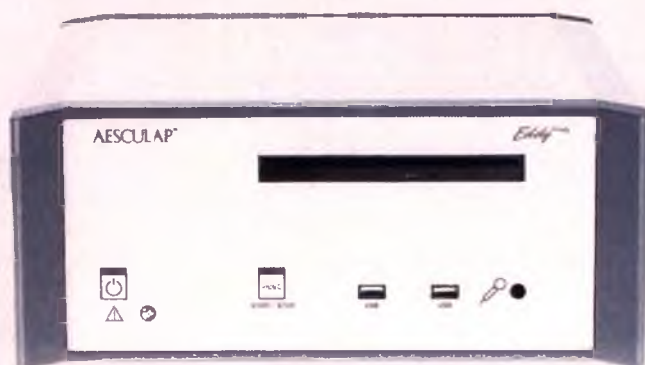
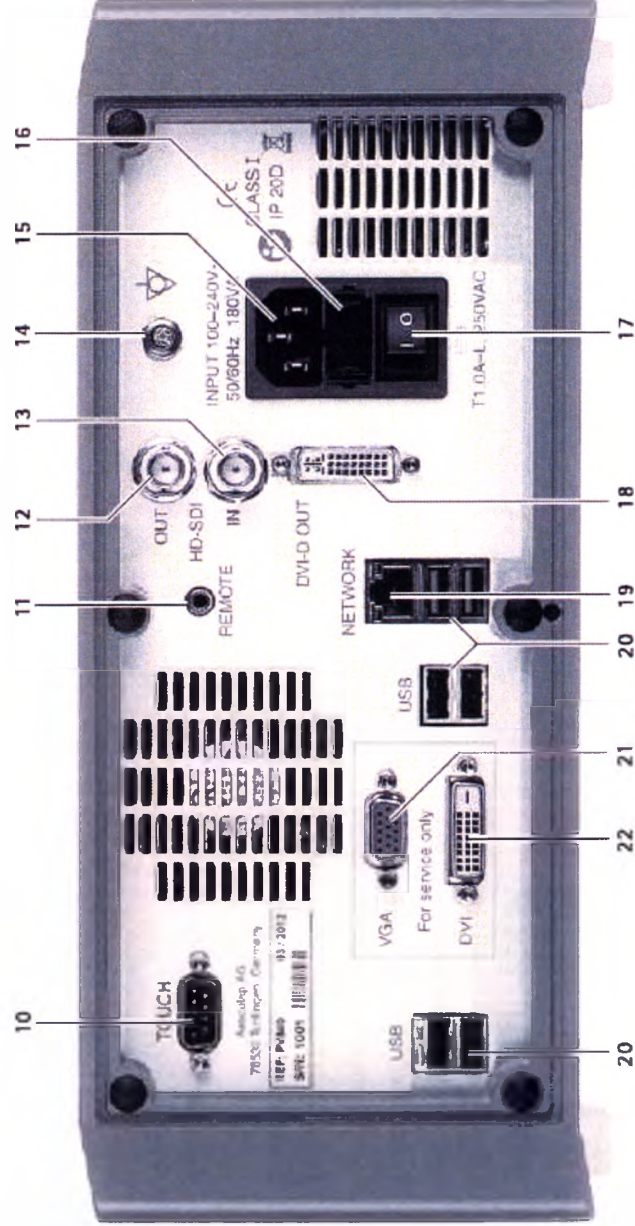
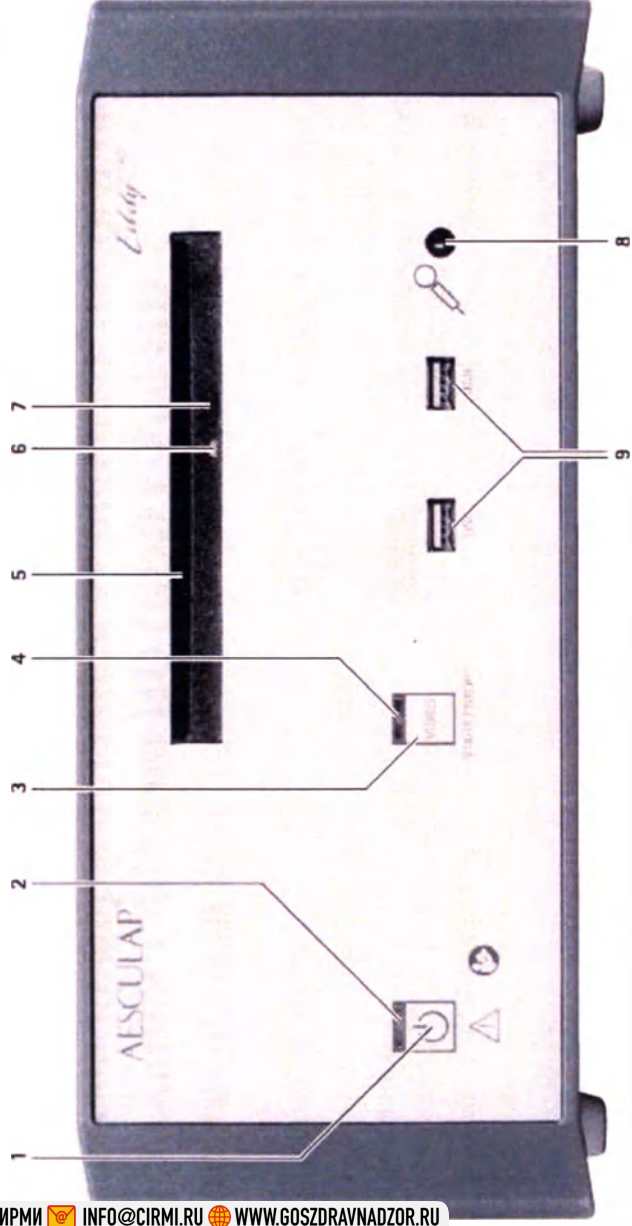


Aesculap



Руководство по эксплуатации/Техническое описание

Система информационная аудиовизуальная для эндоскопии Eddy Full HD (Eddy Full HD documentation system)



Aesculap

Система информационная аудиовизуальная для эндоскопии Eddy Full HD (EDDY Full HD Documentation system)

Описание прибора:

- 1. Переключатель «Вкл./Режим ожидания»
- 2. Светодиод «Вкл./Режим ожидания»
- 3. Кнопка «ПУСК/СТОП видеозаписи»
- 4. Светодиод «ПУСК/СТОП видеозаписи»
- 5. Оптический привод DVD/CD
- 6. Светодиод считывания/записи оптического привода DVD/CD
- 7. Кнопка "ИЗВЛЕЧЬ" для извлечения DVD/CD-диска
- 8. Гнездо микрофона (гнездо TRS 3,5 мм)
- 9. USB-входы для подключения внешних USB-устройств
- 10. Разъем TOUCH (RS232) для подключения сенсорного монитора
- 11. Разъем REMOTE для дистанционного управления с головки камеры
- 12. Выход видеосигнала HD-SDI OUT (видеоизображение в режиме реального времени)
- 13. Выход видеосигнала HD-SDI IN
- 14. Разъем для выравнивания потенциалов
- 15. Сетевой разъем согласно IEC 320
- 16. Держатель предохранителей
- 17. Переключатель «Вкл./Выкл.»
- 18. Выход видеосигнала DVI-D OUT
- 19. Разъем NETWORK (RJ45, Ethernet) для сетевого кабеля
- 20. USB-входы для подключения внешних USB-устройств
- 21. Интерфейс VGA (только для сервисного обслуживания)
- 22. Интерфейс DVI (только для сервисного обслуживания)

Символы на изделии и упаковке:



Внимание, символ предупреждения общего характера.
Внимание, соблюдать требования сопроводительной документации



Следовать указаниям руководства по эксплуатации.



Разъем для выравнивания потенциалов.



Предохранитель.



Переключатель «Вкл./Режим ожидания».



Вход микрофона.



Маркировка электрических и электронных приборов в соответствии с директивой 2002/96/EG (WEEE), см. Утилизация.



Дата изготовления.

Содержание

1.	Правильное обращение с прибором	6
2.	Описание прибора	7
2.1	Комплект поставки	7
2.2	Компоненты, необходимые для эксплуатации прибора	7
2.3	Назначение	7
2.4	Принцип действия	7
3.	Подготовка и установка	8
3.1	Первый ввод в эксплуатацию	8
3.2	Установка прибора	12
3.3	Подсоединение принадлежностей	12
3.4	Подключение питания	13
3.5	Конфигурация программных средств в меню «Settings»	13
3.6	Выполнение сетевого подключения	13
3.7	Включение Системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD (Eddy Full HD documentation system) и конфигурация ПО	13
4.	Работа с камерой	30
4.1	Подготовка	30
4.2	Эксплуатация	31
4.3	Пояснение к элементам управления на экране	32
4.4	Установка DVD/CD-диска	33
4.5	Ввод данных нового пациента	34
4.6	Ввод данных нового хирурга и новой операции	35
4.7	Меню «Surgeon» или «Operation»	36
4.8	Меню «Find patient»	37
4.9	Запись отдельных кадров, видеорядов и звука	38
4.10	Меню «Live image»	39
4.11	Меню «Data overview»	41
4.12	Меню «Change patient data»	43
4.13	Меню «Data overview/View image»	44
4.14	Меню «Data overview/Comment»	45
4.15	Меню «Data overview/Video replay»	45
4.16	Запись данных на DVD/CD-диск или USB-устройство	46
4.17	Структура хранения данных и форматы файлов	48
4.18	Распечатывание отчета «Print report»	48
4.19	Обслуживание принтера	50
4.20	Выключение Системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD (Eddy Full HD documentation system)	50
4.21	Программное обеспечение для просмотра снимков Системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD (Eddy Full HD documentation system)	50
5.	Утвержденный метод обработки	53
5.1	Общие указания по технике безопасности	53
5.2	Общие указания	54
5.3	Подготовка на месте применения	55
5.4	Очистка/дезинфекция	55
5.5	Дезинфекция протиранием для электрических приборов без стерилизации	56
5.6	Контроль, технический уход и проверка	56
6.	Техническое обслуживание	56
7.	Распознавание и устранение неисправностей	57
7.1	Сообщения Системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD (Eddy Full HD documentation system)	57
7.2	Сетевые сообщения	59
7.3	Прочие сообщения	60
8.	Замена предохранителей	62
9.	Сервисное обслуживание	63

10.	Принадлежности/запасные части	63
11.	Технические характеристики	64
11.1	Условия окружающей среды	65
12.	Утилизация	66

1. Правильное обращение с прибором



ОПАСНОСТЬ

Опасность для жизни из-за поражения электрическим током!

- ▶ Не открывать прибор.
- ▶ Устройство можно подключать к сети питания только с защитным проводом.



ВНИМАНИЕ

Опасность травмирования в случае неправильного обращения с изделием!

- ▶ Перед применением изделия пройти соответствующее обучение обращению с ним.
- ▶ Чтобы получить информацию об обучении, обратитесь в представительство компании B. Braun/ Aescular в стране проживания.

Указание

Для управления монитором и камерой, подключенными к Системе информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD, см. руководства по эксплуатации данных изделий. В данном руководстве по эксплуатации описано исключительно обращение с медицинским изделием система информационная аудиовизуальная для эндоскопии Eddy Full HD PV840

- ▶ Транспортировать изделие только в оригинальной коробке.
- ▶ Новое изделие, поступившее с завода, необходимо тщательно очистить вручную после удаления транспортной упаковки и перед первым использованием.
- ▶ Перед применением изделия проверить его на работоспособность и надлежащее состояние.
- ▶ Соблюдать «Указания по электромагнитной совместимости (ЭМС)», см. TA022130.
- ▶ Чтобы избежать повреждений, являющихся результатом неправильного монтажа или эксплуатации, и сохранить право на гарантию, необходимо:
 - использовать изделие только в соответствии с руководством по эксплуатации;
 - соблюдать указания по технике безопасности и техническому обслуживанию.
- ▶ Изделие и принадлежности разрешается приводить в действие и использовать только лицам, имеющим соответствующее образование, знания или опыт.
- ▶ Хранить руководство по эксплуатации в доступном для пользователей месте.
- ▶ Соблюдать действующие нормы.
- ▶ Убедиться, что прибор не находится в прямом контакте с пациентом и не попадает в стерильную зону.

2. Описание прибора

2.1 Комплект поставки

Наименование	Артикул
Система информационная аудиовизуальная для эндоскопии Eddy Full HD	PV840
Руководство по эксплуатации для системы информационная аудиовизуальная для эндоскопии Eddy Full HD	TA022350
Краткое руководство по эксплуатации	TA022351
Указания по электромагнитной совместимости	TA0022130
Кабель DVI, 3 м	-
Мышь компьютерная	-
Кабель для сенсорного монитора, 3 м	-
Кабель дистанционного управления, 1 м	-
Кабель HD SDI, 1 м	-
Кабель HD SDI, 3м	-
CD-диск с программным обеспечением	-

2.2 Компоненты, необходимые для эксплуатации прибора

В дополнение к системе информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD, необходимы следующие компоненты для документирования и визуализации любого медицинского вмешательства:

- Сетевой кабель, адаптированный к стране применения
- Монитор HD с видеовходом DVI
- Видеокамера с выходом HD-SDI

Подробная информация о поддерживаемых разрешениях, см. Технические характеристики.

2.3 Назначение

Система информационная аудиовизуальная для эндоскопии Eddy Full HD является цифровой системой документирования, предназначенной для отображения, записи, документирования, архивирования и передачи данных о пациенте, фотоснимков и видеозаписей проведенной у пациента эндоскопической операции.

Указание

Система информационная аудиовизуальная для эндоскопии Eddy Full HD может использоваться только для документирования. Записанные снимки нельзя использовать для диагностики и / или терапии.

2.4 Принцип действия

Видеосигнал считывается через видеовход (параллельно с отображением в реальном масштабе времени через выход HD-SDI и выход DVI) и сохраняется в форме отдельных неподвижных снимков в формате BMP или JPG или же в виде видеопоследовательности в формате MPEG2. Данные можно сохранить напрямую на жестком диске, на DVD-RAM, USB-носителях или на сетевом запоминающем устройстве. После медицинского вмешательства данные записываются на DVD-диск (DVD±R, DVD±RW, DVD±R DL, DVD-RAM), CD-диск или USB-носитель и записываются на сетевом сервере при помощи протокола NetBEUI, FTP

или DICOM (только с комплектом Aescular DICOM PV842). Затем локальные данные на жестком диске должны быть удалены, так как система информационная аудиовизуальная для эндоскопии Eddy Full HD не предназначена для длительного хранения информации. Встроенная система управления данными о пациентах обеспечивает надежное соотнесение снимков и видеозаписей с соответствующими пациентами.

Система работает на основе пакета программ документирования Eddy Full HD (Eddy = эндоскопическая цифровая система документирования) (Eddy = Endoscopic Digital Documentation System), которая была специально разработана с учетом требований и процедур в операционной.

3. Подготовка и установка

Компания Aescular снимает с себя всякую ответственность, если не выполняются перечисленные ниже предписания.

- При установке и эксплуатации изделия должны соблюдаться:
 - предписания по установке и эксплуатации, принятые в данной конкретной стране,
 - предписания по противопожарной безопасности и взрывозащите.

Указание

Безопасность пользователя и пациента зависит, в том числе, от исправности сетевой подводки, в частности, от исправности соединения защитных проводов. Неисправные или отсутствующие соединения защитных проводов часто не сразу выявляются.

- Соединить прибор с помощью провода выравнивания потенциалов, подключаемого к разъему на его задней стенке, с клеммой для выравнивания потенциалов в помещении, используемом в медицинских целях.

Указание

Необходимый для этого кабель выравнивания потенциалов можно заказать у производителя: артикул GK535 (длина 4 м) или TA008205 (длина 0,8 м).

3.1 Первый ввод в эксплуатацию



ВНИМАНИЕ

При неправильном обслуживании медицинской электросистемы существует опасность травмирования и/или ошибок в работе медицинского изделия!

- Соблюдать руководства по эксплуатации всех медицинских приборов.

Установка системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD

- Установите систему информационную аудиовизуальную для эндоскопии Eddy Full HD на горизонтальную поверхность.
- Необходимо сохранять расстояние до других приборов и предметов не менее 5 см (в особенности это касается хирургических ВЧ-приборов).
- Разместите систему информационную аудиовизуальную для эндоскопии Eddy Full HD в непосредственной близости от видеокамеры и монитора.

Принцип управления системой информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD предусматривает использование сенсорного монитора 24" (PV956). Так как система информационная аудиовизуальная для эндоскопии Eddy Full HD в состоянии одновременно

показывать видеоизображение в реальном времени и данные документирования без потери качества, систему информационную аудиовизуальную для эндоскопии Eddy Full HD можно использовать как с одним, так и с двумя мониторами. Помимо сенсорного экрана системой информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD можно управлять с помощью мыши компьютерной или клавиатуры.

Работа с одним монитором



ВНИМАНИЕ

Опасность недоступности "живой" картинки при выходе из строя/отключении системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD!

- Убедиться, что монитор (PV956) соединен с обоими видеовыходами системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD (HD-SDI OUT и DVI-D OUT).

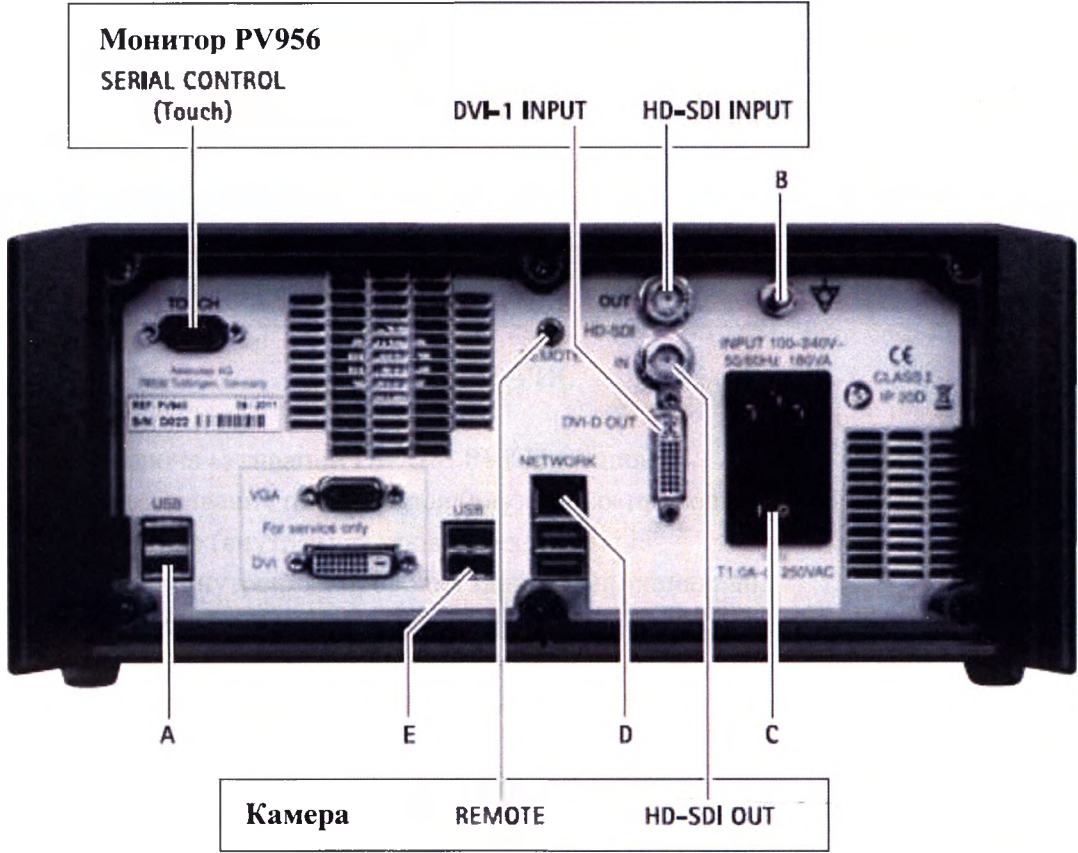


РИС. 1

Описание:

- А – Заглушка ключа активации DICOM PV842 (опция)
- В – Разъем выравнивания потенциалов (внутренняя проводка здания)
- С – Электропитание (внутренняя проводка здания)
- Д – Сеть Ethernet (внутренняя проводка здания) (опционально)
- Е – USB-устройства (опционально)

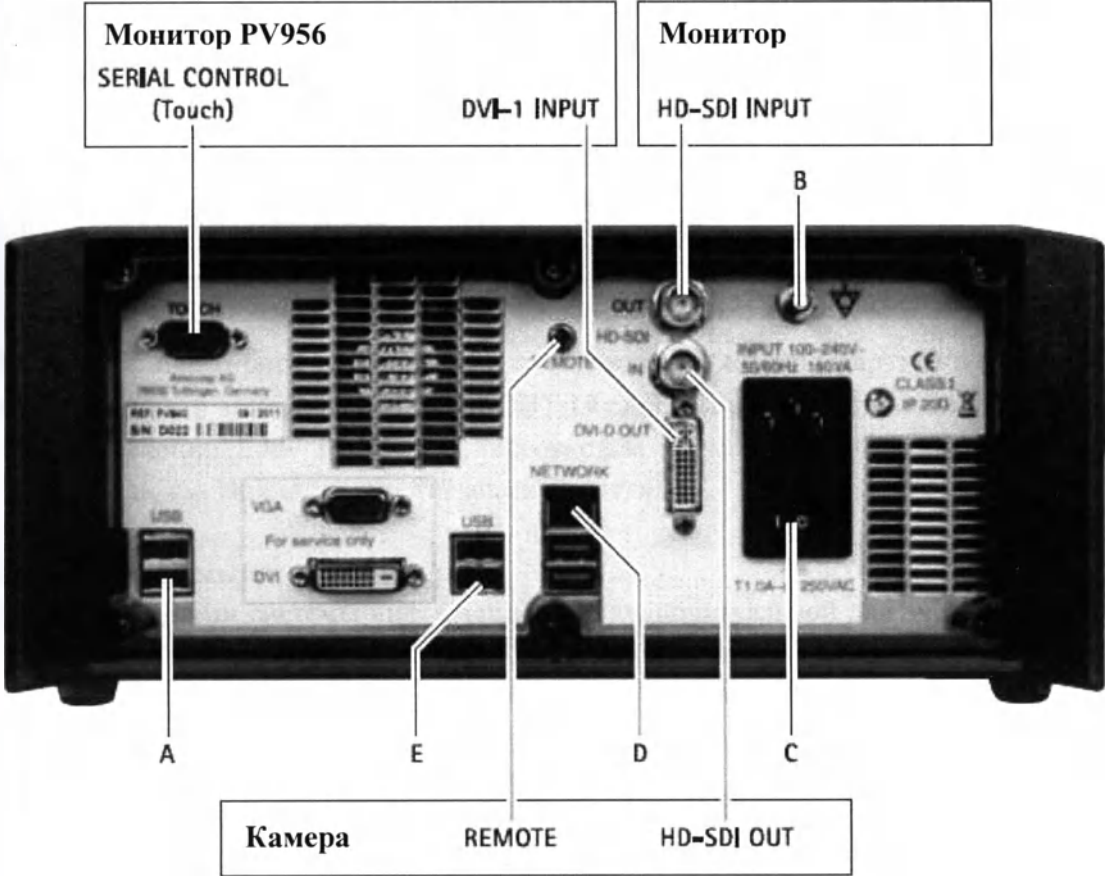


РИС. 2

Описание

- А – заглушка ключа активации DICOM PV842 (опция)
- В – Разъем выравнивания потенциалов (внутренняя проводка здания)
- С – Электропитание (внутренняя проводка здания)
- Д – Сеть Ethernet (внутренняя проводка здания) (опционально)
- Е – USB-устройства (опционально)

Подключение блока управления камеры

Указание

Использовать только изолированные кабели, см. главу «Принадлежности/запчасти»

- Соединить видеовыход HD-SDI блока управления камеры с видеовходом HD-SDI IN 13 системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD.
- Подключить кабель дистанционного управления, см. Принадлежности/запасные части, к разъему дистанционного управления блока управления камеры и разъему REMOTE 11 системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD.

Подключение монитора или сенсорного монитора для работы с ПО

Указание

Программное обеспечение системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD демонстрируется на мониторе при подключении через DVI.
Версия 1.0.0.3 (build 2369), дата выпуска 28.05.2014.

Указание

При включении системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD монитор должен быть подключен и включен.

- ▶ Подключить видеовыход DVI-D OUT **18** системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD при помощи кабеля DVI ко входу DVI монитора.
- ▶ Разъем TOUCH **10** системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD соединить с интерфейсом SERIAL CONTROL монитора PV956, используя кабель для сенсорного монитора (RS232, Нуль-модемный DB9, D-sub 9 pin), см. Принадлежности/запасные части.

Подключение второго монитора для отображения "живой" картинки (опционально)

- ▶ Соединить видеовыход HD-SDI OUT **19** системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD с видеовходом HD-SDI монитора, используя подходящий кабель, см. Принадлежности/запасные части.

Подключение мыши компьютерной

Всеми функциями системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD можно удобно управлять, используя сенсорный монитор. Если сенсорного монитора нет в наличии, функции можно выбирать при помощи компьютерной мыши.

Aescular рекомендует в любом случае подключить компьютерную мышь в качестве дополнительного устройства управления.

- ▶ Подключить компьютерную мышь к USB-порту **9** или **20** системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD.

Подключение внешней клавиатуры (опционально)

Всеми функциями системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD можно удобно управлять, используя сенсорный монитор. Если сенсорного монитора нет в наличии, для ввода данных можно использовать внешнюю клавиатуру.

- ▶ Подключить USB-клавиатуру к USB-порту **9** или **20** системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD.

Подключение микрофона (опционально)

К системе информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD опционально можно подключить контактный штекер 3,5 мм для записи видео со звуком.

- ▶ Подключить микрофон ко входу для микрофона **8** на передней стороне прибора.

Подключение принтера (опционально)

К системе информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD может быть опционально подключен USB-принтер для распечатки отчетов.

- ▶ Подключить USB-кабель принтера к USB-порту принтера.
- ▶ Подключить USB-кабель принтера к USB-порту **9** или **20** системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD.
- ▶ Вставить сетевой кабель во внешний блок питания и подключить к внутренней проводке здания.
- ▶ Укажите принтер в качестве стандартного, см. Установка принтеров.

Следующие принтеры установлены предварительно и могут использоваться без установки:

- SONY UP-DR80MD (PV986)

- HP Deskjet 1000
- HP Officejet 6000

Имеется возможность подключения дополнительных USB-принтеров и установки соответствующих драйверов. Установка дополнительных драйверов принтера описывается ниже, см. Установка принтеров.

Подключение сетевого кабеля и кабеля выравнивания потенциалов

Указание

Сетевое напряжение должно совпадать с параметром напряжения, указанным на фирменной табличке устройства.

- ▶ Вставить сетевой кабель в сетевой разъем 15 системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD. Выбор подходящего кабеля см. Принадлежности/запасные части.
- ▶ Подключить штекер сетевого кабеля к сети в помещении.
- ▶ Вставить кабель выравнивания потенциалов в разъем для выравнивания потенциалов 14 системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD.
- ▶ Подключить штекер кабеля выравнивания потенциалов к внутренней проводке здания.

3.2 Установка прибора

- ▶ Следите за достаточной стабильностью опорной конструкции.

3.3 Подсоединение принадлежностей



ОПАСНОСТЬ

Опасность травмирования из-за недопустимой конфигурации при применении прочих компонентов!

- ▶ Убедиться в том, что для всех применяемых компонентов классификация соответствует классификации рабочего элемента (например, тип BF или тип CF) используемого прибора.

Комбинации принадлежностей, о которых не упоминается в данном руководстве по эксплуатации, разрешаются к применению лишь в том случае, если они определенно предназначены для предполагаемого использования. Не разрешаются какие-либо действия, оказывающие негативное влияние на характеристики мощности, а также требования по технике безопасности.

Все приборы, подключаемые к интерфейсам, должны также отвечать требованиям соответствующих стандартов IEC (например, IEC 60950 для устройств обработки данных и IEC/DIN EN 60601-1 для медицинского электрооборудования).

Все конфигурации должны отвечать требованиям основного стандарта IEC/DIN EN 60601-1. Лицо, которое выполняет соединение приборов друг с другом, несет ответственность за конфигурацию и должно обеспечить соответствие требованиям основного стандарта IEC/DIN EN 60601-1 или аналогичным национальным стандартам. При возникновении вопросов обращайтесь к партнеру компании B. Braun/Aescular или в отдел технического обслуживания Aescular, адрес см. Сервисное обслуживание.

3.4 Подключение питания



ОПАСНОСТЬ

Опасность для жизни из-за поражения электрическим током!

- Устройство можно подключать к сети питания только с защитным проводом.

3.5 Конфигурация программных средств в меню «Settings»

После установки и подключения системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD необходимо сконфигурировать программные средства в меню «Настройки».

- Конфигурирование общих настроек должно выполняться обученным персоналом.
- Конфигурирование сетевых и системных настроек должно выполняться системным администратором.

3.6 Выполнение сетевого подключения



ВНИМАНИЕ

Опасность травмирования из-за не поддающихся расчету контактных токов после установления сетевого соединения! В разъеме NETWORK 17 отсутствует гальваническая развязка.

- Обеспечить гальваническую развязку (например, при помощи сетевого изолятора), затем соединить с сетью.□

Если данные через сеть сохраняются в доступной папке на определенном компьютере, то система информационная аудиовизуальная для эндоскопии Eddy Full HD может быть подсоединена к сети системным администратором.

- Подсоединить сетевой кабель к разъему NETWORK 18 и подсоединить к сети здания.
- Создать на необходимом компьютере, подключенном к сети, папку для сохранения данных системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD и открыть к ней доступ.

3.7 Включение системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD и конфигурация ПО

- Включить монитор.
- Включить систему информационную аудиовизуальную для эндоскопии Eddy Full HD при помощи переключателя «Вкл./Режим ожидания» 1.

Как только система информационная аудиовизуальная для эндоскопии Eddy Full HD переходит в состояние готовности к эксплуатации, появляется стартовая страница, см. Рис.3.



РИС. 3

- Выбрать кнопку **Настройки**.
Появляется меню «Settings/General».

Указание

В дальнейшем приводится подробное описание отдельных меню и возможных настроек.

Меню «Settings/General»



РИС. 4

Hospital	Указать название клиники. Автоматически появляется в качестве предварительного выбора, автоматически присваивается всем данным пациентов.
Import logo	Служит для сохранения индивидуальных логотипов, которые распечатываются вверху справа на всех отчетах. Логотип должен быть сохранен в формате изображения на USB-накопителе или на DVD/CD-диске в главной директории в виде файла с названием «logo.bmp» или

«logo.jpg». Сконвертировать логотип в подходящий формат (ширина должна быть в три раза меньше, чем длина). Вставить USB-устройство с логотипом или DVD/CD-диск с логотипом в Систему информационную аудиовизуальную для эндоскопии Eddy Full HD. Нажать кнопку «Import logo».

Появляется сообщение «Import finished».

Format of date	Выбрать формат даты: - DD.MM.YYYY = европейский формат - MM/DD/YYYY = формат США DD = день, выраженный в форме двух цифр MM = месяц, выраженный в форме двух цифр YYYY = год, выраженный в форме четырех цифр
Date/Time	Задать текущую дату и текущее время.
Language	Выбрать язык: немецкий, английский, французский, итальянский, испанский, чешский
Save/Start page	Сохранить настройки и перейти на стартовую страницу.
Reject/Start page	Перейти к стартовой странице без сохранения.

Меню «Settings/Video»



РИС. 5

Image format	Выбрать формат снимка. BMP Сохраняет снимки только в формате BMP. JPEG Сохраняет снимки только в формате JPEG. JPEG = сжатие с сохранением высокого качества BMP = без сжатия, самое высокое качество
Video quality	Выбор качества видео/степени сжатия: - High =~ 1 ч видео на DVD DL - Medium =~ 1,5 ч видео на DVD DL - Low =~ 2 ч видео на DVD DL
Save/Start page	Сохранить настройки и перейти на стартовую страницу.
Reject/Start page	Перейти к стартовой странице без сохранения

Меню «Settings/Camera»

Указание

Для использования функции “Image and video” камера должна поддерживать функцию дистанционного управления.



РИС. 6

Remote button function	Выбор функции «снимок» или «видео»: - Image (съемка отдельного кадра) - Video (Старт/стоп видеозаписи) - Sound (акустический сигнал) При подключенном кабеле дистанционного управления при помощи кнопки дистанционного управления на головке камеры. Снимок и видео: - Кратко (<2 с) нажать кнопку дистанционного управления на камере: Снимок сохраняется - Длительно (>2 с) нажать кнопку дистанционного управления на камере: Запускается/останавливается запись видеоряда. Во время записи видеоряда можно и дальше снимать отдельные кадры (кратким нажатием (<2 с) кнопки дистанционного управления камеры).
Save/Start page	Сохранить настройки и перейти на стартовую страницу.
Reject/Start page	Перейти к стартовой странице без сохранения

Меню «Settings/Printer»



РИС. 7

Auto print	Если активирована функция "Autoprint", то при съемке отдельных кадров в режиме „Live image“ автоматически распечатывается страница, как только достигается определенное количество снимков для выбранного формата страницы. – Off: Функция «Autoprint» деактивирована. – Указание - Если активирована функция «Autoprint», то на первой странице отображаются данные пациента, т. е. на один снимок меньше – 3 images per page: Активирована функция «Autoprint», печатаются 3 снимка на страницу. – 4 images per page: Активирована функция «Autoprint», печатаются 4 снимка на страницу. – 8 images per page: Активирована функция «Autoprint», печатаются 8 снимков на страницу.
Open system printer settings	Открывает меню управления системными настройками Windows для принтеров, чтобы установить новые принтеры или задать стандартный принтер.
Save system state	Сохраняет текущее состояние системы и запускает ее заново.
Save/Start page	Сохранить настройки и перейти на стартовую страницу.
Reject/Start page	Перейти к стартовой странице без сохранения.

Установка принтеров



Возможно повреждение/выход из строя прибора в случае установки дополнительных принтеров или драйверов принтеров!

- Использовать предварительно установленные принтеры и драйвера принтеров.
- Системные настройки принтеров должны изменяться только ИТ-специалистом.

Указание

Установка дополнительных принтеров и драйверов принтеров выполняется под личную ответственность пользователя!

Указание

Изменения на уровне операционной системы сохраняются только в том случае, если затем нажимается **Save system state**, см. Сохранение состояния системы.

- ▶ Нажать кнопку **Open system printer settings**.
Появляется сообщение, см. Рис. 8.



РИС. 8.

- ▶ Нажать кнопку **ОК** для утвердительного ответа.
- ▶ Появляется окно **Printers and Faxes**, см. Рис. 9.

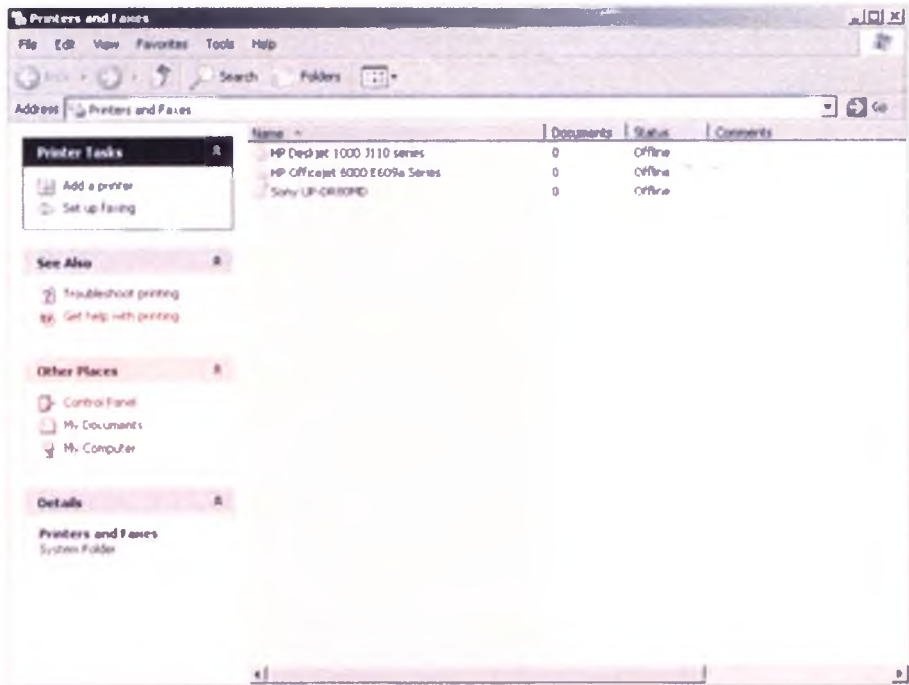


РИС. 9

► Подключить USB-кабель к USB-порту 20.

► Включить принтер.

Появляется окно **Found New Hardware Wizard**.

► Выбрать пункт **No, not this time**, см. Рис. 10.

► Выбрать кнопку **Next**.



РИС. 10

Появляется следующий этап **Found New Hardware Wizard**.

- ▶ Вложить CD-диск с драйверами принтеров в DVD/CD-привод 5.
- ▶ Выбрать пункт **Install from a list or specific location (Advanced)**.
- ▶ Выбрать кнопку **Next**, см. Рис. 11.

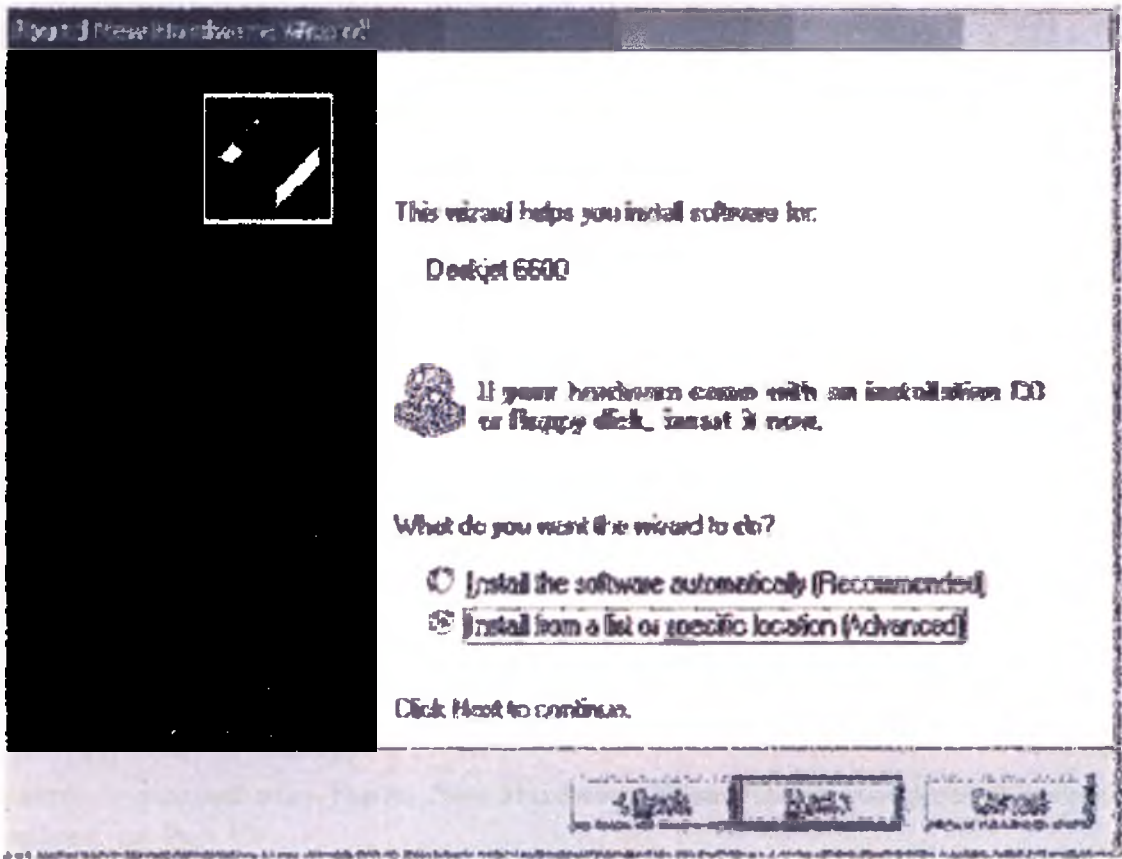


РИС. 11

- ▶ Выбрать пункт **Search removeable media (floppy, CD-ROM...)**, см. Рис. 12.
- ▶ Если появляется список с несколькими драйверами принтеров, выбрать правильный принтер.
- ▶ Выбрать кнопку **Next**.

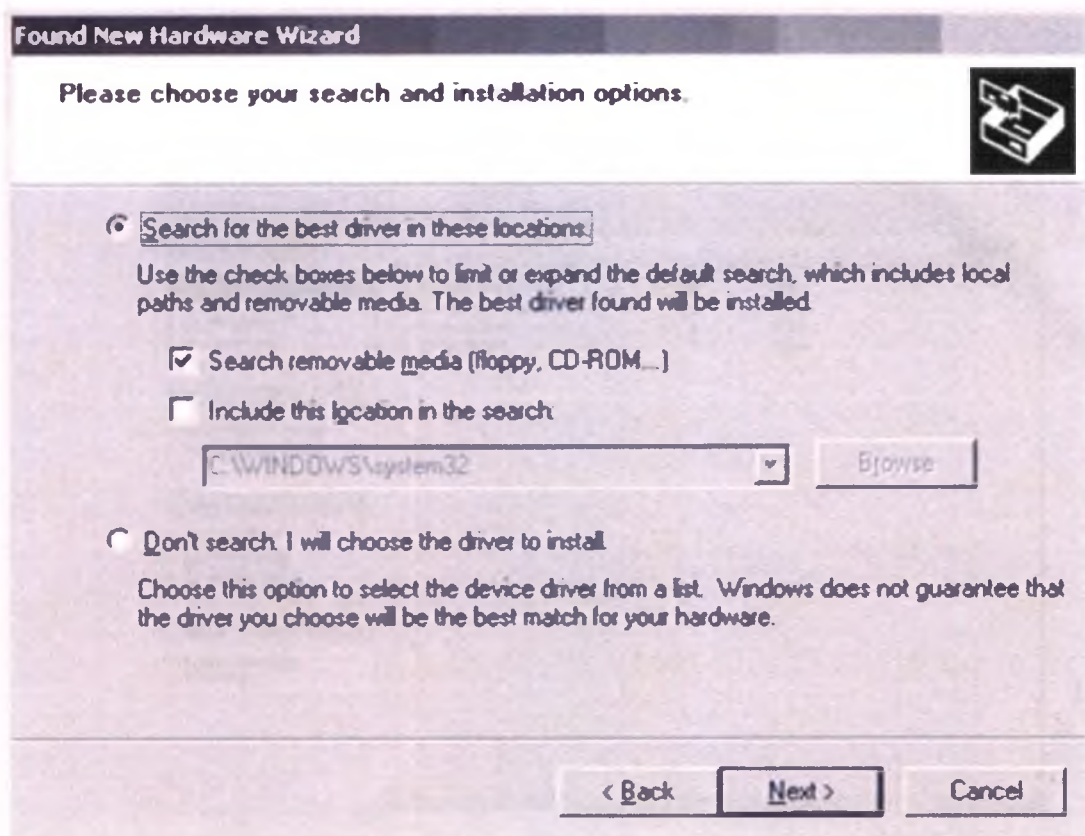


РИС. 12

Появляется последний этап **Found New Hardware Wizard** после завершения копирования всех файлов, см. Рис. 13.

- Выбрать кнопку **Finish**



РИС. 13

Установка завершена успешно.

- Проследить за тем, чтобы принтер был выбран в качестве стандартного (обозначается серым крестиком, см. Рис. 14).

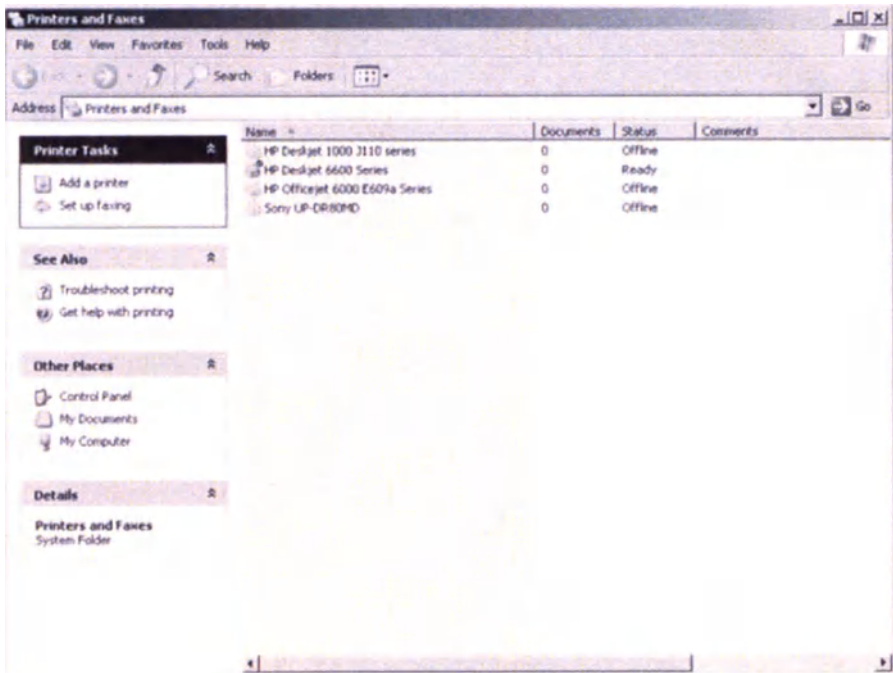


РИС. 14

Выбор стандартного принтера

Указание

*Изменения на уровне операционной системы сохраняются только в том случае, если затем нажимается **Save system state**, см. Сохранение состояния системы.*

- Появляется окно **Printers and Faxes**, см. Установка принтеров.
- Выделение нужного принтера.
- Выбрать меню **File -> Set as Default Printer**, см. Рис. 15.
- Закрывать окно **Printers and Faxes**

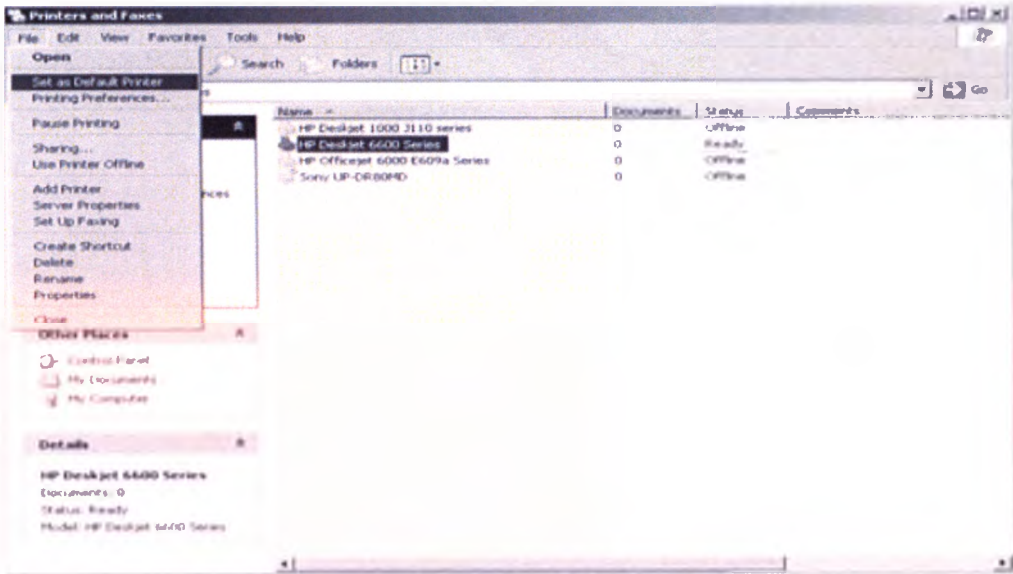


РИС. 15

Сохранение состояния системы

После калибровки сенсорного экрана, изменения сетевых настроек, установки нового принтера или изменения стандартного принтера необходимо сохранить состояние системы.

- Нажать кнопку **Save system state**, см. Рис. 16.



РИС.16

- ▶ Нажать кнопку **OK** для утвердительного ответа, см. Рис. 17.



РИС. 17

- ▶ Подождать, пока система информационная аудиовизуальная для эндоскопии Eddy Full HD не загрузится заново и не появится экран стартовой страницы.

Меню «Touch screen»

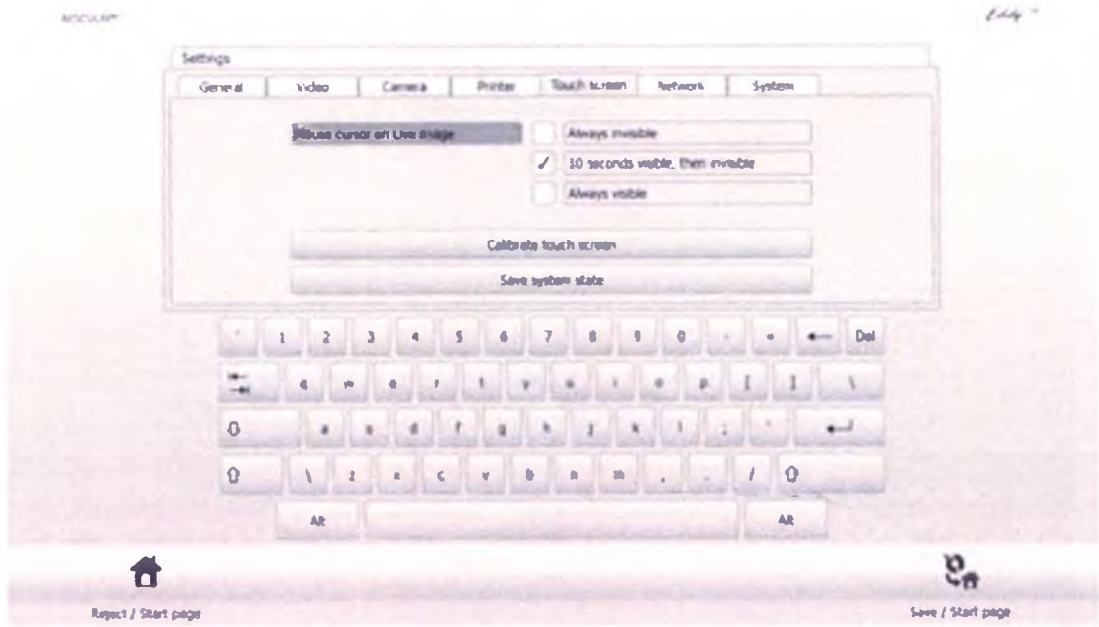


РИС. 18

Mouse cursor on live image (курсор мыши компьютерной)

- Always invisible: курсор мыши компьютерной не виден на изображении в реальном времени.
- Visible for 10 seconds, then invisible: курсор мыши компьютерной становится невидимым на изображении в реальном времени через 10 секунд после последнего действия
- Always visible: курсор мыши компьютерной всегда видим на изображении в реальном времени.

Calibrate touch screen	Запускает калибровку сенсорного экрана, см. Калибровка сенсорного экрана.
Save system state	Сохраняет текущее состояние системы и запускает ее заново.
Save/Start page	Сохранить настройки и перейти на стартовую страницу.
Reject/Start page	Перейти к стартовой странице без сохранения.

Калибровка сенсорного экрана

Указание

Если сенсорная функция монитора не может быть использована, то для выполнения калибровки необходимо использовать мышь компьютерную.

Указание

Если меняется степень расширения развертки экрана рабочего монитора, то необходимо заново откалибровать его.

Калибровку необходимо выполнять, когда сенсорный экран находится в ненастроенном состоянии.

- Нажать кнопку **Calibrate touch screen**

Появляется сообщение, см. Рис. 19.



РИС. 19

Нажать кнопку **OK** для начала калибровки.

- Дотронуться до мишеней на экране пальцем или стилусом.
- Дотронуться до сенсорного экрана. Курсор мыши компьютерной должен перейти в точку касания.
- Нажать , если калибровка прошла успешно.
- Нажать , если калибровка была неуспешной и необходимо повторить ее.
- Сохранить состояние системы, см. Сохранение состояния системы.

Меню «Settings/System» и «Settings/Network»

Меню **Settings/System** и **Settings/Network** доступны только для авторизованных лиц с паролем.

При поставке предварительно задан пароль «0000».

Системный администратор должен изменить пароль в меню **Settings/System**.

Пароль



РИС. 20

Password	Введите пароль для доступа в меню Settings/System или Settings/Network.
OK	Подтвердить пароль.
Incorrect password	При неправильном вводе в окне с указаниями появляется сообщение Incorrect password.
Save/Start page	Сохранить настройки и перейти на стартовую страницу.
Reject/Start page	Перейти к стартовой странице без сохранения.

Меню «Settings /Network/General»



РИС. 21

IP address	Get IP address automatically (DHCP) - или - без DHCP: ввести IP-адрес для системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD.
Subnet mask	Ввести номер маски подсети (если необходимо).
Gateway	Ввести номер сетевого шлюза (если необходимо).
Primary DNS	Ввести имя первичного DNS-сервера (если необходимо).
Secondary DNS	Ввести имя вторичного DNS-сервера (если необходимо).
Save/Start page	Сохранить настройки и перейти на стартовую страницу.
Reject/Start page	Перейти к стартовой странице без сохранения.

Меню «Settings/Network/NetBEUI»

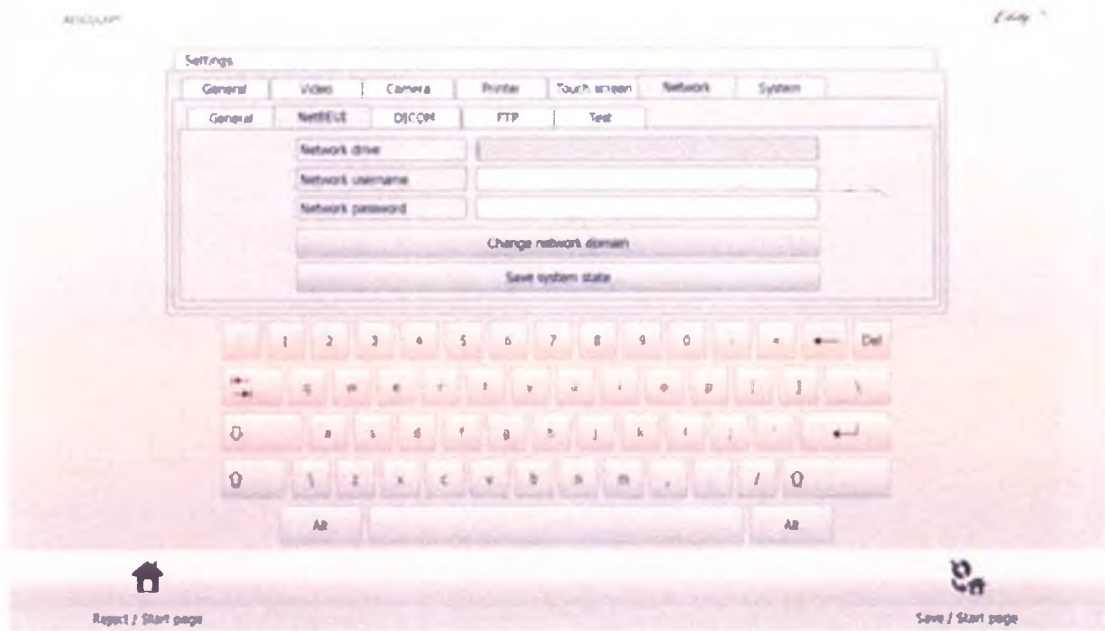


РИС. 22

Network drive	Указать папку с открытым доступом на одном из компьютеров в сети, в которой система информационная аудиовизуальная для эндоскопии Eddy Full HD сохраняет данные (например, \\server\share).
Network username	Указать пользователя, который имеет право доступа к сетевому диску (при необходимости).
Network password	Укажите пароль для пользователей, имеющих право доступа к сетевому диску.
Change network domain	Изменить домен, к которому относится система информационная аудиовизуальная для эндоскопии Eddy Full HD (при необходимости).
Save system state	Сохраняет текущее состояние системы и запускает ее заново, см. Сохранение состояния системы.
Save/Start page	Сохранить настройки и перейти на стартовую страницу.
Reject/Start page	Перейти к стартовой странице без сохранения.

Указание

Так как изменения, касающиеся домена сетевого диска, относятся к уровню операционной системы и тем самым не могут быть выполнены при помощи экранной клавиатуры, для ввода понадобится USB-клавиатура.

Указание

Изменения на уровне операционной системы сохраняются только в том случае, если затем сохраняется состояние системы, см. Сохранение состояния системы.

Меню «Settings / Network / DICOM»

Указание

Настройки и функции DICOM см. TA022370 «Руководство по эксплуатации ключа активации DICOM для системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии EDDY Full HD».

Меню «Settings/Network/FTP»



РИС. 23

FTP-Server and Port	Задать имя и IP-адрес и порт FTP-сервера.
Remote directory	Указать папку на FTP-сервере.
FTP user name	Ввести имя FTP-пользователя.
FTP password	Ввести пароль для FTP.
Use passive mode (PASV)	Указать, нужно ли использовать пассивный режим (PASV).
Save/Start page	Сохранить настройки и перейти на стартовую страницу.
Reject/Start page	Перейти к стартовой странице без сохранения.

Меню «Settings/Network/Test»



РИС. 24

Test NetBEUI connection	Система информационная аудиовизуальная для эндоскопии Eddy Full HD пытается установить соединение с конфигурированным сетевым диском.
Test DICOM connection (Echo request)	Система информационная аудиовизуальная для эндоскопии Eddy Full HD пытается установить соединение с конфигурированным сервером PACS и послать сообщение (Verification SOP Class).
Test FTP connection	Система информационная аудиовизуальная для эндоскопии Eddy Full HD пытается установить FTP-соединение.
Save/Start page	Сохранить настройки и перейти на стартовую страницу.
Reject/Start page	Перейти к стартовой странице без сохранения.



РИС. 25

Change password	Ввести новый пароль.
Repeat password	Ввести повторно новый пароль.
Write log files to DVD/USB	Все регистрационные файлы записываются на DVD/CD-диск или на внешний USB-накопитель в папку EddyHD\logs и могут быть проанализированы при появлении проблем для поиска ошибок.
Version	Версия ПО и аппаратного оборудования прибора
Serial number	Серийный номер прибора
Save/Start page	Сохранить настройки и перейти на стартовую страницу.
Reject/Start page	Перейти к стартовой странице без сохранения.

4. Работа системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD PV840 с камерой

4.1 Подготовка

- ▶ Включить камеру.
- ▶ Включить монитор.
- ▶ Убедиться в том, что для монитора выбран видеовход DVI, который используется системой информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD.
- ▶ Если необходимо считать данные через сеть: Убедиться в том, что сетевой кабель подключен к разъему NETWORK 19 и сетевое соединение работает.
- ▶ Убедиться в том, что мышь компьютерная (и при необходимости внешняя клавиатура) подключены правильно.
- ▶ Нажать переключатель «Вкл./Режим ожидания» 1 системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD.

Загорается зеленый светодиод «Вкл./Режим ожидания» 2.

Система информационная аудиовизуальная для эндоскопии Eddy Full HD запускается.

Как только появляется стартовая страница, система информационная аудиовизуальная для эндоскопии Eddy Full HD готова к использованию, см. Рис. 26.



РИС. 26

- Нажать кнопки «New patient» или «Find patient» на навигационной панели у нижнего края экрана, чтобы войти в одно из соответствующих меню, см. Эксплуатация.

Проверка функционирования

- Убедиться, что отображается стартовая страница системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD.
- Убедиться, что система информационная аудиовизуальная для эндоскопии Eddy Full HD реагирует на устройства ввода данных (сенсорный монитор, мышь компьютерная или при необходимости клавиатура).
- Убедиться, что после ввода первых данных пациента изображение с камеры имеется в меню **Live image**. В качестве альтернативы можно вызвать условного пациента для теста.

4.2 Эксплуатация



ОСТОРОЖНО

Повреждение сенсорного монитора за счет касания острым предметом (например, карандашом, ручкой)!

- Дотрагиваться до монитора только пальцем или стилусом.

Система информационная аудиовизуальная для эндоскопии Eddy Full HD оснащена следующими пользовательскими функциями:

- Ввод данных нового пациента.
- Поиск данных пациента.
- Запись отдельных кадров, видеорядов и звука.
- Управление записанными данными на DVD/CD-дисках, USB-накопителях или по сети.
- Создание отчетов.
- Изменение предварительных настроек, см. главу «Конфигурация ПО в меню **Settings**»

Указание

Для выбора функций щелкнуть по кнопке или полю ввода левой кнопкой мыши компьютерной или коснуться пальцем или стилусом сенсорного монитора.

Указание

Все пользовательские функции доступны щелчком левой кнопки мышки или при касании сенсорного монитора. Возможно также комбинированное управление при помощи мышки компьютерной, сенсорного экрана и клавиатуры.

4.3 Пояснение к элементам управления на экране

Ниже значение элементов управления поясняется на конкретных примерах.

Клавиши и кнопки

Навигационная панель

Навигационная панель содержит кнопки для выбора основных функций.



РИС. 27

Кнопка «Tab» и кнопка «Return»

Кнопки **Tab** и **Return** позволяют перенести курсор на следующее поле ввода, кнопка «Return» служит для разбивки строки в поле **Notes**.



РИС. 28

Кнопка «Alt»

Кнопка **Alt** переключает клавиатуру на экране на вариант со служебными символами.

После выбора служебного символа клавиатура переключается обратно на стандартный вариант.



РИС. 29

Кнопки «Вверх» и «Вниз»

Кнопки **Вверх** и **Вниз** позволяют открывать и закрывать многострочные поля и прокручивать их вверх и вниз.



РИС. 30

Светло-серая кнопка

Светло-серая кнопка в данной ситуации неактивна и не имеет функции.



РИС. 31

Поля

Синее поле ввода

Соответствующее поле ввода должно быть заполнено, иначе появляется сообщение (обязательное поле).

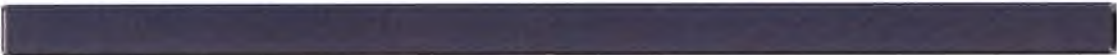


РИС. 32

Белое поле ввода

Соответствующее поле ввода может быть заполнено при необходимости (например, для примечаний).



РИС.33

Голубое поле ввода

Поле, активное в данный момент, в котором находится курсор, выделяется голубым цветом, см. Рис. 34.



РИС. 34

Серое информационное поле

Это поле содержит исключительно информацию (например, DD.MM.YYYY) и не подлежит обработке.



РИС.35

4.4 Установка DVD/CD-диска



ОСТОРОЖНО

Потеря данных, сохраненных на DVD/CD-диске!

- ▶ **Использовать чистые и сухие DVD/CD-диски.**
- ▶ **Не трогать, не загрязнять и не царапать рабочую поверхность.**
- ▶ **Не клеивать этикетками DVD/CD-диск. Надписывать только при помощи мягких фломастеров.**
- ▶ **При необходимости почистить рабочую сторону при помощи мягкой сухой тряпки.**
- ▶ **CD- и DVD-диски хранить в специальной сумке или защитном конверте.**

- ▶ DVD/CD-диски вставлять в DVD/CD-привод 5 надписанной стороной вверх так, чтобы он автоматически зашел в привод.

Указание

После того как DVD/CD-диск был установлен в привод, необходимо еще некоторое время, чтобы система информационная аудиовизуальная для эндоскопии Eddy Full HD считала и обработала данные. В это время горит светодиод считывания/записи 6. Только после этого DVD/CD-диск готов к записи или считыванию.

4.5 Ввод данных нового пациента

- ▶ Нажать кнопку **New patient**  на стартовой странице. Появляется меню **New patient**.
- ▶ Ввести данные пациента, как описывается ниже, см. Меню «New patient».

Меню «New patient»



РИС. 36

ID number (обязателен)	Ввести идентификационный номер пациента.
Name (обязательно)	Ввести фамилию пациента.
First name	Ввести имя пациента.
Date of birth	Ввести дату рождения пациента.
Surgeon	Указать фамилию хирурга - или - Открыть список. Появляется список последних введенных хирургов (не более 100).
Operation	Ввести вид операции. - или - Открыть список. Появляется список последних введенных операций (не более 100).
Notes	При желании ввести замечания. При помощи кнопки «Return» можно создавать новые строчки с замечаниями.
Start page	Сохранить/отменить введенные данные и перейти на стартовую страницу.

Save/New patient	Сохранить введенные данные и перейти в новое, пустое меню «New patient».
Save/Live image	Сохранить введенные данные и после этого вызвать «живое» изображение для этих пациентов.

Возможные сообщения

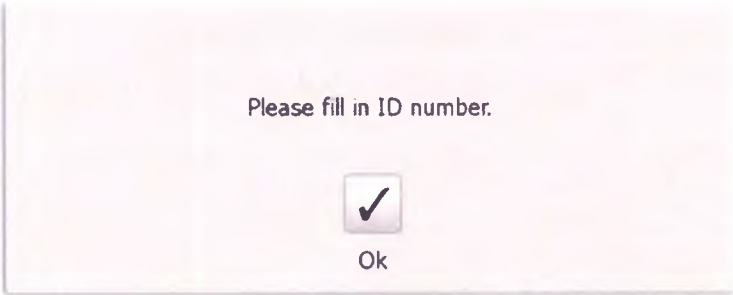


РИС. 37

Please fill in ID number	Данные сохраняются только в том случае, если заполнено поле ID number.
--------------------------	--



РИС. 38

Please fill in name	Данные сохраняются только в том случае, если заполнено поле Name.
---------------------	---

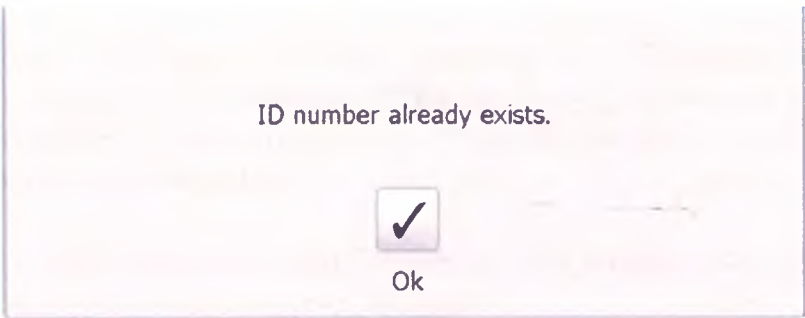


РИС. 39

ID number already exists	Если введенный идентификационный номер уже был присвоен другому пациенту, данные нельзя будет сохранить. Ввести идентификационный номер и подтвердить его, нажав ОК
--------------------------	---

4.6 Ввод данных нового хирурга и новой операции

- ▶



Нажать кнопку в меню «New patient» или в меню «Change patient data»
Появится меню «Surgeon» или «Operation».

- ▶ Ввести имя хирурга или новую операцию, см. Меню «Surgeon» или «Operation».

4.7 Меню «Surgeon» или «Operation»



РИС. 40

New entry	Ввести имя хирурга или новую операцию и нажать кнопку 
Вверх/Вниз	Выбрать хирурга или операцию и при помощи кнопки  или 
Delete	Выбрать хирурга или операцию и удалить запись при помощи кнопки 

Поиск данных пациента

Если на вложенном DVD-диске, CD-диске, подключенном USB-накопителе или в сети сохранены видео, снимки или данные пациенты из предыдущей сессии с использованием системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD, то их можно считать при помощи меню **Find patient**.

- ▶ Убедиться в том, что вложен DVD/CD-диск или подключено необходимое USB-устройство и/или имеется сетевое соединение.
- ▶ Нажать кнопку  **Find patient** на стартовой странице. Появляется меню **Find patient**.
- ▶ Искать данные пациента, см. Меню «Find patient».

4.8 Меню «Find patient»



РИС. 41

Выбрать регистр носителя данных, на котором нужно искать данные пациента:

- **HD** = жесткий диск.
- **DVD** = DVD- или CD-диск (DVD/CD-диск должен быть в приводе).
- **USB** = Внешнее USB-устройство (USB-устройство должно быть подключено).

Следующие регистры доступны только в том случае, если они сконфигурированы в меню «Settings / Network»:

- **LAN** = Сеть, основанная на протоколе NetBEUI.
- **PACS** = Сеть, основанная на протоколе DICOM (только с набором для обновления и конфигурации Aesculap DICOM Upgrade Set PV842).
- **WL**= Рабочий список.

Search for	Установить курсор в необходимое поле ввода.
Name	Ввести имя или идентификационный номер полностью.
ID	- или - Начать ввод букв или цифр. В списке появятся пациенты, найденные по введенным данным.
Date	Ввести необходимый временной интервал Date from - until и  нажать кнопку
Start page	Перейти на стартовую страницу.
Get worklist	Вызвать рабочий список DICOM через сеть (только с ключом активации DICOM PV842)
Live image	Вызвать меню «Live image» для выбранного пациента (данная функция активна лишь в том случае, если в правом списке пациентов был выбран только лишь один пациент).
Data overview	Вызвать меню «Data overview» для одного или нескольких пациентов. Появляется меню «Data overview» для одного пациента или «Data overview» для нескольких пациентов.

Пациент не выбран

Если пациент не выбран, то вызвать меню «Live image» и «Data overview» нельзя.

4.9 Запись отдельных кадров, видеорядов и звука

- ▶ Создать или выбрать пациента на стартовой странице при помощи кнопки **New patient**



или **Find patient**



Отображаются данные необходимого пациента.

Другие кнопки отображаются на навигационной панели.

- ▶ Выбрать кнопку **Live image**



Появляется меню **Live image**.

- ▶ С помощью меню **Live image** записать отдельные кадры, видеоряды и звук, см. Меню «Live image».

Указание

Если кабель дистанционного управления подсоединен и сконфигурирован надлежащим образом, см. Подключение блока управления камеры, отдельные кадры и видеоряды можно записывать при помощи кнопки дистанционного управления на головке камеры.

Видеоряды можно также записывать при помощи кнопки «ПУСК/СТОП видеозаписи» 3 на системе информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD.

Видеозапись останавливается автоматически, если емкость памяти HDD / DVD / USB / LAN превышена. Перед концом времени записи появляются сообщения об оставшемся времени записи «Rest time 15 min/10 min/5 min/3 min/2 min/1 min». По завершении времени записи появляется сообщение «Stopped recording».

Видеозапись автоматически возобновляется, как только размер файла достигает максимального объема DVD-диска.

4.10 Меню «Live image»

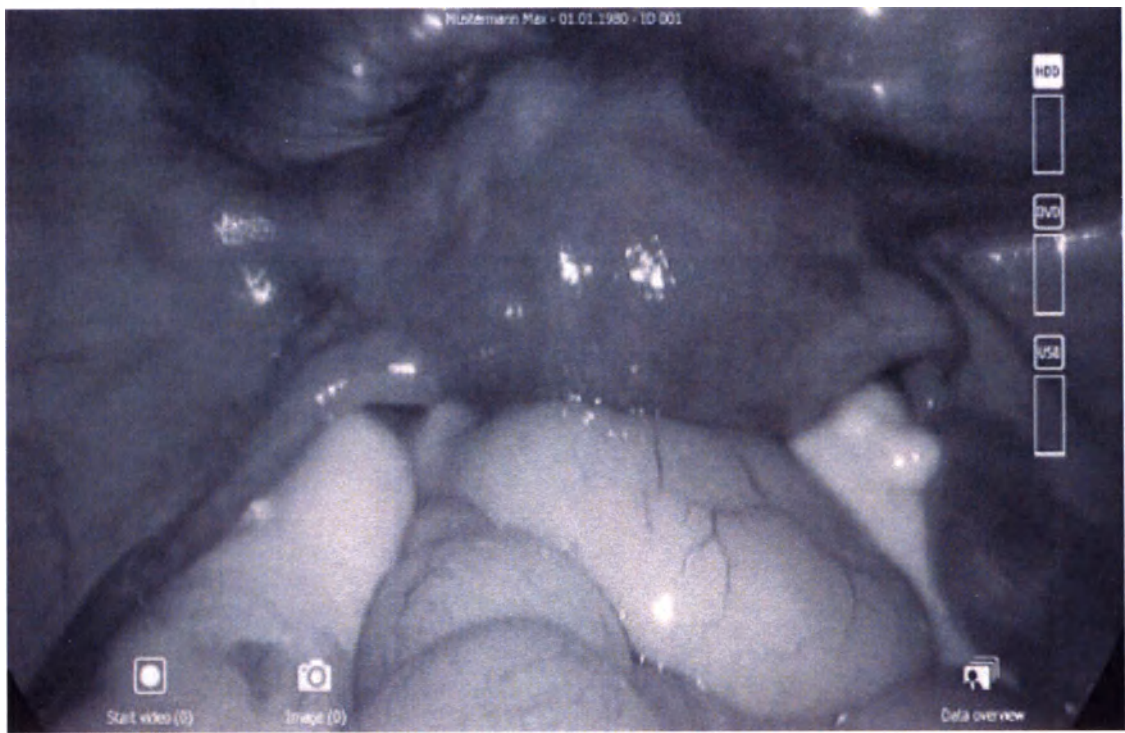


РИС. 42

Указание

Прямую запись (Live) можно выполнять только на носители DVD-RAM, переключение невозможно в процессе записи. Пока видеоряд записывается, смена носителя данных невозможна.

Указание

Запись на DVD-RAM должна выполняться в среднем или низком качестве, так как запись в высоком качестве может привести к утере данных.

Место сохранения	Выбор носителя данных для сохранения: HDD = локальный жесткий диск DVD = DVD-RAM, DVD±R, DVD±RW, DVD±R DL USB = USB-носитель LAN = удаленный носитель данных (NetBEUI) Занятый объем памяти носителя данных обозначается при помощи столбика с правой стороны.
Start video	Пуск записи видеоряда. Цвет кнопки меняется на красный. Текст на кнопке меняется на «Stop video». Светодиод «START/STOP видеозаписи» 4 на системе информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD горит.
Stop video	Остановить запись видеоряда. Цвет кнопки меняется обратно на белый. Текст на кнопке меняется обратно на «Start video». Светодиод «START/STOP видеозаписи» 4 на системе информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD гаснет.

Image	Сохранить отдельный снимок. Передача вживую изображения прерывается и записанный отдельный кадр на краткое время замораживается.
Data overview	Перейти на стартовую страницу.

Отображение и скрывтие элементов управления

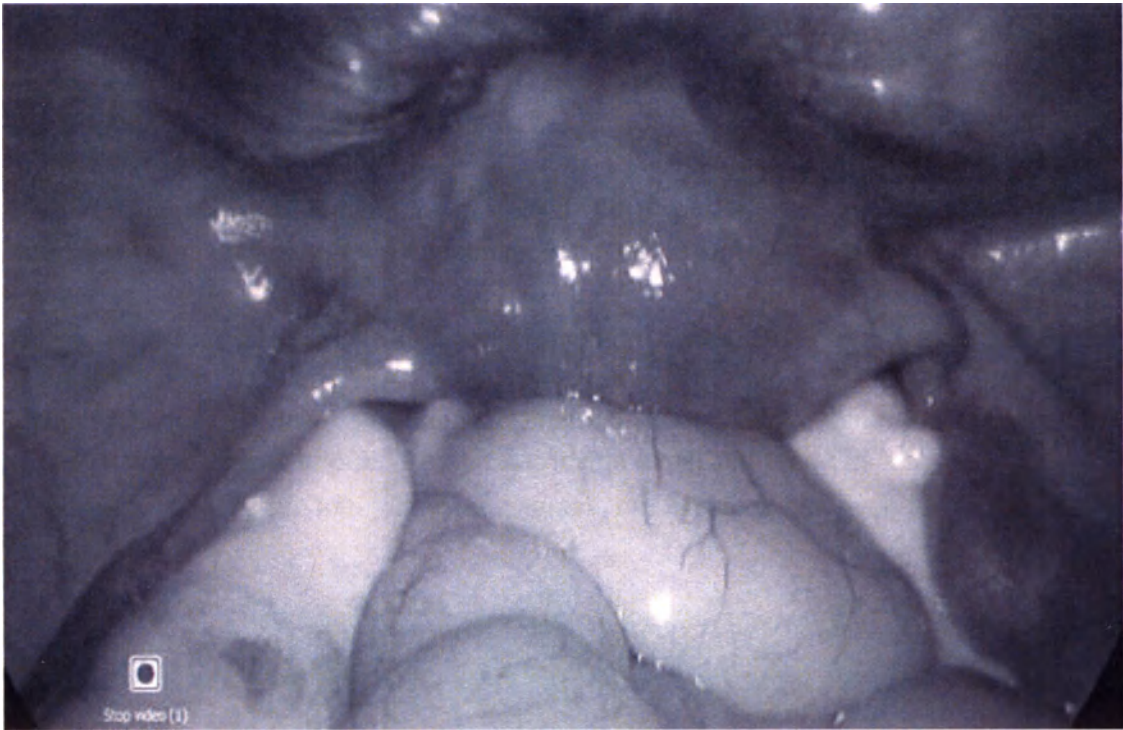


РИС. 43

- Кликните по центру изображения, чтобы скрыть элементы управления
- Снова кликните по центру изображения, чтобы отобразить элементы управления.

Управление данными изображения и изменение данных пациента Управление записанными данными изображения

Записанные изображения сохраняются в промежуточной памяти системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD и могут быть просмотрены, выбраны и удалены перед записью на DVD/CD-диск, USB-устройство или в сети при помощи меню «Data overview».

Указание

В системе информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD нельзя изменять снимки и видеоряды.

Указание

***Save on network** возможно только в том случае, если имеется сетевое соединение и один из сетевых дисков был открыт для доступа системным администратором, см. Включение системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD и конфигурирование ПО.*

Write DVD/USB возможно только в том случае, если был вложен DVD- или CD-диск, на который можно записать информацию, или было подключено USB-устройство и имеется достаточный объем памяти.

Change patient data

Данные, которые вводятся для пациента в меню «New patient», можно изменить в меню «Data overview/Change patient data».

Указание

Идентификационный номер нельзя изменить впоследствии.

4.11 Меню «Data overview»

- Вызвать данные пациентов через меню **Find patient** и при помощи кнопки **Data overview** на навигационной панели перейти в меню **Data overview**.
- или -
- Прямо из меню **Live image** при помощи кнопки **Data overview** перейти в меню **Data overview**.
Отображаются данные выбранного пациента, а также доступные уменьшенные изображения. Другие кнопки отображаются на навигационной панели.
- Просмотр, сохранение или удаление данных, см. Меню «Data overview» (для нескольких пациентов).



ОСТОРОЖНО

Данные пациентов, отдельные кадры и/или видеоряды удаляются безвозвратно!

- Перед нажатием соответствующего символа «Delete» сохранить все еще необходимые данные на DVD/CD-диск, USB-устройство или в сети.

Меню «Data overview» (для нескольких пациентов)

РИС. 44

Data overview	В меню «Data overview» можно выбирать отдельных пациентов. В заглавной строке будет указано, какой носитель данных используется для работы: ■ Жесткий диск ■ DVD/CD ■ USB ■ Сеть
Навигационная панель	При помощи кнопок на навигационной панели можно копировать, печатать или удалять данные пациентов на DVD/CD-диске, USB-устройстве или в сети.

Указание

Поля данных пациента остаются пустыми.

Меню «Data overview» (для отдельных пациентов)

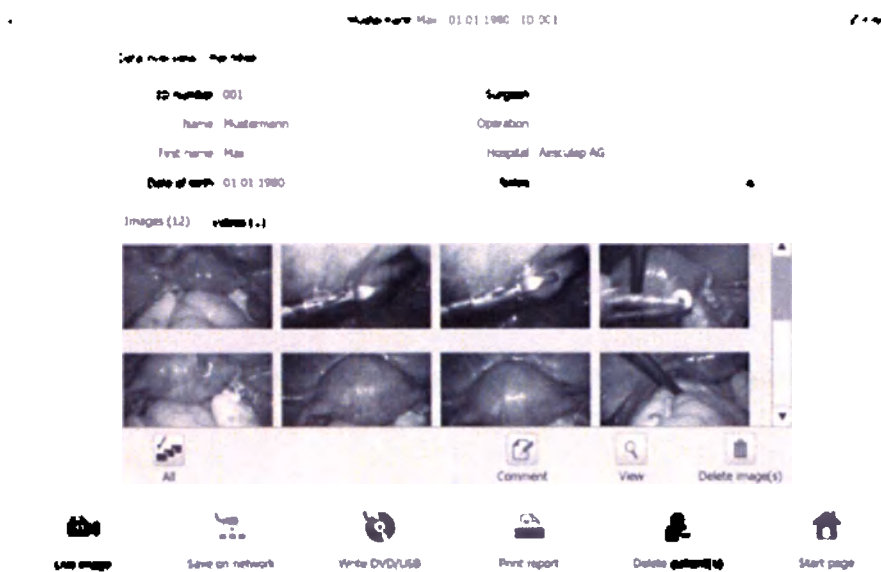


РИС. 45

Change patient data	Щелкнув на данные пациента, перейти в подменю Change patient data и изменить данные. (Идентификационный номер нельзя изменить). После внесения изменений щелкнуть по кнопке Save.
Images (Z)/Videos (Z) (вкладки)	Обзор всех записанных снимков/видеорядов для выбранного пациента. В скобках (Z) появляется количество снимков.
Выбрать снимки во вкладке Images (Z)	Выбрать один или несколько снимков щелчком на обзорном меню. Выбранные снимки выделяются синей рамкой. Для отмены выделения щелкнуть на снимке еще раз.
Выбрать видеозаписи во вкладке Videos (Z)	Щелкнуть на одном из видео в обзорном меню. (Если одновременно выбраны две видеозаписи, воспроизведение невозможно, символ «Play» серого цвета).
Comment	Добавить к выбранному снимку комментарий. Если два снимка выбраны одновременно, то комментарий добавить нельзя; символ Comment серого цвета
All/None	Выбрать или отменить выбор для всех отдельных кадров/видеорядов.

4.12 Меню «Change patient data»

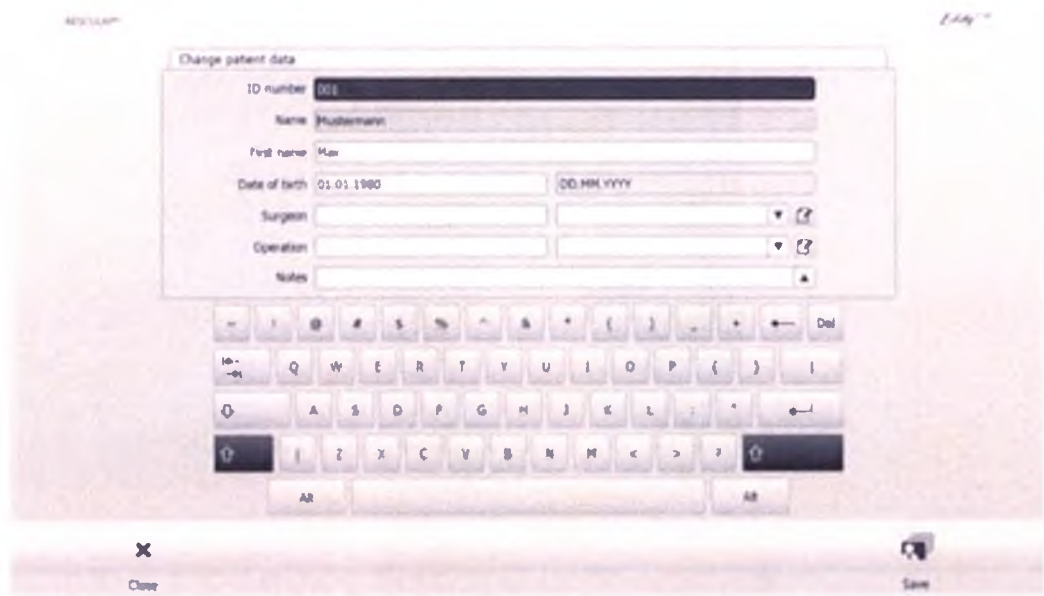


Рис. 46

Для просмотра используется вкладка Images (Z)	Выбранный снимок отображается в увеличенном виде.
Для воспроизведения используется вкладка Videos (Z)	Воспроизводится выбранная видеозапись.
Удалить снимок (снимки) во вкладке Image(s) (Z)	Все выбранные в обзорном меню и выделенные синей рамкой снимки/видеозаписи удаляются.
Для удаления видео используется вкладка Videos (Z)	
Save on network	Все данные или выбранные снимки и видеозаписи текущего пациента сохраняются в сети.
Print report	Выбранные снимки печатаются в виде отчетов.
Write DVD/USB	Все данные и все выбранные снимки и видеозаписи текущего пациента записываются на DVD/CD-диск или внешнее USB-устройство.
Delete patient(s)	Удаляется полный набор данных выбранного пациента, включая все относящиеся к нему снимки и видеоряды.
Start page	Перейти на стартовую страницу.

4.13 Меню «Data overview/View image»

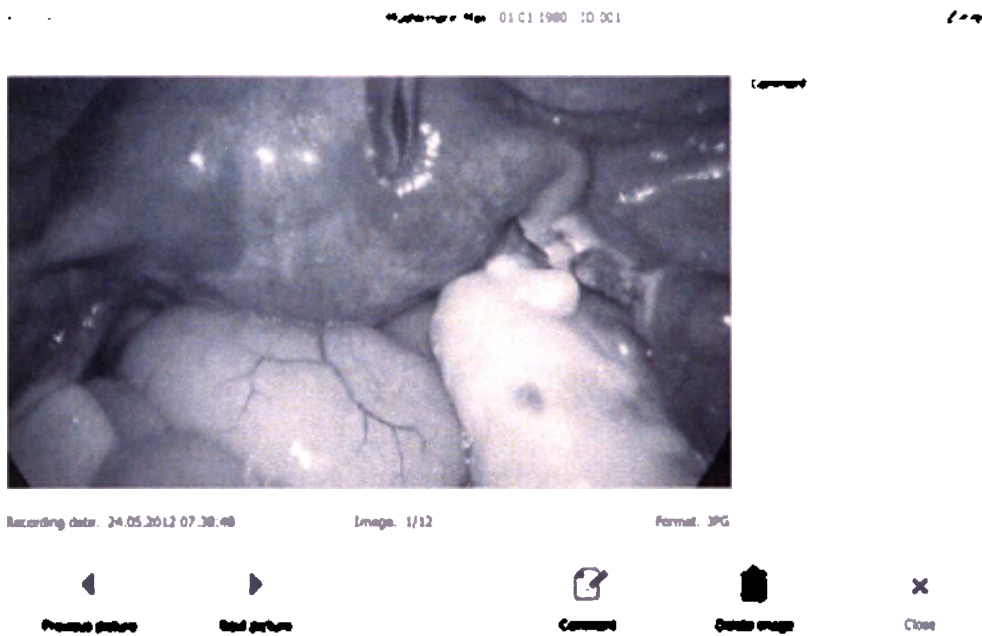


РИС. 47

Полноэкранное изображение	Отобразить отдельный снимок на весь экран (полноэкранное изображение): Щелкнуть на снимке. Назад к обзорному меню: Еще раз щелкнуть на снимке.
Previous picture	При наличии нескольких выбранных снимков переход к предыдущему снимку.
Next picture	При наличии нескольких выбранных снимков переход к следующему снимку.
Comment	Добавить комментарий к снимку.
Delete image	Удалить снимок без возможности отмены удаления.
Close	Закрыть индикацию отдельного кадра и перейти в меню «Data overview».

4.14 Меню «Data overview/Comment»



РИС. 48

Comment	Выбрать снимок в обзорном меню, щелкнув по нему. Комментарий к снимку может составлять не более двух страниц (рекомендация для удобства печати). Под снимком показывается дата и время выполнения снимка.
---------	---

4.15 Меню «Data overview/Video replay»

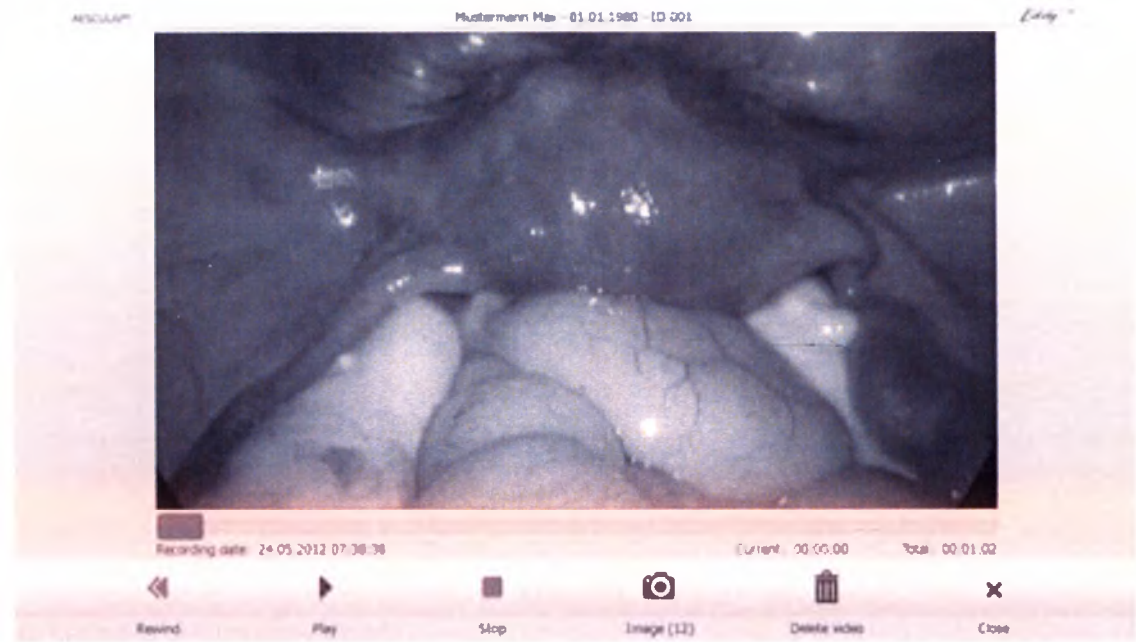


РИС. 49

Полноэкранное изображение	Отобразить отдельное видео на весь экран (полноэкранное изображение): Щелкнуть на видео. Назад к обзорному меню: Щелкнуть на видео еще раз.
Полоса прокрутки	Прокручивание видеозаписи по желанию назад и вперед: Передвинуть

	бегунок. Внизу слева отображается дата и время начала видеозаписи. Внизу справа отображаются текущее положение и общая длительность видеозаписи.
Rewind	Перемотка видеозаписи в начало.
Play	Запуск видеоряда.
Stop	Остановка видеозаписи.
Image	Отдельный кадр из текущего видео копируется в папку «Data overview / Images».
Delete video	Удалить видеозапись без возможности отмены удаления.
Close	Закрыть индикацию видеозаписи и перейти в меню «Data overview».

4.16 Запись данных на DVD/CD-диск или USB-устройство



ОСТОРОЖНО

Опасность утери данных на USB-устройстве!

- Перед тем как отсоединить USB-устройство, необходимо его деактивировать. □

Указание

При выключении системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD USB-устройство деактивируется автоматически.

Все данные и все выбранные снимки и видеозаписи выбранного пациента записываются на DVD/CD-диск или внешнее USB-устройство.

- Щелкнуть на **Write DVD/USB** в меню «Data overview». Появляется окно, см. Рис. 50.

РИС. 50

Можно выбрать следующие опции:

Target drive (Целевой диск):

- DVD или CD
- USB-устройство

(Опции активны только в том случае, если вложен DVD/CD-диск или подключено USB-устройство).

Images and videos:

- Selected (выбранные снимки и видеозаписи)
- All

Запись данных запускается при помощи кнопки **Write DVD/USB**.

При помощи кнопки **Deactivate USB device** USB-устройство может быть деактивировано без сохранения данных.

При сохранении данных на USB-устройство появляется следующий запрос:

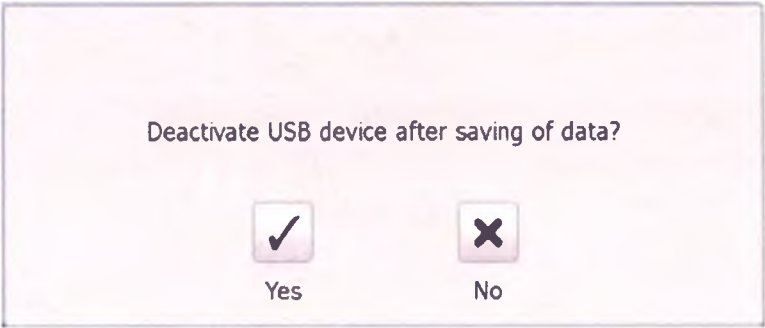


РИС. 51

Yes	USB-устройство деактивируется по завершении процесса записи данных и вслед за этим может быть извлечено.
No	USB-устройство активно и может использоваться для дальнейших записей.

Прочие сообщения

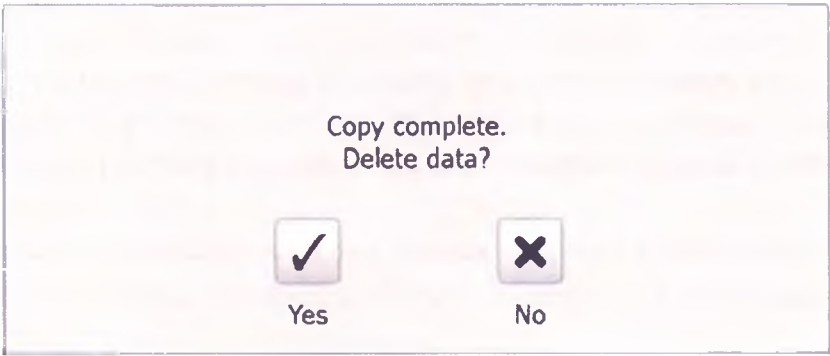


РИС. 52

Copy complete. Delete data?

Запрос появляется после сохранения данных на сетевом диске или на DVD/CD-диске или USB-устройстве. Aescular рекомендует удалять данные с (локального) жесткого диска после архивирования.

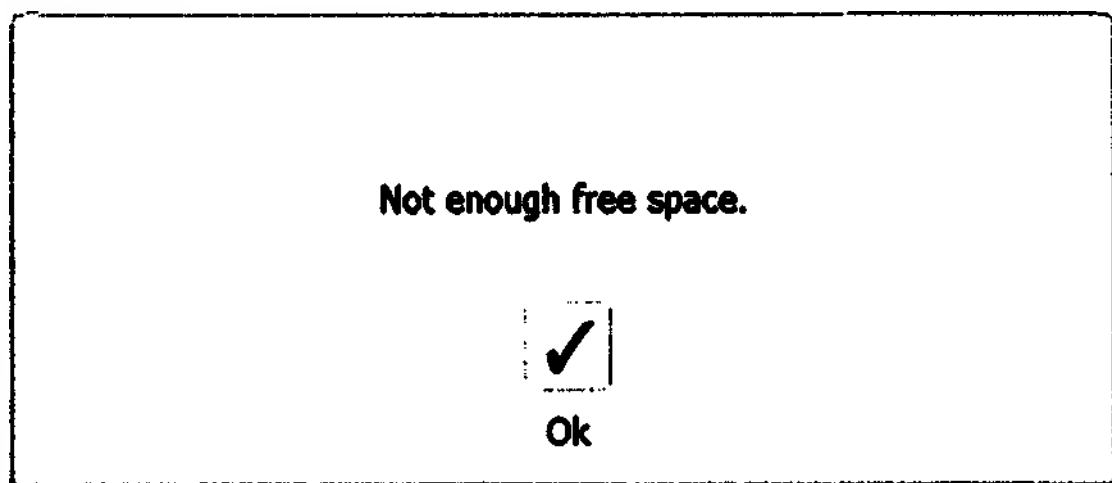


РИС. 53

Not enough free space

Данное сообщение появляется, если имеющийся объем памяти сетевого диска, DVD/CD-диска или USB- устройства недостаточен.

4.17 Структура хранения данных и форматы файлов

Данные сохраняются на DVD, CD, USB или в сети с сохранением следующей структуры:

- ▶ Имя директории соответствует однозначному идентификационному коду пациента.
- ▶ Директория «Root folder/EddyHD/Viewer» содержит приложение для просмотра данных пациентов. Приложение для просмотра снимков состоит из exe-файла (AesCapHD_Viewer.exe), который позволяет легко просматривать содержимое папок на ПК с Windows XP или более новой операционной системой, см. Программное обеспечение для просмотра снимков системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD.
- ▶ Данные пациентов записываются в базе данных SQLite3 в файле «patient.sqlite».
- ▶ Имена файлов отдельных снимков и видеорядов состоят из следующих составляющих: «Recording date/Recording time/Format».
- ▶ Отдельные снимки могут на выбор сохраняться в одном из 2 форматов:
- ▶ формат Bitmap без сжатия (*.BMP).
- ▶ формат JPG со сжатием (*.JPG).
- ▶ Видеоряды сохраняются в формате MPEG2 (*.MPG).

Указание

Файл с окончанием *.bmp.jpg или *.jpg.jpg используется только для предварительного просмотра в меню «Data overview». Файл с окончанием *.mpg.jpg используется только для предварительного просмотра в меню «Data overview».

4.18 Print report

Печатается отчет со всеми данными и снимками для выбранного пациента.

- Щелкнуть на «Print report» в меню «Data overview». Появляется окно, см. Рис. 54.

Copies

☒ 1

☐ 2

☐ 3

Images

☒ Selected

☐ All

Cancel

РИС. 54

Можно выбрать следующие опции:

Copies:

- 1, 2 или 3

Images:

- Selected
- All
- Выбрать необходимые опции.
- Щелкнуть на «Print preview».

Появляется окно «Print preview», см. Рис. 55.



РИС. 55

- Выбрать **3 images per page**, чтобы создать отчет с 3 снимками на страницу. (Указание: на первой странице находятся данные пациента и всего лишь 2 снимка).
- Выбрать **4 images per page**, чтобы создать отчет с 4 снимками на страницу. (Указание: на первой странице находятся данные пациента и всего лишь 3 снимка).

- ▶ Выбрать **8 images per page**, чтобы создать отчет с 8 снимками на страницу. (Указание: на первой странице находятся данные пациента и всего лишь 6 снимков).
- ▶ Щелкнуть на **Back** или **Forward**, чтобы пролистать отчет на одну страницу вперед или назад.
- ▶ Щелкнуть на **Print report**.
- ▶ Команда печати отправляется на принтер.

4.19 Обслуживание принтера

- ▶ Соблюдать требования руководства по эксплуатации производителя.

4.20 Выключение системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD



ОСТОРОЖНО

Потеря данных и нестабильность ПО!

- ▶ Перед выключением системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD выключить программное обеспечение надлежащим образом при помощи кнопки Exit.
- ▶ В качестве альтернативы задействовать переключатель «Standby» на передней стороне прибора.

Нажать кнопку «Exit» на стартовой странице.

- или -

- ▶ В качестве альтернативы задействовать переключатель «On/Standby» на передней стороне прибора.
Выключить программное обеспечение, система информационная аудиовизуальная для эндоскопии Eddy Full HD отключится автоматически (режим Standby).
- ▶ Выключить выключатель 17 на системе информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD или главный выключатель на тележке для оборудования, после того как погаснет светодиод «Вкл./Режим ожидания» 2.

4.21 Программное обеспечение для просмотра снимков системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD

Указание

Программное обеспечение для просмотра снимков может использоваться только в целях документирования. Задокументированные снимки нельзя использовать для диагностики и/или терапии!

Система информационная аудиовизуальная для эндоскопии Eddy Full HD записывает на каждый DVD-, CD-диск или USB-устройство папку EddyFullHD\viewer, в которой находится программное обеспечение для просмотра снимков. Приложение для просмотра снимков состоит из exe-файла (AesCapHD_Viewer.exe), который позволяет легко просматривать содержимое папок на ПК с Windows XP или более новой операционной системой.

Системные требования

Операционная система:

- Microsoft® Windows XP SP3
- Microsoft® Windows Vista SP2
- Microsoft® Windows 7 SP1

- Процессор и графическая карта:
- Процессор и графическая карта должны быть в состоянии воспроизводить видео Full HD (1080p).
- RAM:
- MicrosoftR Windows XP x86: мин. 512 МБ
 - MicrosoftR Windows Vista x86, x64: мин. 1 ГБ
 - MicrosoftR Windows 7 x86: мин. 1 ГБ
 - MicrosoftR Windows 7 x64: мин. 2 ГБ
- Свободное место на диске:
- мин. 100 МБ

Дополнительные программы

- При использовании MicrosoftR Windows Vista и MicrosoftR Windows 7 в установке дополнительных программ нет необходимости.
- При использовании MicrosoftR Windows XP необходимо установить следующие дополнительные программы, которые находятся на установочном CD-диске (PV840251):
- MicrosoftR Visual C++ 2008 Redistributable Package (x86) (необходим, чтобы использовать программу для просмотра снимков системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD).
 - Nero InCD Version 6.6.5100 (позволяет использовать DVD/CD-диски, которые записываются при помощи системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD).

- Указание*
- Для установки дополнительных программ необходимы администраторские права.
- Запустить AesCapHD_Viewer.exe двойным щелчком на соответствующем DVD-, CD-диске или USB-устройстве.
- Отображается стартовая страница, см. Рис. 56.

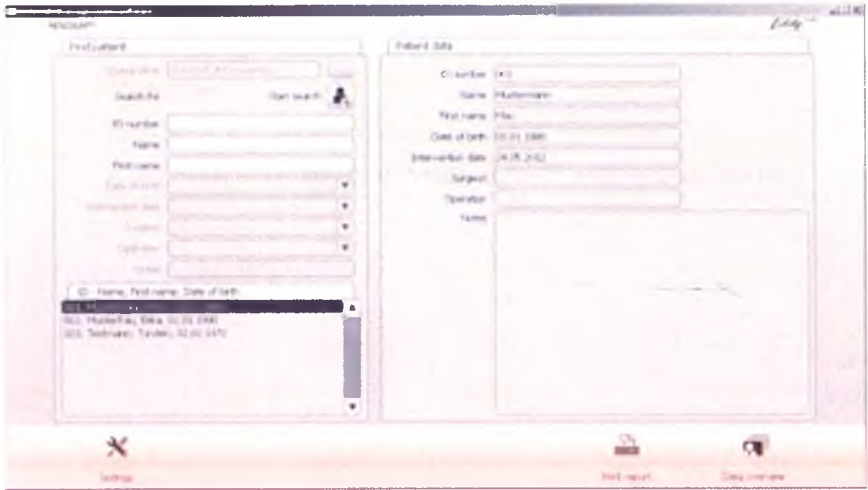


РИС. 56

ID number	Ввести идентификационный номер для поиска пациента.
Name	Ввести фамилию пациента для поиска.
First name	Ввести имя пациента для поиска.
Settings	Меню для настройки формата даты и языка.
Data overview	Вызвать меню «Data overview» для выбранного пациента. Появляется меню «Data overview» для одного пациента или «Data overview» для нескольких пациентов.

Указание
При выборе пациента соответствующие данные пациента отображаются в поле *Patient data*.

Меню «Settings»



Рис. 57

Format of date	Выбрать формат данных: - DD.MM.YYYY = европейский формат - MM/DD/YYYY = формат США DD = день, выраженный в форме двух цифр MM = месяц, выраженный в форме двух цифр YYYY = год, выраженный в форме четырех цифр
Language	Выбрать язык: немецкий, английский, французский, итальянский, испанский, чешский
Version	Индикация текущей версии программного обеспечения для просмотра снимков.
Reject /Find patient	Перейти к поиску пациента без сохранения.
Save /Find patient	Сохранить настройки и перейти к поиску пациента.

Меню «Data overview»

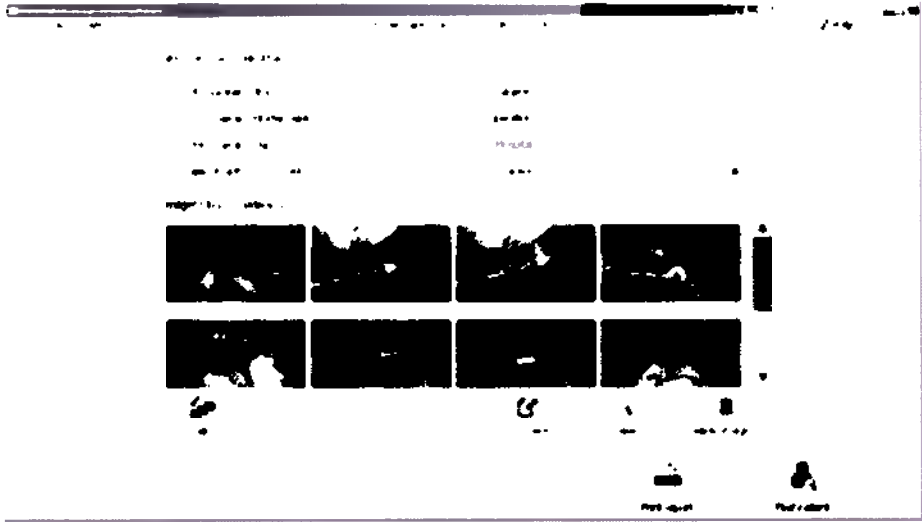


Рис. 58

Find patient	Перейти к поиску пациента.
--------------	----------------------------

Приложение для просмотра снимков имеет тот же объем функций просмотра, что и в программном обеспечении системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD, см. Меню «Data overview» (для отдельных пациентов).

Функции обработки данных, доступные для программного обеспечения системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD, не поддерживаются программным обеспечением для просмотра снимков, т.е. сохраненные данные можно исключительно просматривать.

5. Утвержденный метод обработки

Указание

Соблюдать указания, содержащиеся в отдельной брошюре «Валидированные методы обработки» (AVA-V6), см. Утвержденный метод очистки и дезинфекции.

5.1 Общие указания по технике безопасности

Указание

Соблюдать национальные предписания, национальные и международные нормы и директивы, а также собственные гигиенические требования к обработке изделий.

Указание

В случае, если пациент страдает болезнью Кройцфельда-Якоба (БКЯ) или есть подозрения на БКЯ, или при иных возможных вариантах, необходимо соблюдать действующие национальные нормативные предписания по обработке медицинских изделий.

Указание

Выбирая между машинной и ручной очисткой, необходимо отдать предпочтение машинной обработке, так как в этом случае результат очистки лучше и надежнее.

Указание

Следует принять во внимание тот факт, что успешная обработка данного медицинского изделия может быть обеспечена только после предварительного утверждения процесса обработки. Ответственность за это несет пользователь/лицо, проводящее обработку. Для утверждения использовались рекомендованные химические материалы.

Указание

Если окончательная стерилизация не выполняется, необходимо использовать противовирусное дезинфицирующее средство.

Указание

Актуальную информацию об обработке и совместимости с материалами см. также в сети Aesculap Extranet по адресу www.extranet.bb Braun.com

Утвержденный метод паровой стерилизации применялся в стерильных контейнерах системы Aesculap.

5.2 Общие указания

Засохшие или прилипшие после операции загрязнения могут затруднить очистку или сделать ее неэффективной и вызвать коррозию. В связи с этим нельзя превышать интервал, равный 6 часам, между применением и обработкой, нельзя применять фиксирующие температуры предварительной обработки $>45^{\circ}\text{C}$ и нельзя использовать фиксирующие дезинфицирующие средства (на основе активных веществ: альдегид, спирт). Передозировка нейтрализаторов или общих чистящих средств может вызвать химическое повреждение и/или обесцвечивание сделанной лазером надписи на нержавеющей стали, что сделает невозможным ее прочтение визуальным или машинным способом. Под воздействием хлора или хлорсодержащих остатков, содержащихся, например, в загрязнениях, оставшихся после операции, в лекарствах, растворах поваренной соли, в воде, используемой для очистки, дезинфекции и стерилизации, на нержавеющей стали могут возникнуть очаги коррозии (точечная коррозия, коррозия под напряжением), что приведет к разрушению изделия. Для удаления этих загрязнений необходимо в достаточной степени выполнить промывку полностью обессоленной водой и затем высушить изделие. При необходимости досушить. Разрешается использовать в рабочем процессе только те химикаты, которые проверены и допущены к использованию (напр., допуски VАН или FDA либо маркировка CE) и рекомендованы производителем химикатов с точки зрения совместимости с материалами. Все указания по применению производителя химикатов должны соблюдаться неукоснительно. В противном случае могут возникнуть различные проблемы:

- Изменения во внешнем виде материалов, например, обесцвечивание или изменение цвета деталей, изготовленных из титана или алюминия. Когда речь идет об алюминии, то видимые изменения поверхностей из этого материала могут появиться уже при pH-показателе >8 для применяемого/рабочего состава.
- Материал может быть поврежден, например, коррозия, трещины, разрывы, преждевременный износ или набухание.
- Для очистки не пользоваться металлическими щетками или иными абразивными средствами, повреждающими поверхность, так как в этом случае возникает опасность коррозии.

- Дополнительно подробные указания о том, как обеспечить гигиеничную, надежную и щадящую/сохраняющую материалы повторную обработку см. www.a-k-i.org рубрика публикаций, Rote Broschüre (Красная брошюра) – «Правильный уход за инструментами».

5.3 Подготовка на месте применения

- По возможности полностью удалить видимые послеоперационные загрязнения при помощи влажной безворсовой чистящей салфетки.
- Транспортировка изделия в закрытом утилизационном контейнере в пределах 6 ч для очистки и дезинфекции.

5.4 Очистка/дезинфекция

Специфические указания по технике безопасности во время обработки



ОПАСНОСТЬ

Опасность удара током и возникновения пожара!

- Перед проведением очистки вынуть штекер сетевого кабеля.
- Нельзя использовать чистящие и дезинфицирующие средства, которые могут воспламениться или взрывоопасны.
- Не допускайте, чтобы в прибор попадала жидкость.



ОСТОРОЖНО

При проведении машинной очистки/дезинфекции существует опасность повреждения или разрушения прибора!

- Выполняйте очистку/дезинфекцию прибора только вручную.
- При обработке аэрозолями не допускать попадания поверхностного дезинфицирующего средства в открытые разъемы (например, USB-разъемы, видеовходы/выходы, сетевые разъемы), а также в DVD-привод.
- Ни в коем случае не окунайте и не споласкивать изделие в жидких средах.
- Никогда не стерилизовать изделие.



ОСТОРОЖНО

Применение несоответствующего чистящего / дезинфицирующего средства может привести к повреждению изделия!

- Для очистки поверхностей применять разрешенные чистящие/дезинфицирующие средства в соответствии с инструкциями производителя



ОСТОРОЖНО

Возможно повреждение изделия в результате применения неправильных чистящих и дезинфицирующих средств и/или вследствие слишком высокой температуры!

- Применять только средства для очистки и

дезинфекции, разрешенные инструкциями производителя.

- Соблюдать указания по концентрации, температуре и продолжительности обработки.□

Утвержденный метод очистки и дезинфекции

Утвержденный метод	Особенности	Ссылка
Дезинфекция протиранием для электрических приборов без стерилизации		Раздел Дезинфекция протиранием для электрических приборов без стерилизации

5.5 Дезинфекция протиранием для электрических приборов без стерилизации

Фаза	Шаг	T[°C/°F]	t [мин]	Конц. [%]	Качество воды	Химия
I	Протирание дезинфицирующим раствором	K _T	≥1	-	-	Салфетки Meliseptol HBV 50 % пропан-1-ол

Кт: комнатная температура

Фаза I

- Если необходимо, удалить остатки при помощи одноразовой дезинфицирующей салфетки.
- Изделие, которое оптически выглядит чистым, полностью протереть неиспользованной одноразовой дезинфицирующей салфеткой.
- Соблюдать предписанное время воздействия (не менее одной мин).

5.6 Контроль, технический уход и проверка

- Каждый раз после проведения очистки и дезинфекции проверять: чистоту, функциональность и наличие повреждений.
- Поврежденное изделие сразу же отобрать и удалить.

6. Техническое обслуживание

Для обеспечения надежной работы техническое обслуживание необходимо проводить по меньшей мере один раз в год.

Для проведения соответствующего сервисного обслуживания обращайтесь в представительство B. Braun/Aescular в стране проживания, см. Сервисное обслуживание.

7. Распознавание и устранение неисправностей

7.1 Сообщения системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD

Сообщение	Причина	Устранение
Failed to automatically print	Ошибка при выполнении промежуточного сохранения	Повторить действие Выполнить перезагрузку системы Сообщить в техническую службу
Automatic printing failed	Ошибка при выполнении печати	Повторить действие Выполнить перезагрузку системы Сообщить в техническую службу
Burn process failed	Общая ошибка при выполнении записи диска	Вставить новый DVD/CD-диск и запустить процесс записи заново При повторении ошибки: Сообщить в техническую службу
Calibration failed	Ошибка в процессе выполнения калибровки сенсорного монитора	Повторить действие Выполнить перезагрузку системы Сообщить в техническую службу
Cannot be exported on the same medium	Попытка экспорта данных пациента на тот же носитель	Выбрать для экспорта данных другой носитель
Imaging failed	Ошибка при выполнении захвата изображения	Повторить действие Выполнить перезагрузку системы Сообщить в техническую службу
Copying process failed	Данные на DVD/USB/LAN-носителях не были сохранены	Вынуть и заново вставить USB-устройство Проверить защиту от перезаписи USB-устройства Проверить на компьютере работоспособность USB-устройства Повторить действие с новым DVD/CD-диском
USB device could not be deactivated. Try again?	USB-устройство не было деактивировано	Повторить процедуру деактивации
DVD/CD read only	Запись DVD/CD-диска не выполнена	Вставить новый DVD/CD-диск
DVD/CD type is not supported	Диск не был распознан в качестве DVD/CD-диска	Проверить поддерживаемые типы DVD/CD-дисков Проверить DVD/CD-диск (на наличие загрязнений, царапин и т. д.) Вставить в привод новый DVD/CD-диск
Patient profile system failed	Неожиданная ошибка; профиль пациента не был создан	Повторить действие Выполнить перезагрузку системы Сообщить в техническую службу
Failed to generate	Ошибка при выполнении предварительного просмотра для печати	Повторить действие Выполнить перезагрузку системы Сообщить в техническую службу
ID number already exists	Идентификационный номер уже был сохранен на жестком диске	Для нового пациента необходимо завести новый идентификационный номер

Importing failed. File "logo.jpg" or "logo.bmp" not available in the root directory of your USB device or DVD/CD	Отсутствует носитель (USB/DVD/CD) либо на носителях USB/DVD/CD отсутствует файл Logo	Подсоединить/вложить носители USB/DVD/CD с файлом „logo.jpg“ или „logo.bmp“
Importing failed. Unsupported image format	Логотип слишком большой, либо нарушено соотношение "ширина/высота"	Выполнить конвертацию логотипа в соответствующий формат (соотношение "ширина/высота" должно равняться один к трем)
Invalid date	Введена недействительная дата	Проверить дату и при необходимости исправить
Invalid date of birth	Введена недействительная дата рождения	Проверить дату рождения и при необходимости исправить
Invalid time	Введено недействительное время	Проверить время и при необходимости исправить
Maximum number of images has been reached	Достигнуто максимальное количество учетных снимков. Дальнейшие снимки для данного пациента невозможны	Снимки поместить в архив и сохранить на DVD/CD-диске, затем удалить их из системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD
Medium is read-only	Запись не выполнена	Проверить защиту от записи носителя информации Заменить носитель
No DVD/CD in the drive, try again?		Если DVD/CD-диск уже находится в привод, подождать, пока он будет обнаружен системой Попытаться снова Вставить в DVD/CD-привод новый DVD/CD-диск
No DVD/CD inserted	DVD/CD-диск не вставлен	Вставить DVD/CD-диск в привод
No video signal	Камера не подсоединена либо отключена	Проверить камеру Сообщить в техническую службу
Not enough free disk space	Емкости устройств хранения информации USB/DVD/LAN недостаточно для сохранения выбранных данных	Использовать устройство хранения информации большей емкости Вставить в привод новый DVD/CD-диск При необходимости отменить выделение группы видеорядов или снимков
Passwords not identical	При смене пароля повторно набранный пароль не соответствует первому	Повторить действие: Первый и повторно набранный пароли должны быть идентичными
Please enter ID number	Необходимо заполнить выделенные синим цветом поля (обязательные поля)	Заполнить все обязательные поля
Please enter name	Необходимо заполнить выделенные синим цветом поля (обязательные поля)	Заполнить все обязательные поля
Recording failed	Ошибка при выполнении	Повторить действие

	видеозаписи	Выполнить перезагрузку системы Сообщить в техническую службу
System authentication failed due to incorrect serial number of the frame buffer	Обнаружена несовместимая плата видеоизображения	Сообщить в техническую службу
Initialization of the system core failed	Ошибка при выполнении загрузки системы	Сообщить в техническую службу
USB device is not connected	Регистрационные файлы не были копированы на USB-устройство	Подключить (переподключить) USB-устройство Проверить защиту от перезаписи USB-устройства Проверить на компьютере работоспособность USB-устройства
Video replay failure	Видеофайл поврежден (например, из-за ошибки файловой системы)	Сообщить в техническую службу
Write operation failed	Регистрационные файлы не были копированы на USB-устройство	Повторить действие Выполнить перезагрузку системы Сообщить в техническую службу
Incorrect password	Введен неверный пароль	Ввести пароль заново Сообщить в техническую службу

7.2 Сетевые сообщения

Неисправность	Причина	Устранение
Backup failed	Данные не были сохранены на FTP-сервере	Проверить настройки FTP-сервера Сообщить системному администратору FTP-сервера
Establishing general network settings failed	Неверные стандартные настройки IP-адреса сетевой карты	Проверить введенные IP-адреса Повторить действие Выполнить перезагрузку системы Сообщить в техническую службу
Invalid general network settings	Неверные стандартные настройки IP-адреса	Проверить введенные IP-адреса Сообщить в техническую службу
Login failed: Unknown user name or incorrect password	Неверное сетевое имя или неверный пароль в настройках NetBEUI	Проверить настройки NetBEUI При повторении ошибки: Сообщить администратору сети
No connection	Отсутствует связь с сетью	Проверить стандартные настройки сети Проверить настройки NetBEUI Проверить настройки FTP-сети При повторении ошибки: Сообщить администратору сети
The network path was not found	В настройках NetBEUI не был найден сетевой диск	Проверить сетевые настройки NetBEUI При повторении ошибки: Сообщить администратору сети

7.3 Прочие сообщения

Неисправность	Причина	Устранение
Отсутствует индикация меню	Монитор выключен	Включить монитор, при необходимости выполнить перезапуск системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD и убедиться, что монитор включается уже при загрузке.
	Установлен неверный канал для входного видеосигнала	Убедиться, что настроен используемый входной видеосигнал, например DVI.
	Неправильно подсоединен монитор	Убедиться, что все кабели подсоединены правильно.
	Сбой драйверов	Сообщить в техническую службу.
Нет изображения «вживую»	Камера не включена	Включить камеру, при необходимости выполнить перезапуск системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD и убедиться, что камера включается уже при загрузке.
	Неправильно подсоединена камера	Убедиться, что все кабели подсоединены правильно.
		Проверить работоспособность камеры посредством прямого видеосоединения камеры с монитором.
Система информационная аудиовизуальная для эндоскопии Eddy Full HD не запускается	Неправильно подсоединен сетевой кабель.	Проверить, горит ли светодиод «Вкл./Режим ожидания» 2
		Убедиться, что сетевой кабель подсоединен правильно
Сенсорный монитор не запускается	Неправильно подсоединен кабель сенсорного экрана	Убедиться, что кабель сенсорного экрана подсоединен правильно
		При необходимости выполнить перезапуск системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD и убедиться, что сенсорный монитор включается уже при загрузке
	Причина появления ошибки не определена	Сообщить в техническую службу
Мышь компьютерная не работает/ USB-клавиатура не работает	Мышь компьютерная и клавиатура подсоединены	Убедиться, что мышь компьютерная и клавиатура правильно соединены с USB-разъемом

	неправильно Сбой драйверов	Выполнить перезапуск системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD с подсоединенными мышью компьютерной и клавиатурой Сообщить в техническую службу
	Мышь и клавиатура неисправны	Заменить мышь и клавиатуру
Система информационная аудиовизуальная для эндоскопии Eddy Full HD не реагирует/перестал реагировать	Аппаратный сбой/сбой драйверов ошибка программного обеспечения	Завершить работу системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD и выполнить повторную загрузку При необходимости сообщить в техническую службу
Система информационная аудиовизуальная для эндоскопии Eddy Full HD не реагирует/отключается. Система информационная аудиовизуальная для эндоскопии Eddy Full HD не распознает внешние устройства	Перегрев (особенно при высокой окружающей температуре)	Отключить систему информационную аудиовизуальную для эндоскопии Eddy Full HD и дать ей остыть
		Убедиться, что система информационная аудиовизуальная для эндоскопии Eddy Full HD находится на достаточном расстоянии от прочих предметов, особенно с тыльной стороны.
	Аппаратный сбой/сбой драйверов/ошибка программного обеспечения	Завершить работу системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD и выполнить повторную загрузку Сообщить в техническую службу, при необходимости указав сообщение.
Система информационная аудиовизуальная для эндоскопии Eddy Full HD не сохраняет данные в сети	Неправильно подсоединен сетевой кабель	Убедиться, что сетевой кабель подсоединен правильно
	Неверные сетевые настройки	Попросить системного администратора проверить сетевые настройки
	Отсутствуют права, либо недостаточные права для доступа к сетевому дисководу	Попросить системного администратора открыть доступ к сетевому диску
	Конфликт IP-адресов	По возможности включить функцию автоматического присвоения IP-адреса (DHCP, см. главу «Программное обеспечение», меню «Settings») Попросить системного

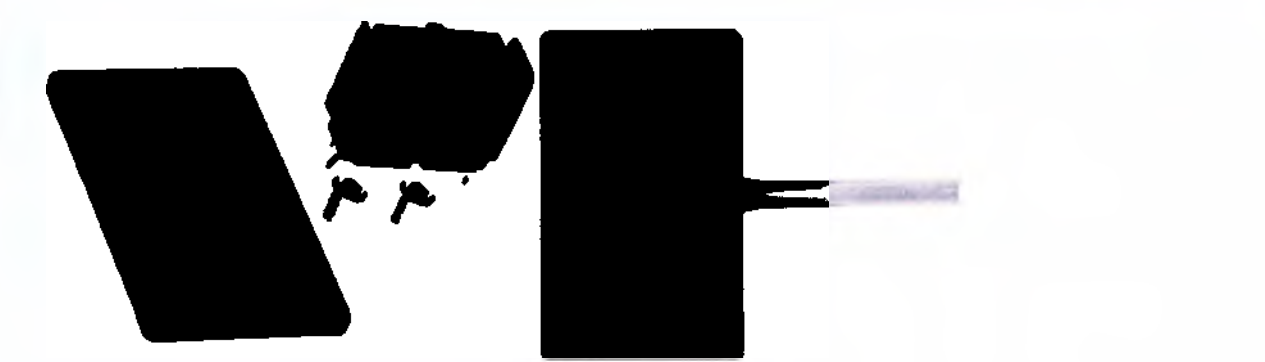
		администратора проверить сетевые настройки
Система информационная аудиовизуальная для эндоскопии Eddy Full HD не сохраняет данные на DVD/ CD-диске	На носителе DVD/CD отсутствует свободное место	Вставить новый DVD/CD-диск
	Вставлен неверный DVD/CD-диск	Проверить DVD/CD-диск (поддерживаемые типы DVD/CD, см. Технические характеристики)
	Вставлен поврежденный DVD/CD-диск	Заменить носитель
	Неисправность аппаратных средств	Сообщить в техническую службу
Система информационная аудиовизуальная для эндоскопии Eddy Full HD не сохраняет настроек	Аппаратный сбой или ошибка программного обеспечения	Сообщить в техническую службу

8. Замена предохранителей



Опасность для жизни из-за поражения электрическим током!

- ▶ **Перед заменой предохранителей отсоединить прибор от сети!**



Нормативный набор предохранителей: IEC 127, D 5×20 мм, T 1,0 A, коммутационная способность L (35 A), 250 В; арт. № TA021410

- ▶ Деблокировать фиксатор на держателе предохранителей **16** при помощи маленькой отвертки.
- ▶ Вынуть держатель предохранителей **16**.
- ▶ Заменить обе плавких вставки.
- ▶ Вставить держатель предохранителей **16** обратно так, чтобы он зафиксировался со щелчком.

Указание
 Если предохранители часто перегорают, изделие неисправно и его нужно ремонтировать, см. Сервисное обслуживание.

9. Сервисное обслуживание



ВНИМАНИЕ

Опасность травмирования и/или сбоев в работе!

- ▶ Нельзя изменять изделие.

- ▶ Для проведения работ по сервисному обслуживанию и техническому уходу обращайтесь в представительство B. Braun/Aesculap в стране проживания.

Модификации медико-технического оборудования могут приводить к потере права на гарантийное обслуживание, а также к прекращению действия соответствующих допусков к эксплуатации.

Адреса сервисных центров

Aesculap Technischer Service

Am Aesculap-Platz

78532 Tuttlingen / Germany

Phone: +49 7461 95-1601

Fax: +49 7461 14-939

E-Mail: ats@aesculap.de

Адреса других сервисных центров можно узнать по вышеуказанному адресу.

10. Принадлежности/запасные части

Сенсорный монитор

Артикул	Наименование
PV956	Сенсорный монитор 24" Full HD

Ключ активации DICOM

Артикул	Наименование
PV842	Ключ активации DICOM DICOM 3.0 USB, для Системы информационной аудиовизуальной для эндоскопии Eddy Full HD

Кабель

Артикул	Наименование
PV428	Кабель для сенсорного монитора (RS232, Серийный соединительный кабель Sub-D на 9 контактов, используемый в качестве, к примеру, кабеля сенсорного экрана).
PV967	Кабель дистанционного управления, 1,7 м (разъем «тюльпан»)
PV968	Кабель дистанционного управления, 2,0 м («тюльпан-тюльпан»)

Сетевой кабель и специальный кабель

Артикул	Наименование
TE730	Германия, Дания, Франция, Австрия, Бельгия,
TE780	Испания, Нидерланды, Португалия, Люксембург, Италия,

	Швеция, Норвегия, Финляндия Длина 5 м Длина 1,5 м
TE734	Великобритания, Ирландия, 5 м
TE735	США, Канада, Япония, 3,5 м
TE676	Специальный сетевой кабель IEC 320, 1 м
TE736	Специальный сетевой кабель IEC 320, 2,5 м

Указание
 Полный обзор эндоскопического оборудования и принадлежностей Aesculap
 см. эндоскопический онлайн-каталог на www.endoskopie-katalog.de

Принадлежности

Артикул	Наименование
PV920200	Мышь компьютерная
PV820201	DVI-кабель, 3 м
TA021410	Плавкий предохранитель IEC 127, D 5 x 20 мм, T 1,0 А

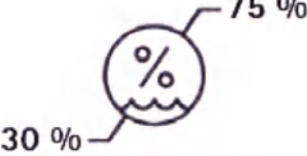
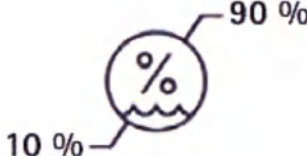
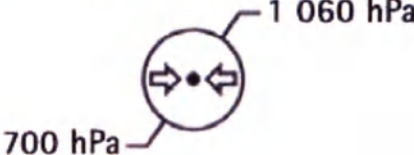
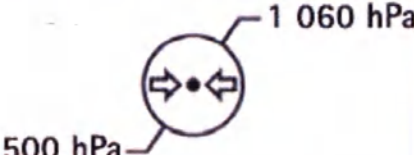
11. Технические характеристики

Классификация в соответствии с директивой 93/42/EWG

Артикул	Наименование	Класс
PV840	Система информационная аудиовизуальная для эндоскопии Eddy Full HD	I
Диапазон параметров сетевого напряжения (Потребляемая мощность)	100-120 В~ (180 ВА)/ 220-240 В~ (180 ВА)	
Частота	50–60 Гц	
Разрешение экрана	1920×1080 пикселя	
Разрешение камеры	1080i 50/60 Гц 720p 50/60 Гц	
Система	Процессор IntelR Оперативная память 2 ГБ Windows XP Embedded Установлена на жестком диске SSD	
Привод DVD/CD (для совместимых носителей и рабочих скоростей)	ПЕРЕЗАПИСЫВАЕМЫЙ диск DVD-RAM (5-скоростной) Диск DVD-R/+R (16-скоростной) ПЕРЕЗАПИСЫВАЕМЫЙ диск DVD-RAM (6-скоростной) ПЕРЕЗАПИСЫВАЕМЫЙ диск DVD+RW (8-скоростной) Двухслойный диск DVD-R (4-скоростной) Двухслойный диск DVD+R (8-скоростной) Диск CD-R (16-скоростной)	
Жесткий диск	500 Гб	
Подключение к сети	Ethernet 10/100/1000 Мбит/с RJ45	
Видеовходы и выходы	HD SDI IN: Гнездо BNC HD SDI OUT: Гнездо BNC DVI-D OUT	

Разъемы	1×Remote: Разъем TRS 3,5 мм 6×USB 2,0 2×USB 3,0 1×RS232 штекер Sub-D на 9 контактов
Качество изображения (время воспроизведения указано ориентировочно)	Высокое: соответствует примерно 60 мин/DVD DL Среднее: соответствует примерно 90 мин/DVD DL Низкое: соответствует примерно 120 мин/DVD DL
Размеры,(Ш)×(В)×(Г)	305мм×125мм×305мм
Вес	6,5 кг
Класс защиты согласно EN 60529	IP 20 D
Соответствие требованиям директив	93/42/EC, класс I
Соответствие нормам	EN 60601-1, класс защиты 1, EN 60601-1-2 EN 62304

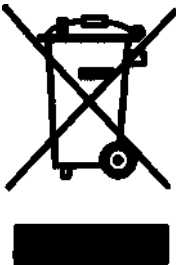
11.1 Условия окружающей среды

Эксплуатация	Транспортировка и хранение
Температура 	
Относительная влажность воздуха 	
Атмосферное давление 	

12. Утилизация

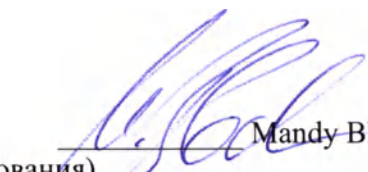
Указание

Перед утилизацией изделия пользователь сначала должен произвести его обработку, см. Утвержденный метод обработки.

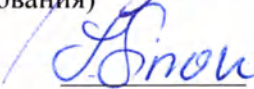
	Направляя изделие, его компоненты и их упаковку на утилизацию или вторичную переработку, обязательно соблюдайте национальные законодательные нормы! Паспорт утилизации можно загрузить из Extranet в виде PDF-документа под соответствующим номером артикула. (Паспорт утилизации - это инструкция по демонтажу изделия, содержащая информацию о том, как правильно выполнить утилизацию вредных для окружающей среды компонентов.) Изделие, которое маркировано данным символом, необходимо направлять в особые пункты сбора электрического и электронного оборудования. На территории Европейского Союза утилизация проводится бесплатно фирмой-изготовителем.
--	--

- Если у Вас возникнут вопросы касательно утилизации прибора, обращайтесь, пожалуйста, в представительство компании B. Braun/Aescular в стране проживания, см. Сервисное обслуживание.

Team Leader Regulatory Affairs
(Руководитель группы нормативно-правового регулирования)


Mandy Blocher

Specialist Regulatory Affairs
(Специалист отдела нормативно-правового регулирования)


Irene Simon

AESCLAP AG
AM AESCLAP-PLATZ
78532 TUTTLINGEN



Urkundenrolle 2124/2015

Notariat Tuttlingen III*Tel. 07461/98384*Fax 07461/98389

III UZ 2154 /
2015

Authentication of Signature

I hereby certify that this document was signed in my presence by

Frau Irene Simon,
geboren am 26.07.1987
geschäftsansässig in 78532 Tuttlingen, Am Aesculap-Platz

-personally known-

Tuttlingen, den 08.09.2015

Mack
Notar



Руководство по эксплуатации/Техническое описание
Система информационная аудиовизуальная для эндоскопии Eddy
Full HD (Eddy Full HD documentation system)

(на русском языке)

Стр. 66

Руководитель группы нормативно-правового регулирования	(подпись)	Мэнди Блохер
Специалист отдела нормативно-правового регулирования	(подпись)	Ирен Симон

Штамп:
«ЭСКУЛАП АГ»
78532 ТУТТЛИНГЕН,
АМ ЭСКУЛАП-ПЛАЦ



Нотариальное заверение

Состоящим подтверждается, что проставленная выше подпись принадлежит

супруге Ирене Симон,
родившейся 26.07.1987 г.
живущей по адресу: 78532 Туттлинген, Ам Эскулап Плац
которая известна мне лично -

Туттлинген, 08.09.2015

Нотариус
(подпись)
к

Печень: Нотариальная контора Туттлингена

Перевод с немецкого и английского языков на русский выполнен переводчиком Ханзен Татьяной
Сергеевной

Ханзен

Петербург

Санкт-Петербург,

Шестнадцатого сентября две тысячи пятнадцатого года.

Я, Устинова Татьяна Викторовна, временно исполняющая обязанности
нотариуса нотариального округа Санкт-Петербурга Королевой Светла
Вадимовны, свидетельствую подлинность подписи, сделанной переводчик
Ханзен Татьяной Валерьевной в моем присутствии. Личность е
установлена.

Зарегистрировано в реестре за № *П-3131*
Взыскано по тарифу 100 руб. + 400 руб. в соответ. со с
15, 23-ФЗ.

Врио нотариуса:



Итого в настоящем документ
69 (шестьдесят девять) листо

Врио нотариуса: