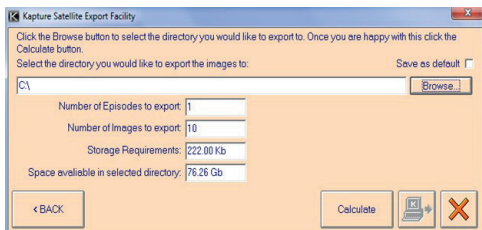


Экран «Экспортировать все»

7.5 СПУТНИКОВАЯ СИСТЕМА

Спутниковая система может экспортировать данные на магнитооптический диск, компакт-диск (с возможностью записи) или на сетевые ресурсы. Даты, соответствующие данным, которые могут быть экспортированы, показаны в списке сверху. Пользователю следует выбрать каждую из дат, которую необходимо экспортировать. Затем следует нажать кнопку обзора, чтобы найти правильный каталог, в который будет экспортирована одна и та же папка, следует установить флажок Save As Default? (Сохранить по умолчанию?), и путь к этой папке будет сохранен. В полях ниже показаны сведения о том, сколько записей экспортируется и сколько места займет экспорт, поэтому, по готовности, следует нажать кнопку Export (Экспорт).





Экран экспорта на магнитооптический диск

8. УЧЕБНОЕ РУКОВОДСТВО

8.1 КАК ДОБАВИТЬ НОВОГО ПАЦИЕНТА

На главном экране нажать значок Patient (Пациент) и перейти к форме Patient Demographics (Персональные данные пациента). Если еще не был введен ни один пациент, все поля будут пустыми. Чтобы добавить пациента, нажмите кнопку Add (Добавить), и поля станут желтыми, что позволит вам ввести желаемые данные. Если **Администратор** выбрал опцию автоматического присвоения идентификатора пациента, в поле Patient ID (Идентификатор пациента) будет введен номер, но пользователь может, при необходимости, изменить его. Если включена опция идентификатора NHS, и идентификатор не соответствует конвенции NHS, при нажатии кнопки сохранения будет выведено предупреждение. В полях Patient Name (Имя пациента) будет указано, относятся ли они к имени, отчеству или фамилии, но когда вы щелкнете любое из этих полей, их содержимое будет удалено и вы сможете ввести нужные данные. Чтобы сохранить всю информацию, нажмите кнопку Add (Добавить), поля снова станут желтыми, но введенная информация все равно будет отображаться. Если вы решите, что не хотите сохранять информацию, то вместо нажатия кнопки Save (Сохранить) следует нажать кнопку Cancel (Отмена). Это снова сделает поля белыми, но на этот раз данные исчезнут.

8.2 КАК ДОБАВИТЬ НОВЫЙ ЭПИЗОД

Чтобы добавить новый эпизод, вначале должна быть создана карта пациента, в которую добавляется эпизод. На экране Patient Demographics (Персональные данные пациента) выберите нужного пациента, затем нажмите кнопку Episode (Эпизод). Откроется экран эпизода. Нажмите кнопку Add (Добавить). Большая часть полей на экране станут желтыми. Три поля сверху останутся белыми, поэтому пользователь не сможет изменить данные, находящиеся в этих полях. Идентификатор пациента и имя должны быть введены на экране персональных данных пациента и не могут быть изменены, поскольку карта эпизода соответствует конкретному пациенту, к которому относятся эти данные. Параметр Episode No (Номер эпизода) увеличивается автоматически при вводе каждого нового эпизода. Теперь следует ввести все прочие требуемые сведения. Если необходимо сохранить эпизод, нажмите кнопку Save (Сохранить). Желтые поля превратятся в белые. Если в процессе ввода пользователь откажется продолжать добавлять новый эпизод, следует нажать кнопку Cancel (Отмена). Поля снова станут белыми, но на этот раз вся введенная информация исчезнет.

8.3 КАК ПОЛУЧАТЬ ИЗОБРАЖЕНИЯ ДЛЯ НОВОГО ПАЦИЕНТА

После добавления нового пациента и нового эпизода в обычном режиме, нажмите кнопку Images (Изображения) на экране Episode (Эпизод). Это приведет к выводу экрана Image Capture (Захват изображения). Если для рабочей станции, на которой вы работаете, были настроены камеры, они будут показаны под сведениями о пациенте в правом верхнем углу. Если камеры отсутствуют, **Администратор** должен настроить их, прежде чем захватывать изображения. Нажмите кнопку Connect (Подключить) и проверьте, что выбраны правильный способ захвата и правильная камера. Большая часть параметров установлена **Администратором**, но пользователь может изменять контрастность и яркость, которые влияют на вид изображения. Изображения также можно снабдить меткой «влево» или «вправо», нажав одну из кнопок со стрелками. Кнопка останется выбранной, пока вы не нажмете на нее еще раз или не закроете экран захвата изображения. Это означает, что если вы отключились от камеры, а затем снова подключились, любые полученные вами изображения

все равно будут помечены как левые или правые. Для захвата изображений, не отмеченных как левое или правое, просто убедитесь, что ни одна из кнопок не выделена. Получайте изображения, используя метод, наиболее подходящий для используемой камеры. Изображения получают либо непосредственно с камеры, либо из системы (нажатием кнопки Capture (Захват) или щелчком по изображению). Если некоторые изображения не нужны, вы можете удалить их во время захвата, перетаскив их в «корзину», которая работает аналогично «корзине» на панели управления изображениями. После получения необходимого количества изображений нажмите кнопку Disconnect (Отключить). Теперь вы можете снабдить изображения метками и выполнять различные манипуляции с ними. По завершении нажмите кнопку Save (Сохранить), чтобы сохранить изображения, или кнопку Close (Закрыть), чтобы закрыть экран без сохранения.

8.4 КАК ПОЛУЧАТЬ ИЗОБРАЖЕНИЯ ДЛЯ СУЩЕСТВУЮЩЕГО ПАЦИЕНТА

На экране Patient Demographics (Персональные данные пациента) выберите нужного пациента и нажмите кнопку Episode (Эпизод). Теперь на экран выводятся эпизоды для конкретного пациента. Прокрутите эпизоды, пока не найдете нужный, и нажмите кнопку Images (Изображения). Теперь вы можете делать снимки так же, как и для нового пациента.

8.5 КАК ПЕЧАТАТЬ НЕСКОЛЬКО ИЗОБРАЖЕНИЙ

С помощью экрана захвата изображений можно распечатать до четырех изображений, но если вы хотите распечатать больше, лучше всего использовать экран Compare Thumbnails (Сравнение эскизов). Выберите эпизоды, эскизы которых вы хотите просмотреть, и нажмите кнопку View Thumbnails (Просмотр эскизов). Теперь выберите любые эскизы, которые вы хотите распечатать, прежде чем нажимать кнопку Print Selected (Печать выбранных изображений). Вы можете напечатать любое количество изображений, но, если вы не установите количество используемых строк и столбцов, будет напечатано только одно изображение на странице. Выберите информацию, которую вы хотите напечатать вместе с изображениями, затем нажмите кнопку Print (Печать).

8.6 КАК ДОБАВИТЬ НОВОГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Только пользователи, которые вошли в систему с правами **Администратора**, могут открыть экран System Setup (Настройка системы). Убедитесь, что вы вошли в систему как администратор. Для перехода к пользовательскому разделу этого экрана нажмите на большую кнопку User (Пользователь) (если она еще не была нажата). Нажмите на кнопку Add User (Добавить пользователя) и введите имя в поле. Можно использовать только стандартные буквы, а каждое имя пользователя должно содержать от четырех до двадцати символов. После ввода имени нажмите кнопку «OK», чтобы сохранить имя пользователя, или Cancel (Отмена), если вы решите не добавлять нового пользователя. Имя пользователя, которое вы только что ввели, появится в списке пользователей, и вы можете выделить его, чтобы изменить разрешения этого пользователя. Пароль пользователя будет пустым и должен быть задан пользователем.

8.7 КАК ДОБАВИТЬ НОВУЮ РАБОЧУЮ СТАНЦИЮ

Как и в случае добавления нового пользователя, следует войти в систему как **Администратор** и открыть экран System Setup (Настройка системы). Чтобы попасть в раздел рабочих станций, нажмите на большую кнопку Workstation (Рабочая станция). Нажмите кнопку Add Workstation (Добавить рабочую станцию), введите и сохраните имя рабочей станции так же, как имя пользователя (см. описание выше). Как только имя рабочей станции появится в списке, вы можете выделить его и выбрать камеры, которые будут связаны с этой рабочей станцией. Эти камеры необходимо сначала добавить через раздел Camera (Камера) на этом экране. Все имена рабочих станций, введенные в систему, должны совпадать с именем, присвоенным каждому отдельному компьютеру при установке Windows.

8.8 КАК ДОБАВИТЬ НОВУЮ КАМЕРУ

Чтобы добавить камеры, следует войти в систему как **Администратор** и открыть экран System Setup (Настройка системы). Нажмите на большую кнопку Camera (Камера), затем нажмите Add Camera (Добавить камеру), введите и сохраните имя камеры так же, как указано выше. Камере будут присвоены значения по умолчанию для различных параметров. Они будут находиться в правой части экрана. Их можно изменить, нажав на нужную камеру в списке,

а затем нажав кнопку Edit Camera Details (Изменить сведения о камере). После изменения сведений нажмите кнопку Save (Сохранить) или Cancel (Отменить).

8.9 КАК НАСТРОИТЬ ФУНКЦИЮ АВТОМАТИЧЕСКОЙ НУМЕРАЦИИ

Функция автоматической нумерации используется при добавлении нового пациента для присвоения автоматически увеличивающегося идентификационного номера пациентом. Эти настройки выполняются в разделе **Администрирование** на экране System Setup (Настройка системы). Параметры автоматической нумерации вводятся на пятой вкладке (Настройки). Введите префикс в поле Patient ID Prefix (Префикс идентификатора пациента) и начальный номер в поле Patient ID Start No (Начальный номер идентификатора пациента) (только цифры), затем установите флажок Use Autonumber (Использовать автоматическую нумерацию).

9. ГЛОССАРИЙ

Администратор

Вход в систему в качестве **Администратора** означает, что были введены правильные имя и пароль **Администратора**. Пользователь, который вошел в систему как **Администратор**, может получить доступ к закрытым областям, но не может выполнять общие задачи ввода данных.

Административные функции

Доступ к административным функциям возможен только в том случае, если вы вошли в систему с именем пользователя «admin» и правильным паролем. Эти функции управляют общими параметрами работы системы и любыми аспектами программы, которые не должны быть доступны всем пользователям.

Кнопки обзора

Эта кнопка используется для выбора файлов и каталогов и работает почти так же, как стандартные экраны просмотра Windows. Вы можете выбрать каталог, который хотите просмотреть, с помощью раскрывающегося списка вверху, и двойной щелчок по папке в списке ниже откроет эту папку, отобразив ее содержимое. Когда нужный файл будет найден, выделите его и нажмите «OK» или дважды щелкните по нему.

Список обзора

Нажатием на заголовок столбца, столбцы списка обзора можно упорядочить по алфавиту или по нумерации (по требованию). При первом щелчке выполняется сортировка по возрастанию, а при втором щелчке – по убыванию. Двойной щелчок по строке закрывает список просмотра и открывает экран персональных данных пациента с соответствующей информацией.



Флажки

Кнопки-флажки используются для включения и выключения. Если флажок не установлен, то при первом щелчке по нему произойдет выбор параметра, а второй щелчок снимает флажок. Когда опция выбрана, в поле отображается флажок, который исчезает, когда опция больше не выбирается. Одновременно может быть установлено любое количество флажков.

Цветность

Цветность – это параметр качества цветопередачи изображения. Более низкие значения параметра соответствуют более высокому качеству цвета, но меньшей степени сжатия, и наоборот.

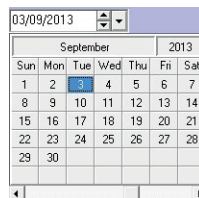
База данных

База данных представляет собой файл структурированных данных, в котором хранятся все персональные данные, подробные сведения и изображения. Управление базой данных осуществляется системой Kapture; ее просмотр не может быть осуществлен другим способом.

Раскрывающийся список даты

Он активируется щелчком по стрелке вниз в правой части поля, и имеет следующий вид:

Месяцы и годы можно пролистывать разными способами. Нажатие на стрелки по обе стороны от полосы прокрутки позволяет циклически перемещаться по месяцам, а нажатие на самой полосе прокрутки позволяет циклически изменять номер года. Перетаскивание вкладки позволяет быстрее изменять год. После ввода нужного месяца и года нажмите на желаемую дату, раскрывающийся список исчезнет, и в поле отобразится правильная дата. Чтобы закрыть раскрывающийся список без указания даты нажмите на стрелку вниз второй раз.



Стандарт DICOM (Digital Imaging for Communications in Medicine).

Стандарт DICOM обеспечивает совместимость медицинского оборудования для визуализации.

Двойной щелчок

Чтобы осуществить двойной щелчок, следует быстро два раза нажать левую кнопку мыши.

Перетаскивание

Перетаскивание и вставка осуществляются щелчком левой кнопки мыши по объекту с последующим удержанием левой кнопки мыши и перетаскиванием объекта в нужное место. После того как указатель мыши окажется в нужном месте, отпустите кнопку мыши.

Раскрывающийся список

Они активируются нажатием на стрелку сбоку от поля. Затем отобразится список, который, если он достаточно длинный, можно прокрутить, чтобы увидеть все варианты. При нажатии на одну из опций выбранный элемент отобразится в поле, и раскрывающийся список исчезнет, или повторное нажатие на стрелку приведет к исчезновению раскрывающегося списка, но в поле ничего не будет введено.

Раскрывающийся список эпизода

Если нажать на стрелку раскрывающегося списка так же, как и в стандартных раскрывающихся списках, отобразится список эпизодов для текущего пациента. Щелчок по эпизоду закрывает экран персональных данных о пациенте и открывает экран для конкретного эпизода. Как и при работе с любым раскрывающимся списком, вы можете щелкнуть стрелку, чтобы закрыть раскрывающийся список, не выбирая эпизод.

Гамма

Гамма – это параметр интенсивности изображения.

Файл INI

Этот файл используется для хранения очень небольших объемов данных, которые влияют только на работу программы и не содержат сведений о пациентах.

Щелчок левой кнопкой мыши

Нажатие левой кнопки мыши. Это действие также именуется щелчком, в случае если оно используется чаще чем щелчок правой кнопки мыши.

Освещенность

Этот параметр относится к силе света изображения и основан на характеристиках излучения или отражательных свойств изображения. Как и в случае с **цветностью**, более высокие значения соответствуют более низкому качеству изображения, но более высокой степени сжатия.

Пикселизованное изображение

Пикселизация возникает, когда цветные квадраты, составляющие изображение, становятся заметными. Масштабирование, изменение размера и сжатие могут в результате приводить к пикселизации.

ФДТ - Фотодинамическая терапия.

Методика измерения для лечения макулярной дегенерации.

Кнопки-переключатели

Эти кнопки устанавливаются в группах, в которых одновременно может выбираться только одна опция. Если вы выбрали один вариант, а затем щелкните другой, будет выбран новый вариант, а предыдущий выбор будет отменен. Опция отображается черной точкой внутри круга.



Щелчок правой кнопкой мыши

Нажатие правой кнопки мыши. Если такое действие доступно, оно вызывает контекстное меню.

Ползунок

Нажмите на вкладку и перетащите ее влево или вправо, чтобы изменить значения.

Параметры изображения при настройке системы

Цифры в поле сбоку показывают значение в числовой форме от 1 до 255. В качестве альтернативы вы можете ввести желаемое значение прямо в поле, и ползунок переместится в это положение.

Экран захвата изображения

Числа сбоку от полосы показывают значение ползунка от -100 до +100.

Эскизы

Эскизами называются уменьшенные версии большого изображения. Качество изображения на миниатюре может быть не таким хорошим, потому что эскиз - это просто представление, указывающее, что можно просмотреть более крупное изображение.

Эскизы эпизодов

Если в эпизоде пациента имеются какие-либо изображения, то в правой части экрана отображаются его эскизы. Увеличенное изображение можно просмотреть, дважды щелкнув эскиз. Для возврата изображения к эскизу следует еще раз щелкнуть увеличенное изображение. Эти эскизы также представляют изображения, которые будут отображаться для данного эпизода на экране Image Capture (Захват изображений). Если существует слишком много эскизов для одновременного отображения, вы можете использовать кнопки со стрелками для прокрутки остальных.

Эскизы захвата изображения

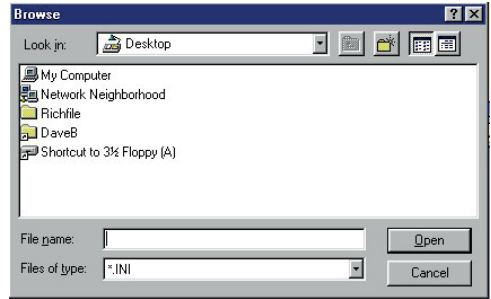
Если вы вошли на экран захвата изображений из эпизода с изображениями, то эскизы этих изображений будут отображаться на панели эскизов в нижней части экрана. Для более подробного просмотра эти эскизы можно перетащить в основную часть экрана. Если вы вошли на экран захвата изображений, на котором отсутствуют изображения, то эскизы отображаться не будут. Если вы затем сделаете снимки, их эскизы появятся на панели эскизов, а также в основном разделе. Если доступно больше эскизов, чем может быть показано в нижней части экрана, вы можете прокручивать их, используя кнопки со стрелками сбоку.

Текст подсказки

Текст всплывающей подсказки появляется на несколько секунд при наведении указателя мыши на кнопку или другой элемент управления с текстом всплывающей подсказки. Появится поле бледно-желтого цвета, содержащее дополнительную информацию о кнопке и ее функциях. Эти сообщения являются короткими, но могут быть очень полезны, если вы не знаете, что делать дальше или какая кнопка выполняет функцию, которую вы ищете.

Экран обзора Windows

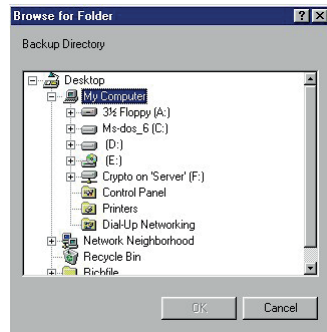
Эта система использует два типа экранов обзора Windows:





Первый тип - это тот, который вы с большей вероятностью встретили в других программах Windows, но он немного сложнее в использовании. Этот экран обычно открывается с указанием каталога, в котором вы сейчас работаете. Файлы сохраняются в папках в иерархической структуре, что означает, например, что в различных папках могут существовать другие вложенные папки. Чтобы перейти к файлу, который вы хотите выбрать, вам может потребоваться перемещаться вверх по различным папкам, пока вы не дойдете до символа диска, затем выбрать папку и перемещаться вниз по уровням, пока не дойдете до файла, который искали. Для перемещения на уровень выше, нажмите кнопку . Чтобы перейти на уровень ниже, просто дважды щелкните папку, в которую вы хотите попасть, или один раз щелкните папку, которую вы хотите открыть, а затем нажмите кнопку Open (Открыть). Затем вам будут показаны все папки в выбранной вами папке и некоторые файлы. Когда вы найдете файл, который ищете, выберите его и нажмите кнопку Open (Открыть), и путь к этому файлу будет помещен в поле рядом с кнопкой обзора, на которую вы нажали.

Как было сказано выше, когда вы просматриваете содержимое папки, вы не сможете увидеть все файлы, которые в ней содержатся. Это связано с тем, что фильтр используется только для отображения файлов определенного типа. Вы можете изменить этот тип, щелкнув раскрывающееся меню Files of type (Тип файлов). Можно выбрать разрешенные типы файлов, и в просматриваемой папке будут показаны все файлы этого типа.

Кнопка позволяет добавить новую папку при помощи экрана просмотра Windows. Если вы нажмете на кнопку, появится папка под названием New Folder (Новая папка). Пользователь может выделить ее и ввести имя в синюю область выделения. Введите требуемое имя папки и нажмите кнопку «Ввод».



Кнопка  при нажатии показывает папки и файлы в папке, которую вы ищете, в формате списка, который позволяет одновременно отобразить наибольшее количество файлов и папок на экране. Нажатие на кнопку  позволяет пользователю просматривать сведения, относящиеся к каждому файлу и папке, включая дату последнего изменения и размер. Это означает, что на экране одновременно отображается меньшее количество файлов и папок, хотя их можно увидеть, прокручивая вверх и вниз с помощью полосы прокрутки.

Второй экран просмотра Windows чаще используется, если пользователю требуется указать только путь к папке, а не к фактическому файлу. Этот экран можно использовать так же, как и левую часть проводника Windows. Чтобы просмотреть папки на диске, щелкните значок «плюс» или дважды щелкните имя диска. Когда вы найдете папку, которую искали, нажмите ОК.

Приложение 1 – Внешнее хранилище изображений

Ниже показана структура хранилища изображений, применяемая в программе Kapture.

Начиная с корневого директория, структура имеет вид:

```
<КОРНЕВОЙ ДИРЕКТОРИЙ>  
  <Идентификатор пациента>  
    <<Эпизод>  
      <Файл изображения>  
      <Файл изображения>  
      .  
      .  
      .  
    <Эпизод>  
    .  
    .  
    .  
  <Идентификатор пациента>  
    <Эпизод>  
    <Эпизод>
```

Здесь:

<КОРНЕВОЙ ДИРЕКТОРИЙ> - это корневая папка в хранилище данных по умолчанию.

<Идентификатор пациента> - это номер пациента, присвоенный ему в программе Kapture.

<Эпизод> - это НОМЕР (и дата?) соответствующего эпизода и его дата.


<Файл изображения> представляет собой отдельное изображение.


Приложение 2 – Оценка

Примечание. Оценку не следует выполнять, используя изображение, подвергнутое манипуляциям, поскольку это может привести к неверному заключению.


Настройка

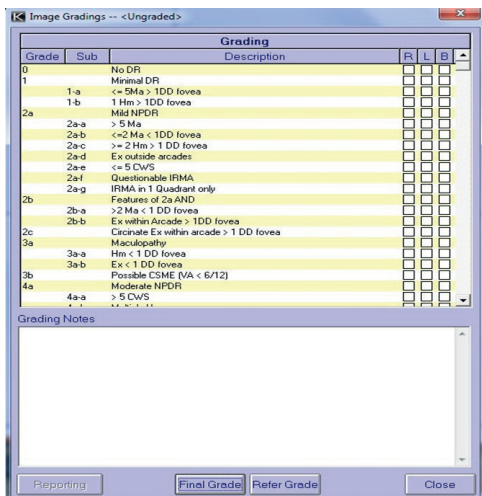
Формы оценки настраиваются пользователем с правами администратора. Войдите в систему в качестве администратора.

Щелкните кнопку , которая позволяет настроить управляемый глоссарий оценки.

Щелкните , кнопку, которая позволяет настроить форму оценки путем добавления или удаления оценок в соответствии с требованиями.

Оценка

Оценка выполняется на экране захвата нажатием кнопки , которая выводит параметры оценки изображения. Оценка производится для эпизода, а не для отдельных изображений.



Экран формы оценки

Форма оценки заполняется нажатием на поле с выбранной оценкой и путем использования атрибутов L (левый), R (правый) или B (оба). Выбор L и R не приводит к автоматическому выбору B, этот выбор осуществляется отдельным действием.

Ссылка на оценку

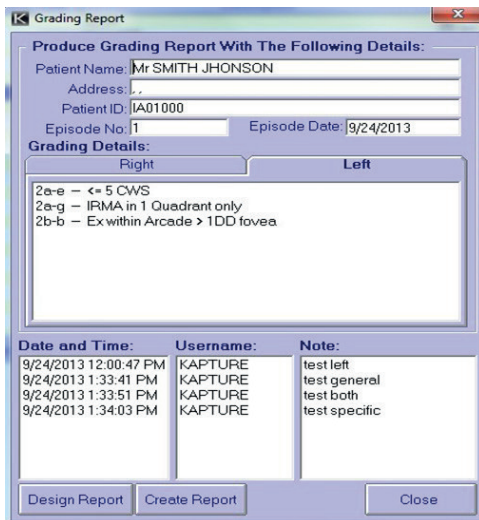
При нажатии кнопки Refer Grade (ссылка на оценку) выводится раскрывающееся поле, в котором приведена информация о выполняемом действии и опциях выбора.

Если нужные опции были выбраны, система спросит пользователя о том, хочет ли он продолжить. Если пользователь уверен в выборе и ответит «да», будет выведено сообщение о том, что ссылка на оценку была завершена, и запрос о выводе отчета.

Нажатие кнопки Yes (Да) выводит отчет об оценке.

Вся информация на этом листе взята из эпизода, поэтому, фактически, никакие поля не будут доступны для редактирования. На этом этапе отчет можно создать, нажав кнопку Create Report (Создать отчет), что позволяет предварительно просмотреть его или выбрать путь для вывода.

После того, как оценка была выполнена, заголовок на синей полосе сверху формы захвата отражает этот факт, показывая эпизод как оценку со ссылкой.



Экран «Ссылка на оценку»

Окончательная оценка

При нажатии кнопки Final Grade (Окончательная оценка) будут выполнены все этапы, описанные выше, с одним лишь отличием в надписи, которая будет иметь вид Final Grade (Окончательная оценка).

10. ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ ПРОГРАММЫ KAPTURE 10.1 ВВЕДЕНИЕ.

Данная версия программы Kapture совместима с операционными системами Windows Vista, 7, 8 и 10 (32- и 64-разрядными).

Пользователь получает от компании Keeler следующие данные:

- Номер лицензии
- Серийный номер, связанный с номером лицензии
- Два вышеупомянутых номера также связаны с типом лицензии (Lite/Digital/FA и т. п.)

Лицензия активируется одним из двух способов: по сети Интернет или по электронной почте.

Лицензирование через Интернет выполняется автоматически, поэтому она может быть активирована ежедневно, в любое время суток.

На экране входа в систему выводится следующая информация о лицензии:



- Держатель лицензии на систему Keeler
- Номер лицензии (с номером версии, используемом при обслуживании)
- Остаток срока обслуживания (в днях) и информация о том, что срок обслуживания истек

Все обновления (версии Kapture и форма лицензии) осуществляются без проблем. После заказа обновления/модернизации лицензии (поддержки) и обработки заказа в компании Keeler, в случае если лицензия на поддержку еще

действует, следует нажать кнопку Activate License (Активировать лицензию). Компьютер должен быть подключен к сети Интернет. Отправленные данные будут подвергнуты проверке с использованием базы данных, и при утверждении лицензия будет автоматически активирована.

Активация лицензии по сети Интернет:

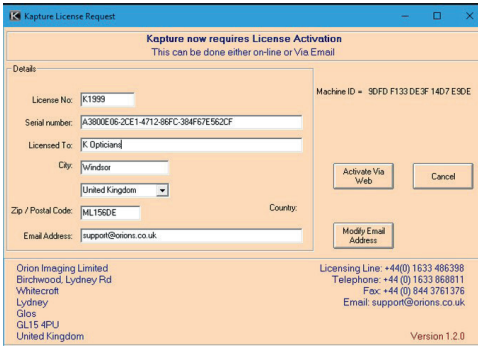
Примечание: перед активацией лицензии запустите программу в демонстрационном режиме. Это создаст на компьютере рабочую станцию, и вы сможете проверить правильность работы системы перед активацией.

Этот метод является самым простым и рекомендуемым!

Для активации лицензии система должна быть подключена к сети Интернет. Kapture определит наличие соединения с сетью Интернет и автоматически переключится в нужный режим.

Если лицензирование начато, клиент или дилер должен заполнить форму на нижеуказанном экране:

Номер лицензии и серийный номер предоставляются компанией Keeler.



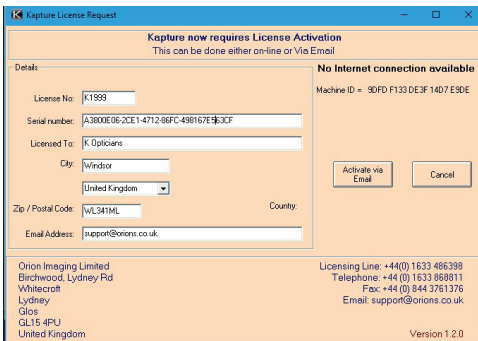
Экран формы запроса лицензии Kapture

Чтобы в автоматическом режиме активировать лицензию через Интернет, нажмите кнопку Activate Via Web (Активировать через Интернет). После успешной активации лицензии будет выведено сообщение.

Активация лицензии по электронной почте:

Если прямое соединение с сетью Интернет отсутствует, активация лицензии может осуществляться по электронной почте. Kapture определит наличие соединения с сетью Интернет и автоматически переключится в нужный режим.

Если лицензирование начато, клиент или дилер должен заполнить форму на нижеуказанном экране:



Экран формы запроса лицензии Kapture

Номер лицензии и серийный номер предоставляются компанией Keeler.

Укажите действительный адрес электронной почты, поскольку он будет использоваться для отправки файла активации лицензии.

Нажмите кнопку Activate via Email (Активировать по электронной почте). Будет выведено следующее сообщение:



Экран активации в ручном режиме

Отправьте файл C:\Kapture\License\LP2.lic по электронной почте на адрес support@onions.co.uk в виде вложения.

Совет: При выборе файла в качестве вложения к электронному письму следует нажать [Ctrl] + [V] (Вставка), поскольку путь к файлу копируется в буфер обмена.

Если при установке программы Kapture была активирована опция SCP, также следует отправить по электронной почте файл SCP2.lic.

Вы получите файл LP1ic и обновленный файл LP2.lic. Вам необходимо поместить эти файлы в папку C:\Kapture\License (перезаписать текущий LP2.lic) и активировать лицензию на программное обеспечение Kapture.

Если при установке программы Kapture активирована опция SCP, вы также получите обновленные файлы SCP1ic и SCP2.lic, которые также необходимо вставить в папку C:\Kapture\License.

Вопросы:

Для ознакомления с вопросами посетите веб-сайт Keeler - www.keeler.co.uk.

Все версии Kapture - Дополнительные инструкции по установке камер EOS-30D/EOS-40D и EOS-50D (BX900/Dgi/CR6/UD/UVi)

Содержание

1. Введение.....	32
2. Установка .NET 3.5 Framework.....	32
3. Установка и настройка камеры EOS-30D/40D/50D.....	32
4. Установка Kapture.....	32
5. Настройки администратора для EOS-30D/40D/50D на BX900.....	32
6. Настройки администратора EOS-30D на Dgi/CR6.....	33

1. ВВЕДЕНИЕ.

Программа Kapture (все версии) использует новый метод подключения к камере Canon EOS 30D/40D/50D. Преимущества этого метода таковы:

- Использование карты CF не требуется.
- Более высокая скорость передачи изображения (напрямую из буфера камеры). Следует помнить, что скорость передачи зависит от качества записи выбранного изображения.
- Поскольку камера EOS в таком случае оказывается занята в течение более короткого времени, сокращается вероятность ошибки фондус-камеры.
- Программа использует приложение CanCap, которое работает в фоновом режиме и запускается/останавливается автоматически.

Следуйте приведенным ниже инструкциям по реализации нового метода подключения к камере EOS-30D, EOS-40D или EO-50D.

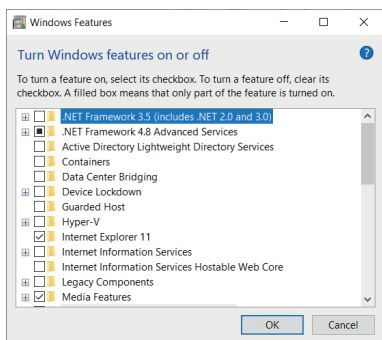
Примечание: этот новый метод работает только с камерами Canon EOS-30D/40D и 50D. При работе с более старыми камерами Canon EOS используйте обычный метод.

2. УСТАНОВКА .NET 3.5 FRAMEWORK:

Windows 10

Перед установкой программы Kapture в ОС Windows 10 должна быть установлена .NET 3.5 Framework.

В поле поиска Windows введите «Компоненты Windows» и откройте окно «Включение или отключение компонентов Windows». Прокрутите окно вверх и убедитесь в том, что установлен флажок в поле «NET Framework 3.5».



Перед установкой .NET 3.5 Windows может отправить запрос на перезагрузку.

3. УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА КАМЕРЫ 30D/40D/50D:

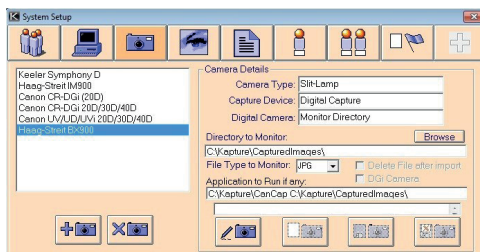
На панели управления «Сканеры и камеры» щелкните правой кнопкой мыши, выберите устройство 30D/40D/50D и выберите Properties (Свойства). Кнопкой Test Camera (Проверка камеры) проверьте соединение. Затем выберите вкладку Events (События) и нажмите кнопку-переключатель Take no action (Не выполнять никаких действий) и нажмите кнопку-переключатель Take no action (Не выполнять никаких действий) для каждого порта USB.

Настройте камеру EOS-30D/40D/50D в соответствии с инструкцией. Важные параметры таковы:

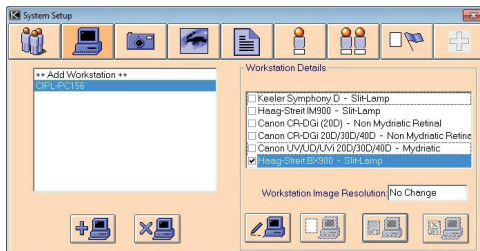
- Камера должна находиться в ручном режиме (переключатель на верхней панели)
- В меню параметру Shoot Without Card (Съемка без карты памяти) присвоить значение «Вкл.»
- Параметру Communication (Связь) присвоить значение PC (30D/40D/50D).
- Параметру Auto Power Off (Автоматическое выключение) присвоить значение «Выкл.»

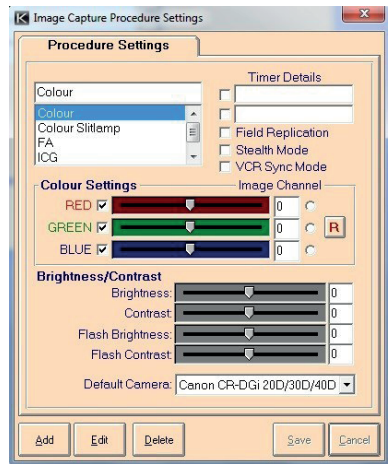
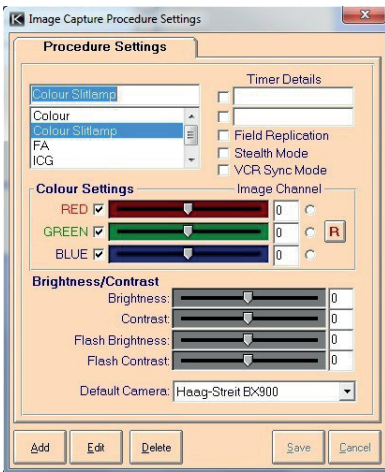
4. НАСТРОЙКИ АДМИНИСТРАТОРА ДЛЯ EOS-30D/40D/50D НА BX900

Ниже показаны снимки экрана в процессе настройки камеры EOS-30D/40D/50D для BX900 (на фото-щелевая лампа).



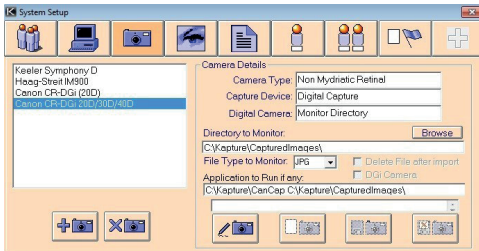
Экран настроек камеры



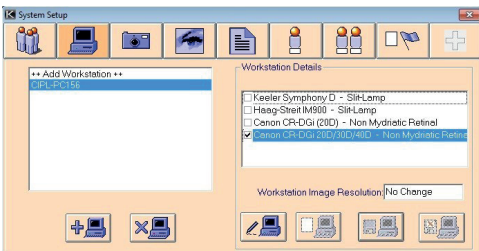


5. НАСТРОЙКИ АДМИНИСТРАТОРА EOS-30D НА DGI/CR6:

Ниже приведены снимки экрана в процессе настройки EOS-30D для DGi. Следует помнить, что если используется обновленная (старая) база данных, выберите Torson NW100, поскольку директорий мониторинга будет не доступен. При подключении камеры 30D к CR6 не устанавливайте флажок в поле камеры DGi.



Экран настроек камеры



Контактные данные



Изготовитель

Keeler Limited
Clewer Hill Road
Windsor
Berkshire
SL4 4AA UK (Великобритания)
Бесплатный телефон: 0800 521251
Тел.: +44 (0) 1753 857177
Факс: +44 (0) 1753 827145



Офис продаж в США

Keeler USA
3222 Phoenixville Pike
Building #50
Malvern, PA 19355 USA (США)
Бесплатный телефон: 1 800 523 5620
Тел.: 1 610 353 4350
Факс: 1 610 353 7814

Офис в Индии

Keeler India
Halma India Pvt. Ltd.
Plot No. A0147, Road No. 24
Wagle Industrial Estate
Thane West – 400604, Maharashtra
INDIA (Индия)
Тел.: +91 22 4124 8001

Офис в Китае

Halma China Group
名称: 沃迈 (上海) 机电有限公司
地址: 上海市闵行区金都路1165弄
123号23幢一号厂房三层B座
电话: 021-6151 9025



Visiometrics, S. L., Vinyals, 131
08221 Terrassa, Spain (Испания)

EP59-70042 Выпуск 8 Дата выпуска 12.05.2021



Keeler
— A world without vision loss —