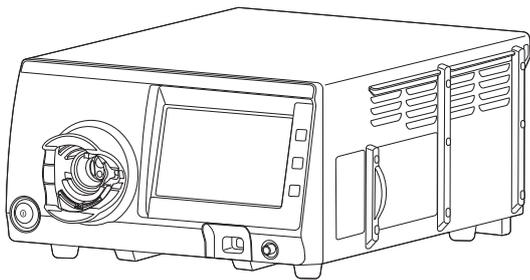


ИНСТРУКЦИИ

EVIS X1

ВИДЕОИНФОРМАЦИОННЫЙ ЦЕНТР EVIS X1

OLYMPUS CV-1500



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Этикетки и символы	1
Важная информация — прочтите перед использованием	3
Краткий обзор функций оборудования	19
Глава 1 Перечень и функции компонентов прибора	23
Глава 2 Настройка функций	53
Глава 3 Проверка	95
Глава 4 Эксплуатация	115
Глава 5 Функции кнопки «Главная стр-ца»	131
Глава 6 Функции, доступные на экране изображения	239
Глава 7 Обработка, хранение и утилизация	259
Глава 8 Поиск и устранение неисправностей	269
Приложение	325

Видеоинформационный центр эндоскопический CV-1500 с принадлежностями.



Номер по каталогу: RU-8608980

Оглавление

Этикетки и символы	1
Важная информация — прочтите перед использованием	3
Предназначение/Предусмотренное использование	3
Противопоказания	3
Клиническая эффективность	3
Применимость эндоскопии и эндоскопической терапии	4
Руководство по эксплуатации	4
Квалификация пользователей	10
Совместимость прибора с другим оборудованием	11
Ремонт и модификация	11
Классификация безопасности оптического излучения	11
Классификация лазерных изделий	12
Сигнальные слова	12
Меры предосторожности	13
Меры предосторожности относительно излучаемого дистальным концом эндоскопа света	18
Сведения о безопасности	18
Краткий обзор функций оборудования	19
Глава 1 Перечень и функции компонентов прибора	23
1.1 Символы и их описание	23
1.2 Передняя панель	34
1.3 Сенсорная панель	36
Главная стр-ца	36
Изображение	38
Настройки	39
Программная клавиатура	40
1.4 Задняя панель	42
1.5 Боковые панели	44
1.6 Монитор	45
Глава 2 Настройка функций	53
2.1 Отображение экрана настроек	53
Регистрация/редактирование информации о пациенте	55
2.2 Регистрация, редактирование, удаление, загрузка информации о пациенте	55
Отображение настройки данных пациента	56
Регистрация информации о пациенте	57
Редактирование информации о пациенте	58
Удаление информации о пациенте	59
Загрузка информации о пациенте	60

Создание предварительной настройки пользователя	61
Настройка безопасности	62
Элементы экрана «Настройки безопасности» и справочная информация	62
2.3 Экспорт журнала аудита	63
2.4 Обновление и удаление сертификата	64
Обновление сертификата	64
Удаление сертификата	64
2.5 Инициализация пароля для учетной записи с полномочиями обычного пользователя	65
2.6 Вход в систему/выход из системы	67
Вход в систему	67
Выход из системы вручную	68
Настройки системы	69
Настройка подключения к серверу	69
Управление и настройка функции технического обслуживания этого прибора	70
2.7 Управление историей сообщений, отображаемой данным прибором	70
Отображение истории сообщений для данного прибора	70
Экспорт истории сообщений, отображаемых данным прибором	72
2.8 Экспорт/импорт настроек на съемное запоминающее устройство	73
Инициализация портативного запоминающего устройства	73
Подтверждение доступа к портативному запоминающему устройству	74
Резервное копирование	75
Экспорт настроек	77
Восстановление данных этого прибора из данных резервного копирования	79
Импорт настроек видеoinформационного центра	81
Импорт всех настроек	83
Вывод настроек в виде файла CSV	83
2.9 Отображение и установка информации о техническом обслуживании и настроек	84
Отображение серийных номеров	84
Редактирование информации об эндоскопе	85
Установка счетчика использования эндоскопа для уведомления о времени осмотра эндоскопа	86
Отображение изображения цветной полосы на мониторе	88
Настройка уведомления о времени проверки	88
2.10 Инициализация данного прибора	91
Инициализация внутренней памяти	91
Общий сброс	92

Глава 3	Проверка	95
3.1	Меры предосторожности при работе	95
3.2	Порядок проверки	96
3.3	Подключение эндоскопа	98
3.4	Проверка источника питания	100
3.5	Подключение портативного запоминающего устройства	101
	Совместимое портативное запоминающее устройство	101
	Подключение внешнего устройства памяти	101
3.6	Проверка дисплея монитора	102
3.7	Проверка дисплея монитора	103
3.8	Проверка эндоскопического изображения	104
3.9	Проверка функции настройки яркости	107
3.10	Проверка функции стоп-кадра	108
3.11	Проверка функции передачи данных	109
3.12	Проверка функции PIP/POP	110
3.13	Проверка настраиваемых переключателей	111
3.14	Проверка функции оптико-цифрового обследования	112
	Подтверждение доступного режима исследования	112
	Проверка режима оптико-цифрового обследования	112
3.15	Проверка функции подачи воздуха/воды	113
3.16	Проверка состояния подключения к серверу	113
3.17	ВЫКЛЮЧЕНИЕ электропитания	114
Глава 4	Эксплуатация	115
4.1	Меры предосторожности при эксплуатации	115
4.2	Порядок работы	118
4.3	ВЫКЛЮЧЕНИЕ видеоинформационного центра и периферийного устройства	119
4.4	Регулировка баланса белого	120
4.5	Загрузка пользовательских настроек	122
4.6	Ввод информации о пациенте	123
	Ввод информации о пациенте с применением сенсорной панели	124
	Ввод информации о пациенте с клавиатуры	124
	Загрузка информации о пациенте, зарегистрированном на данном инструменте	125
	Загрузка информации о пациенте из результатов поиска заказа	126
4.7	Просмотр и запись эндоскопического изображения	126
4.8	Завершение процедуры	127
4.9	Отсоединение эндоскопа	128
4.10	Транспортировка	130

Глава 5	Функции кнопки «Главная стр-ца»	131
5.1	Отображение экрана главного меню	131
5.2	Функция работы на экране основных функций/пользовательских функций	132
	Загрузка пользовательских настроек	132
	Поиск заказа	133
	Загрузка информации о пациенте	135
	Ввод информации о пациенте	136
	Включение/выключение лампы	137
	Регулировка баланса белого	138
	Завершение обследования	141
	Отсоединение эндоскопа	141
	Использование настраиваемой функции на экране основных функций	143
	Использование настраиваемой функции на экране настраиваемых функций	143
5.3	Функция на экране списка функций	144
5.4	Отображение экрана настройки функций	150
5.5	Управление просмотром изображений	151
	Переключение режима исследования	151
	Переключение между режимами улучшения изображения	154
	Переключение ВКЛ./ВЫКЛ. TXI	155
	Переключение режима TXI	156
	Переключение уровня TXI	157
	Переключение режима «MyCV Mode»: ВКЛ./ВЫКЛ.	158
	Функция Обследов. 1	158
	Стоп-кадр эндоскопического изображения	159
	Переключение размера эндоскопического изображения	160
	Электронное увеличение эндоскопического изображения	161
	Переключение режима фокуса	162
	Контроль функций 1 – 5	163
5.6	Функции записи изображений	164
	Запись статического изображения	164
	Запись только эндоскопического изображения как статического	165
	Запись только внешнего изображения как статического	166
	Запись статического изображения цветным видеопринтером	167
	Запись видео с использованием видеорекордера	168
	Настройка видеорекордера на аудиозапись	170
5.7	Функции регулирования просмотра изображений	171
	Регулирование яркости	171
	Переключение режима ирисовой диафрагмы	172
	Переключение контрастности	173
	Переключение ВАИ-МАС: ВКЛ./ВЫКЛ.	174
	Включение трансиллюминации	175
	Переключение электронного затвора: ВКЛ./ВЫКЛ.	176
	Переключение автоматической регулировки усиления (AGC): ВКЛ./ВЫКЛ.	177
	Переключение цветового тона	178
	Переключение цветового режима NBI	180
	Переключение режима RDI	181

5.8	Функция изменения буквенно-цифровой информации для вывода на монитор	182
	Переключение отображения данных	182
	Переключение размера шрифта	183
	Ввод комментария	184
	Отображение информации о заказе обследования	186
	Отображение информации об эндоскопе во всплывающем окне	187
	Отображение информации о настраиваемом переключателе во всплывающем окне	189
	Измерение времени секундомером	190
	Переключение между отображением и скрытием курсора	191
	Выполнение контрольной передачи информации	192
5.9	Функция отображения формата экрана PIP/POP	193
	Переключение между отображением и скрытием субэкрана PIP	193
	Переключение между отображением и скрытием POP	195
	Переключение режима отображения PIP	196
	Изменение режима отображения POP	197
	Переключение размера отображения субэкрана PIP	199
	Переключение внешнего входного разъема видео при отображении экрана PIP	200
	Переключение внешнего входного разъема видео при отображении экрана POP	202
5.10	Функция работы периферийного оборудования на пульте дистанционного управления	204
	Выбор типа газа для подачи	204
	Настройка подачи газа ВКЛ./ВЫКЛ.	205
	Установка включения/выключения CO ₂	206
	Переключение давления подачи газа	207
	Изменение давления подачи CO ₂	207
	Настройка включения/выключения водяного насоса	208
	Переключение количества подачи воды водяным насосом	208
	Переключение входа монитора	209
	Изменение настроек цветного видеопринтера	211
	Переключение устройства, управляющего цветным видеопринтером	218
	Изменение настроек UPD-3	219
	Отображение ультразвукового изображения на мониторе	223
	Получение стоп-кадра ультразвукового изображения	224
	Дистанционное управление ультразвуком	224
5.11	Функции, используемые перед обследованием	225
	Включение/выключение лампы (подготовительный экран)	225
	Регулировка баланса белого (подготовительный экран)	225
	Регулировка цветового баланса AFI	226
	Загрузка пользовательских настроек (подготовительный экран)	232
	Ввод информации о пациенте (подготовительный экран)	233
	Поиск заказа (подготовительный экран)	233
	Загрузка информации о пациенте (подготовительный экран)	234
	Выполнение начала обследования	235

5.12	Функции, используемые в конце проверки	236
	Выполнение окончания обследования (Экран окончания обследования)	236
	Отсоединение эндоскопа (экран завершения исследования)	236
	Прерывание передачи эндоскопического изображения	237
	Блокировка работы с сенсорной панелью	237
Глава 6	Функции, доступные на экране изображения	239
6.1	Отображение экрана данных изображения	239
6.2	Работа с папками для хранения изображений	240
	Фильтрация папок для хранения изображений	240
	Удаление папки с изображениями	242
	Передача папки с изображениями на портативное запоминающее устройство или сервер	244
6.3	Работа с изображениями	246
	Отображение изображения	246
	Удаление изображений	247
	Перенос изображений на портативное запоминающее устройство или сервер	249
	Печать изображений	251
6.4	Отображение информации о памяти	253
6.5	Структура папок на портативном запоминающем устройстве и подробная информация о файлах и папках с изображениями	254
6.6	Воспроизведение изображений при помощи персонального компьютера	257
Глава 7	Обработка, хранение и утилизация	259
7.1	Обработка	259
	Дезинфицирующее средство для очистки поверхностей	261
	Признаки ухудшения свойств при обработке	262
	Подготовка оборудования для обработки	262
	Процедура обработки	263
7.2	Хранение	266
7.3	Утилизация	267
Глава 8	Поиск и устранение неисправностей	269
8.1	Поиск и устранение неисправностей	269
8.2	Рекомендации по поиску и устранению неисправностей	270
8.3	Возврат видеоинформационного центра для ремонта	324

Приложение	325
Комбинированное оборудование	325
Конфигурация системы	325
Окружение	328
Технические характеристики	328
Информация о безопасности данного инструмента	341
Введение	341
Используемые периферийные устройства	341
Безопасность устройства	341
Функция безопасности для защиты информации о безопасности	343
Функция безопасности для защиты внешнего доступа	346
Запись журнала аудита и функция вывода для проверки	347
Поддержание функции безопасности	347
Информация по ЭМС	348
Предупреждающие сигналы	356
Алфавитный	357

Этикетки и символы

Этикетки и символы, относящиеся к вопросам безопасности, расположены в указанных ниже местах. Если этикетки или символы отсутствуют либо обозначения на них неразборчивы, свяжитесь с компанией Olympus.

○ Задняя панель

Расчетные электрические характеристики

Показаны наименование изделия, номинальное напряжение и частота.

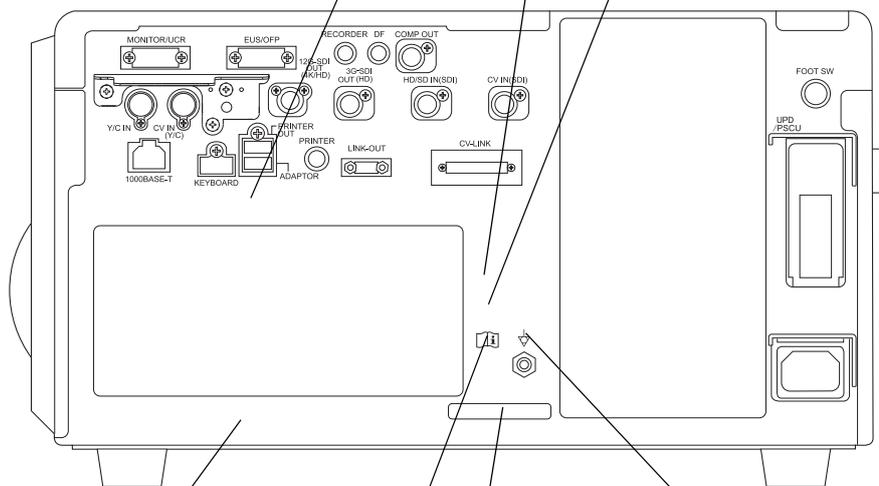
EVIS X1 VIDEO SYSTEM CENTER
MODEL OLYMPUS CV-1500
POWER INPUT: 100–240 V~
50/60 Hz 600 VA

CE 0197

Маркировка CE



Перечеркнутый символ мусорного контейнера



 Изготовитель

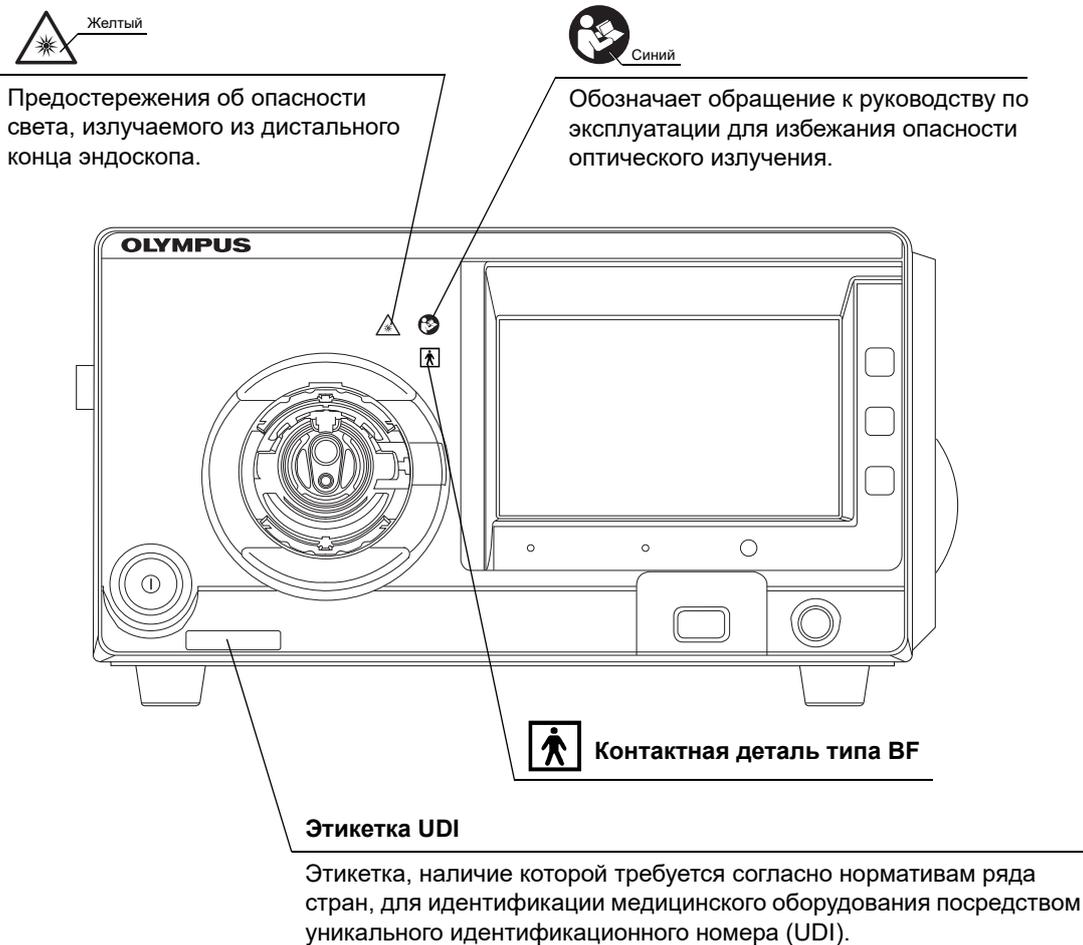
SN
Серийный номер

 Эквипотенциальность



Указывает на необходимость свериться с руководством по эксплуатации для подключаемого кабеля.
См. руководство по эксплуатации.

○ Передняя панель



○ Задняя сторона обложки данного руководства по эксплуатации

Символ	Описание
	Изготовитель
	Официальный представитель в Европейском сообществе
	Перевод
	Импортер (в страны Европейского союза)

Важная информация — прочтите перед использованием

■ Назначение/Предусмотренное использование

Данный видеоинформационный центр предназначен для использования со вспомогательным оборудованием Olympus для эндоскопической диагностики, лечения и видеонаблюдения. Это устройство предназначено для обработки электронных сигналов, передаваемых с видеоэндоскопов Olympus, вывода изображений на мониторы, обеспечения освещения эндоскопа, подачи воздуха через эндоскоп, когда он находится в теле человека, а также для контроля/мониторинга вспомогательного оборудования.

■ Противопоказания

Поскольку подключенный к данному видеоинформационному центру видеоэндоскоп является рабочей частью типа BF, он не предназначен для прямого применения на сердце. Ток утечки с контактной детали ТИПА BF может представлять опасность и вызывать фибрилляцию желудочков или другие серьезные нарушения сердечной функции пациента. Поэтому всегда придерживайтесь следующих правил.

- Ни в коем случае не используйте эндоскоп, присоединенный к данному видеоинформационному центру, непосредственно на сердце или в области сердца.
- Не допускайте контакта инструмента для эндоскопических вмешательств или другого эндоскопа, применяемого непосредственно на сердце или в области сердца, с эндоскопом, присоединенным к данному видеоинформационному центру.

■ Клиническая эффективность

Зависит от подключенного эндоскопа.

■ **Применимость эндоскопии и эндоскопической терапии**

Если существует официальный стандарт по применимости диагностической эндоскопии и эндоскопических методов лечения, определенный руководством медицинского учреждения или другими официальными организациями, например академическим обществом эндоскопии, следует руководствоваться требованиями стандарта. Перед началом эндоскопического обследования или лечения тщательно оцените его характеристики, цели, последствия и связанный с ним риск (его природу, степень и вероятность). Эндоскопическую диагностическую и терапевтическую процедуру необходимо выполнять только при условии, если ее потенциальная польза превышает ее риски.

Полностью разъясните пациенту потенциальную пользу и риски эндоскопии и эндоскопической терапии, а также все методы обследования/терапии, которые могут быть проведены вместо нее, и выполняйте эндоскопию и эндоскопическую терапию только после получения согласия пациента. Даже начав эндоскопию и эндоскопическую терапию, продолжайте оценку потенциальной пользы и рисков и немедленно прекратите эндоскопию/терапию, предприняв соответствующие меры, если риски для пациента превзошли потенциальную пользу.

■ **Руководство по эксплуатации**

В этом руководстве по эксплуатации содержится важная информация о безопасном и эффективном применении видеоинформационного центра. До начала работы внимательно ознакомьтесь с полным текстом этого руководства, а также изучите руководства по эксплуатации всех компонентов оборудования, используемых в ходе процедуры, и соблюдайте инструкции, изложенные в этих документах.

Храните данное руководство по эксплуатации и другую пользовательскую документацию в надежном и легкодоступном месте. В случае возникновения вопросов или замечаний относительно какой-либо информации, приведенной в данном руководстве, обращайтесь в компанию Olympus.

○ **Термины, используемые в данном руководстве**

Сервер:

Сервер — это устройство, принимающее информацию, такую как эндоскопические изображения, сохраненные данным инструментом, и отправляет данные пациента и/или информацию о процедуре.

Цветной видеопринтер:

Цветной видеопринтер — это устройство для печати стоп-кадра видеоизображения.

Видеорекордер:

Видеомагнитофон — устройство, которое записывает видео.

Внешний видеоинформационный центр:

Это видеоинформационный центр CV-290/190/190 PLUS, подключенный к данному инструменту параллельно с эндоскопом серии 260/180.

Цифровая система хранения изображений:

Система цифровой регистрации — это устройство, которое сохраняет стоп-кадр видеоизображения.

Блок системы пространственного позиционирования эндоскопа:

Блок системы пространственного позиционирования эндоскопа представляет собой устройство для наблюдения за формой эндоскопа, введенного в тело человека.

Видеоинформационный центр:

Видеоинформационный центр — это устройство для обработки сигнала от эндоскопа и передачи эндоскопического изображения на монитор.

Промывной насос:

Промывной насос — это устройство для подачи стерильной, дегазированной воды или физиологического раствора.

Эндоскопический инсуффлятор CO₂:

Эндоскопический инсуффлятор CO₂ — это устройство для подачи CO₂ внутрь тела пациента.

Модуль управления Powerspiral:

Модуль управления Powerspiral — это устройство, облегчающее введение эндоскопа.

Эндоскопический ультразвуковой центр:

Эндоскопический ультразвуковой центр — это устройство для выполнения эндоскопического исследования с применением ультразвука.

Настенная розетка для медицинского оборудования:

Настенная розетка для медицинского оборудования представляет собой настенную сетевую розетку питания переменного тока с отдельным контактом для заземления.

Изолирующий трансформатор:

Изолирующий трансформатор — защитное устройство, которое применяется для изоляции неизолированного оборудования с потенциально повышенным током утечки, чтобы снизить вероятность поражения электрическим током.

Сетевой изолятор:

Устройство обеспечения безопасности, используемое для снижения вероятности поражения электрическим током, когда этот инструмент подключен к сети.

Датчик изображения:

Устройство, которое превращает свет в электрические сигналы.

Электронное масштабирование:

Функция электронного масштабирования изменяет масштаб изображения.

Ирисовая диафрагма:

Функция ирисовой диафрагмы используется для электрического измерения яркости эндоскопического изображения.

Настройка цвета:

Настройка цвета позволяет адаптировать баланс цвета и цветовую насыщенность изображения на мониторе.

Стоп-кадр:

Функция стоп-кадра формирует стоп-кадр из динамического изображения.

Предварительный стоп-кадр:

Функция предварительного стоп-кадра используется для отображения изображения с наименьшей размытостью при фиксации.

Передача данных:

Функция передачи данных используется для записи эндоскопического изображения.

Индексное изображение:

Индексное изображение выводится на монитор при выполнении функции передачи данных.

Контраст:

Это отношение уровней яркости самых ярких и самых темных областей изображения.

Увеличение четкости структур:

Увеличение четкости структур — это методика обработки изображения, при которой выполняется электронное выделение структур и границ на изображении для повышения резкости.

TXI (улучшение цвета и текстуры изображений):

TXI подчеркивает тональные изменения, характерные черты и контуры изображения. Функция также предназначена для корректировки яркости затемненных областей.

BAI-MAC (визуализация с регулировкой яркости при сохранении контрастности):

BAI-MAC поддерживает яркость яркой области эндоскопического изображения и корректирует яркость затемненной области эндоскопического изображения.

AGC (Автоматическая регулировка усиления):

Функция автоматической регулировки усиления используется для повышения яркости эндоскопического изображения электрическими средствами в том случае, если яркость изображения слишком мала из-за чрезмерного расстояния между дистальным концом эндоскопа и объектом.

Переносная память:

Цифровой носитель для хранения изображения и т. п.

Внутренняя память:

Цифровой носитель для хранения стоп-кадров изображений, информации о пациенте и данных по пользовательским настройкам.

Размытие:

Размытие — это состояние, при котором невозможно рассмотреть детали на эндоскопическом изображении по причине чрезмерной яркости.

SDTV:

Это видеосигнал с таким же разрешением, что и аналоговое телевизионное вещание.

HDTV:

HDTV — это видеосигнал с более высоким разрешением, чем SDTV.

4K:

Этот видеосигнал поддерживает разрешение, в два раза превышающее разрешение HDTV, и имеет цветовую гамму BT.709.

Цветовая гамма:

Диапазон доступных цветов.

Отображение данных:

Такая информация, как «дата и время» и «данные пациента», отображаемая на мониторе.

Информация об эндоскопе:

Такая информация, как «название модели» или «внутренний диаметр канала» эндоскопа, подключенного к данному устройству.

PIP (функция «картинка в картинке»):

При использовании функции PIP на экране отображается живое изображение с эндоскопа одновременно с изображением, полученным с внешнего устройства. При этом одно изображение находится внутри другого.

POP (функция «картинка вне картинки»):

Данная функция также одновременно отображает изображения с эндоскопа и внешнего устройства, но располагает их рядом друг с другом.

Цветовой режим:

Цветовой режим — это функция, посредством которой изменяют цвет эндоскопического изображения.

Режим исследования WLI (White Light Imaging, визуализация в белом свете):

Это метод наблюдения с использованием белого света.

Оптико-цифровое исследование:

Исследование с использованием особого фильтрованного света.

Обследование с использованием узкоспектральной визуализации (NBI, Narrow Band Imaging):

Это метод оптико-цифрового наблюдения с использованием синего и зеленого узкополосного света.

Обследование с использованием бихроматической визуализации в красном цвете (RDI, Red Dichromatic Imaging):

Это метод оптико-цифрового наблюдения с использованием красного дихроматического узкополосного света и освещения зеленого цвета.

Обследование с использованием автофлуоресцентной визуализации (AFI, Auto-Fluorescence Imaging):

Это метод оптико-цифрового наблюдения с использованием синего света возбуждения и зеленого света освещения.

Настраиваемый переключатель:

Настраиваемый переключатель — это общий термин для кнопок, клавиш и переключателей, которым можно назначить определенную функцию: клавиша на клавиатуре, заданная с помощью параметра «НАСТРОЙКА», удаленный переключатель на эндоскопе, удаленный переключатель ножного переключателя и настраиваемая кнопка на сенсорной панели.

Программная клавиатура.

Клавиатура отображается на сенсорной панели.

Журнал аудита:

В журнале ведутся записи о том, когда и кем были выполнены операции, связанные с инцидентами безопасности.

MyCV Mode:

MyCV Mode — это функция, посредством которой проводят переключение нескольких функций одновременно.

Ключ шифрования:

Ключ шифрования — это данные, которые используются при восстановлении зашифрованных данных.

Система оповещения:

Это функция для отображения информации по оповещениям.

Информация о пациенте:

Следующие пункты являются основной информацией для идентификации пациента. идентификационный номер пациента, его имя, пол, дата рождения и возраст.

Изображение обследования:

Изображение, полученное в ходе эндоскопического обследования.

Данные обследования:

Информация создается для каждого обследования. В нее входит информация о пациенте и изображение обследования.

Информация об учётной записи:

Управление идентификатором учетной записи и паролем проводят в каждой полномочной организации.

Информация о настройках:

Они устанавливаются как пользовательские настройки, системные настройки и настройки безопасности.

Информация о резервном копировании:

Ее передача осуществляется при выполнении функции резервного копирования. См. «■ Резервное копирование» на стр. 75.

Уровень администратора:

Администратор имеет возможность управлять функцией безопасности CV-1500 и разрешать или ограничивать использование функций представителем Olympus и обычными пользователями.

Уровень обычного пользователя:

Полномочия обычного пользователя разрешают доступ к информации по CV-1500 с правами администратора.

■ **Квалификация пользователей**

Данный инструмент должен использоваться специально обученными лицами.

Если существует официальный стандарт для квалификации лиц, применяющих эндоскопию и эндоскопические методы лечения, который определен органами управления здравоохранением или другими официальными организациями, например, научным эндоскопическим сообществом или специалистами по эндоскопии, следует руководствоваться требованиями данного стандарта.

Если официального стандарта не существует, работать с данным инструментом имеет право оператор, личность которого утверждена руководителем по вопросам медицинской безопасности учреждения здравоохранения или заведующим отделением (терапевтическим отделением, и т. п.).

Врач должен иметь соответствующую квалификацию для безопасного проведения планового эндоскопического обследования и лечения эндоскопическим методом в соответствии с рекомендациями академических обществ по эндоскопии и т. п., и на основе учета сложности предстоящей эндоскопической диагностической или терапевтической процедуры. Поэтому данное руководство не содержит пояснений либо обсуждения эндоскопических процедур.

■ Совместимость прибора с другим оборудованием

Подтверждение совместимости видеоинформационного центра с планируемым к использованию вспомогательным оборудованием см. в «■ Конфигурация системы» на стр. 325. Использование несовместимого оборудования может привести к травмированию пациента или повреждению оборудования и делает невозможным получение ожидаемого уровня функционирования прибора.

Данный прибор соответствует требованиям стандарта по ЭМС для медицинского электрического оборудования: 4-я редакция (IEC 60601-1-2: 2014). При подключении прибора к оборудованию, выполненному в соответствии с требованиями предыдущей редакции стандарта по ЭМС для медицинского электрического оборудования, характеристики ЭМС могут быть ненадежными.

■ Ремонт и модификация

Данный видеоинформационный центр не содержит компонентов, предназначенных для обслуживания пользователем. Не пытайтесь разбирать, модифицировать или ремонтировать его; это может привести к травмированию пациента или оператора, а также к повреждению или некорректной работе оборудования. Способы решения некоторых проблем, связанных с нарушениями в работе устройства, приведены здесь: Глава 8, «Поиск и устранение неисправностей». Если проблему невозможно решить на основе приведенной в Глава 8 информации, свяжитесь с компанией Olympus. Прибор подлежит ремонту только техническими специалистами компании Olympus. Компания Olympus не несет ответственности за любые травмы и повреждения, обусловленные попытками ремонта персоналом, не относящимся к компании Olympus.

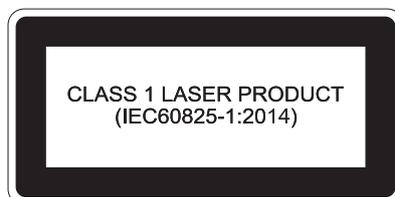
■ Классификация безопасности оптического излучения

Данный видеоинформационный центр принадлежит к оборудованию группы риска 2 (МЭК 62471: 2006).

Risk Group 2	
	<p>CAUTION</p> <ul style="list-style-type: none">• UV emitted from this device. Skin irritation may result. Do not keep the distal end of the endoscope in contact with skin for a long time.• The light emitted may be harmful to the eyes. Do not stare directly into the distal end of the endoscope while the examination light is ON.

■ Классификация лазерных изделий

Данный видеоинформационный центр принадлежит к ЛАЗЕРНЫМ УСТРОЙСТВАМ КЛАССА 1.



■ Сигнальные слова

В тексте данного руководства используются следующие сигнальные слова:

ВНИМАНИЕ	Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к смертельному случаю или серьезной травме.
ОСТОРОЖНО	Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая в случае наступления может привести к незначительной травме или травме средней тяжести. Это слово также используется для предупреждения о небезопасных действиях или риске повреждения оборудования.
ПРИМЕЧАНИЕ	Обозначает дополнительную полезную информацию.

■ Меры предосторожности

При работе с видеоинформационным центром необходимо соблюдать приведенные далее предупреждения и предостережения. Эта информация дополняется предупреждениями и предостережениями, изложенными в каждой главе.

ВНИМАНИЕ

- Не используйте это оборудование для каких-либо иных целей, кроме его прямого назначения, указанного в разделе «■ Предназначение/Предусмотренное использование» на стр. 3.
 - Строго соблюдайте перечисленные ниже меры предосторожности. Невыполнение этих требований может подвергнуть пациента и медицинский персонал риску поражения электрическим током.
 - При использовании данного видеоинформационного центра для обследования пациента не допускайте соприкосновения металлических деталей эндоскопа или относящихся к нему принадлежностей с металлическими деталями других компонентов системы. Такое соприкосновение может привести к непредусмотренному возникновению электрического тока к пациенту.
 - Храните жидкости вдали от любого электрического оборудования. Если на поверхность или вовнутрь устройства попала жидкость, немедленно прекратите эксплуатацию видеоинформационного центра и свяжитесь с компанией Olympus.
 - Не выполняйте подготовку видеоинформационного центра к работе, его осмотр и эксплуатацию, если у вас мокрые руки.
 - Ни в коем случае не устанавливайте и не применяйте видеоинформационный центр в помещениях:
 - с высокой концентрацией кислорода;
 - с наличием в воздухе окисляющих веществ (например, закиси азота [N₂O]);
 - с наличием в воздухе горючих газов;
 - вблизи от легковоспламеняющихся жидкостей.
- Невыполнение этого требования может привести к взрыву или возгоранию, так как данный видеоинформационный центр не является взрывобезопасным.

ВНИМАНИЕ

- Следуйте приведенным ниже инструкциям для процедуры, при которой подача воздуха противопоказана. В противном случае можно получить серьезную травму.
 - Если настройка подачи газа с помощью сенсорной панели этого инструмента недоступна, установите для расхода воздуха значение «ВЫКЛ.», следуя инструкциям в «■ Настройка подачи газа ВКЛ./ВЫКЛ.» на стр. 205.
 - Если настройка подачи газа с помощью сенсорной панели этого инструмента недоступна
Установите для этого прибора тип подачи «СО₂», следуя инструкциям в «■ Выбор типа газа для подачи» на стр. 204.
- На случай нарушения функционирования или отказа видеоинформационного центра всегда следует держать другой видеоинформационный центр готовым к использованию.
- Проводите эндоскопическое обследование или лечение, контролируя эндоскопическое изображение в режиме реального времени. Просмотр стоп-кадра или воспроизведение ранее полученных эндоскопических изображений во время выполнения эндоскопического обследования или эндоскопического лечения может привести к нанесению повреждений пациенту.
- Не применяйте этот видеоинформационный центр, если в рабочей зоне имеется опасность интенсивного электромагнитного излучения (например, вблизи оборудования для микроволновой терапии, магнитно-резонансных томографов, комплекта беспроводного оборудования, оборудования для коротковолновой терапии, мобильного/переносного телефона и т. д.). Это может вызвать нарушения в работе видеоинформационного центра.
- Не следует подвергать видеоинформационный центр и (или) другие подсоединенные приборы повышенному силовому воздействию. В противном случае может произойти повреждение и (или) нарушение работы.
- Убедитесь в отсутствии пыли на вентиляционных решетках. При необходимости выполняйте очистку и удаляйте пыль с вентиляционных решеток при помощи пылесоса. В противном случае может произойти поломка видеоинформационного центра и повреждение от перегрева.
- Не нагнетайте чрезмерное количество воздуха в полость тела. Это может причинить пациенту боль, привести к повреждению полости тела, вызвать кровотечение, перфорацию или газовую эмболию.
- Трубки, кабели и другие предметы следует держать вдали от сенсорной панели прибора, чтобы они не касались сенсорной панели. В случае касания сенсорной панели прибора трубками, кабелями или иными предметами возможна непреднамеренная активация каких-либо функций.

ОСТОРОЖНО

- Запрещается вставлять что-либо в вентиляционные решетки видеоинформационного центра. Это может привести к поражению электрическим током и/или возгоранию.
- При ВКЛЮЧЕНИИ видеоинформационного центра никогда не допускайте контакта дистального конца эндоскопа с телом пациента и/или другими легковоспламеняющимися материалами, такими как хирургическое белье, в течение длительного времени. Это может привести к травмированию пациента и/или возгоранию.
- Не прикасайтесь к световодному разъему эндоскопа или выходному разъему центра видеоинформационного центра сразу же после их отсоединения от видеоинформационного центра, так как они очень сильно нагреваются. Это может привести к травмированию оператора или пациента.
- Используйте только шнур питания, указанный компанией Olympus. В противном случае возможны неисправность оборудования и (или) повреждение шнура питания. Его применение с другим оборудованием запрещено.
- Не полагайтесь исключительно на данные оптико-цифрового обследования или полученные в режиме исследования TXI для первичного обнаружения очагов поражений или для принятия решения относительно любого потенциального диагностического либо терапевтического вмешательства. Информация, полученная с помощью оптико-цифрового обследования и режима TXI, носит исключительно информативный характер и не гарантирует достоверность диагноза.
- Не пользуйтесь эндоскопом и не проводите лечение пациента при расфокусированном изображении. В противном случае пациент может получить травму.
- Не смотрите прямо на дистальный конец эндоскопа, когда он излучает свет. Интенсивный свет может привести к травмированию глаз.
- Используйте видеоинформационный центр только при условиях, описанных в «Окружение» на стр. 328. Пренебрежение этим требованием может привести к неправильному функционированию, снижению эксплуатационной безопасности и (или) повреждению оборудования.
- Не допускайте проникновения никаких посторонних объектов в выходной разъем, порт портативного запоминающего устройства, разъем PIP и разъемы на задней панели. Может произойти поломка видеоинформационного центра.
- Запрещается использование острых или твердых предметов для нажатия кнопок на передней панели, сенсорной панели и (или) клавиатуре. При этом кнопки могут быть повреждены.

ОСТОРОЖНО

- Не прикасайтесь к электрическим контактам внутри разъемов видеоинформационного центра руками. Может произойти повреждение оборудования и/или нарушение его работы.
- При отсоединении эндоскопа либо нажмите кнопку «Отключить эндоскоп», либо отключите электропитание данного инструмента. После нажатия кнопки «Отключить эндоскоп» или отключения электропитания инструмента подождите некоторое время, прежде чем отсоединить эндоскоп. В противном случае возможны неисправности.
- В случае применения эндоскопа серии 260 **ВЫКЛЮЧИТЕ** внешний видеоинформационный центр перед присоединением или отсоединением эндоскопа. В противном случае внешний видеоинформационный центр может быть поврежден.
- Отсоедините эндоскоп после **ВЫКЛЮЧЕНИЯ** электропитания внешнего видеоинформационного центра. Существует риск отказа устройства. Это может привести к неисправности оборудования.
- Избегайте использования видеоинформационного центра в запыленной среде. Это может привести к повреждению видеоинформационного центра.
- Не используйте изделие каким-либо образом, отличающимся от руководства по эксплуатации. В противном случае утечка лазерного излучения может вызвать повреждение глаз.
- Появление эндоскопического изображения на мониторе задерживается по сравнению с эндоскопическим вмешательством. Время задержки отображения различается в зависимости от монитора, эндоскопа, формата выхода видеосигнала и формата дисплея монитора (PIP, POP). Если процедура включает лечение, перед использованием устройства убедитесь в том, что время задержки отображения не влияет на ход процедуры.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Устройство может вступать в электромагнитное взаимодействие с другим используемым электронным медицинским оборудованием. Перед применением см. «■ Конфигурация системы» на стр. 325, чтобы убедиться в совместимости данного видеоинформационного центра со всем используемым оборудованием.
- С целью предупреждения электромагнитных помех данное устройство нельзя использовать или хранить в непосредственной близости от другого оборудования (за исключением компонентов данного устройства или системы).

ПРИМЕЧАНИЕ

- Электромагнитное излучение может оказать воздействие на данный инструмент, находящийся в непосредственной близости от оборудования, отмеченного следующим символом, а также рядом с переносными радиочастотными устройствами связи, например, сотовыми телефонами. При возникновении электромагнитных помех могут потребоваться мероприятия по ослаблению их воздействия, например, переориентация или перемещение данного устройства или экранирование места его установки.



- В случае возникновения серьезного инцидента с пользователем или пациентом в ходе использования данного изделия об этом следует сообщить в компанию Olympus и компетентные органы в соответствующем регионе или стране.

■ **Меры предосторожности относительно излучаемого дистальным концом эндоскопа света**

ВНИМАНИЕ

- Не прикасайтесь дистальным концом эндоскопа к стенке полости тела пациента в течение длительного времени во время эндоскопического исследования или лечения и не облучайте одно и то же место. Под воздействием излучения или тепла может возникнуть ожог.
- Снижение яркости эндоскопического изображения во время процедуры может быть признаком налипания крови, слизи или других органических материалов к световодному кабелю на дистальном конце эндоскопа. Осторожно извлеките эндоскоп из тела пациента и удалите кровь или слизь для получения оптимального освещения и обеспечения безопасности обследования. При продолжении использования эндоскопа в таких условиях температура дистального конца может возрасти и привести к ожогам слизистой оболочки. Это также может привести к травмированию пациента и (или) оператора.

■ **Сведения о безопасности**

Принимая во внимание возможный риск утечки персональной информации и фальсификации данных третьими лицами, управляйте информацией о своей учетной записи и защищайте ее, создав уникальный пароль.

Учитывая возможность хищения, уничтожения и /или фальсификации данных, убедитесь в том, что переносное устройство памяти не заражено компьютерным вирусом. В данном документе содержится информация по безопасности, функции безопасности и важным моментам для использования функций безопасности CV-1500. Клиент должен использовать подлинные устройства в качестве периферийных устройств для комбинации с этим инструментом с учетом утечки личной информации и фальсификации данных посторонним лицом. Хранение данного изделия и управление им следует осуществлять с соблюдением политики безопасности, действующей в учреждении.

За дополнительной информацией о данном инструменте обратитесь к «Информация о безопасности данного инструмента» на стр. 341.

Краткий обзор функций оборудования

Пояснение основных функций видеоинформационного центра.

Некоторые описанные ниже функции данного видеоинформационного центра доступны только при подключении к данному видеоинформационному центру необходимого оборудования.

Более подробную информацию см. в руководствах по эксплуатации данного видеоинформационного центра и других подключаемых инструментов.

○ Настройки зарегистрированного пользователя и информации о пациенте

- «■ Регистрация новых настроек пользователя» на стр. 124 руководства по установке
- «■ Регистрация информации о пациенте» на стр. 57

○ Настройки зарегистрированного пользователя и информации о пациенте

- «■ Загрузка пользовательских настроек» на стр. 132
- «■ Загрузка информации о пациенте» на стр. 135

○ Корректировка цветности эндоскопического изображения

- «■ Регулировка баланса белого» на стр. 138
- «■ Переключение режима исследования» на стр. 151
- «■ Переключение между режимами улучшения изображения» на стр. 154
- «■ Переключение режима TXI» на стр. 156

○ Корректировка яркости эндоскопического изображения

- «■ Включение/выключение лампы» на стр. 137
- «■ Регулирование яркости» на стр. 171
- «■ Переключение режима ирисовой диафрагмы» на стр. 172
- «■ Переключение контрастности» на стр. 173
- «■ Переключение VAI-MAC: ВКЛ./ВЫКЛ.» на стр. 174
- «■ Переключение автоматической регулировки усиления (AGC): ВКЛ./ВЫКЛ.» на стр. 177

○ Настройка отображения информации на мониторе

- «■ Переключение отображения данных» на стр. 182
- «■ Переключение размера шрифта» на стр. 183
- «■ Ввод комментария» на стр. 184
- «■ Отображение информации о настраиваемом переключателе во всплывающем окне» на стр. 189
- «■ Измерение времени секундомером» на стр. 190
- «■ Переключение между отображением и скрытием субэкрана PIP» на стр. 193
- «■ Переключение между отображением и скрытием POP» на стр. 195

○ Обследование

- «■ Выполнение начала обследования» на стр. 235
- «■ Переключение между режимами улучшения изображения» на стр. 154
- «■ Переключение размера эндоскопического изображения» на стр. 160
- «■ Электронное увеличение эндоскопического изображения» на стр. 161
- «■ Запись статического изображения» на стр. 164
- «■ Запись статического изображения цветным видеопринтером» на стр. 167
- «■ Запись видео с использованием видеорекордера» на стр. 168
- «■ Настройка видеорекордера на аудиозапись» на стр. 170

○ Настройка насоса

- «■ Выбор типа газа для подачи» на стр. 204
- «■ Настройка подачи газа ВКЛ./ВЫКЛ.» на стр. 205
- «■ Переключение давления подачи газа» на стр. 207
- «■ Настройка включения/выключения водяного насоса» на стр. 208

○ Настройка периферийного оборудования

- «■ Переключение входа монитора» на стр. 209
- «■ Переключение устройства, управляющего цветным видеопринтером» на стр. 218
- «■ Изменение настройки UPD-3 на значения по умолчанию или рекомендуемые значения» на стр. 229 руководства по установке

○ Окончание обследования

- «■ Завершение обследования» на стр. 141
- «■ Отсоединение эндоскопа» на стр. 141

Глава 1 Перечень и функции компонентов прибора

1.1 Символы и их описание

Гл. 1

○ Передняя панель

Символ	Описание	Символ	Описание
	Питание ВКЛ./ВЫКЛ.		См. руководство по эксплуатации.
	Контактная деталь типа BF		Оптическое излучение

○ Задняя панель

Символ	Описание	Символ	Описание
	Серийный номер		Клемма выравнивания потенциалов
	См. руководство по эксплуатации.		Переменный ток

○ Монитор

Символ	Описание	Символ	Описание
	Во время обследования		ID пациента
	Имя пациента		Данные пациента
	Пол		Дата рождения
	Возраст		Счетчик внутренней памяти
	Свободное пространство на внешнем устройстве памяти		Переносная память не подключена
	Сервер подключен		Сервер не подключен
	Неотправленное изображение		Перемещение
	Счетчик цветного видеопринтера		Цветной видеопринтер не подключен
	Счетчик цифровой системы хранения изображений		Цифровая система хранения изображений не подключена
	Счетчик IMH		IMH не подключен
	Видео IMH		Статус Режим записи: Запись
	Статус Режим записи: Пауза		Статус Режим записи: Стоп
	Режим TXI		Увеличение четкости структур
	MyCV Mode		Цветовой режим NBI
	Масштабирование		NBI

Символ	Описание	Символ	Описание
	RDI		AFI
	Ближний		Секундомер
	Статус процесса подачи воздуха: ВЫКЛ.		Статус процесса подачи воздуха: ВКЛ.
	Уровень давления воздуха		Статус подачи CO ₂ : ВЫКЛ.
	Статус подачи CO ₂ : ВКЛ.		Устройство подачи CO ₂ : не подключено
	Статус подачи воды (не подается)		Статус подачи воды (подается)
	Статус подачи воды не подключен		Используется UPD-3
	UPD не подключен		Статус отображения изображения внешнего входа
	HDTV/4K		Комментарий
	Модель		Модель (заголовок окна)
	Диаметр дистального конца/диаметр вводимой трубки		Диаметр инструментального канала
	Серийный номер		Уведомление о сигнале тревоги неактивно
	Сигнал тревоги с низким приоритетом		Сигнал тревоги со средним приоритетом
	Изображение		Настройки
	Информация о переключении		Дистанционный переключатель
	Ножной выключатель		Настраиваемая клавиша клавиатуры

Символ	Описание	Символ	Описание
	Переход на предыдущую страницу/на страницу вверх		Переход на следующую страницу/на страницу вниз
	Отмена/Нет		Выбрать
	Дата обследования		Тип обследования
	Да		Запрос информации
	Нет изображения		Не удалось вывести изображение на экран

○ Сенсорная панель

Символ	Описание	Символ	Описание
	Уведомление о техническом обслуживании		При обследовании
	Исследование с NBI		Исследование с RDI
	Исследование AFI		Уведомление о сигнале тревоги неактивно
	Отмена/Закрыть/Нет		Выполнение/Да
	Назад		Копировать
	Удалить		Редактировать
	Сохран.		Выбрать все
	Новая запись		Следующая запись
	Загрузить		Информация о памяти

Символ	Описание	Символ	Описание
	Диалоговое окно		Вывод раскрывающегося списка на экран
	Переход на другую страницу (вверх)		Переход на другую страницу (вниз)
	Минус		Плюс
	Инициализация пользовательских настроек		Закрыто/Безопасность
	Сигнал тревоги с низким приоритетом		Сигнал тревоги со средним приоритетом
	Предыдущий		След.
	Поиск		Клавиша возврата каретки
	Левый		Правый
	Вставить		Смена клавиатуры
	Shift		Caps Lock
	Пробел		Главная
	Лампа		Баланс белого
	Список функций		Исследование
	Запись		Яркость/цвет
	Информационный дисплей		Насос/периферическое оборудование/ультразвуковой центр
	Подготовка/окончание обследования		Функция устройства

1.1 Символы и их описание

Гл. 1

Символ	Описание	Символ	Описание
	Статичное изображение		Видеорекордер
	Яркость		Цвет
	PIP		Насос
	Ультразвуковой центр		Подготовка
	Окончание обследования	 Желтый	Повторное отображение сигнала тревоги
	Исследование с WLI		Стоп-кадр
	Улучшение качества изображения		Режим TXI
	Размер эндоскопического изображения		Изменение фокусировки
	POP		Режим отображения PIP
	Режим отображения POP		Размер субэкрана PIP
	Изменение входа PIP		Изменение входа POP
	Передача 1		Передача 2
	Передача эндоскопического изображения		Передача внешнего изображения
	Захват (с печатью)		Захват (без печати)
	Запись		Остановить
	Пауза		Видеорекордер

Символ	Описание	Символ	Описание
	CV		Звукозапись видеорекордером
	Регулировка цвета (красный)		Регулировка цвета (синий)
	Регулировка цвета (насыщенность)		Цветовой режим NBI
	Режим RDI		Уровень яркости
	Режим ирис.диафр.		Контраст
	BAI-MAC		Трансиллюминация
	Электронный затвор		Информационный дисплей
	Комментарий		Запрос информации
	Размер шрифта		Информация об эндоскопе
	Информация о переключении		Курсор
	Пуск/остановка		Разделение
	Сброс		Секундомер
	UPD		UPD поворот влево
	UPD поворот вправо		UPD положение эндоскопа
	UPD двухэкранное отображение		UPD метка
	Уменьшение		Масштабирование

1.1 Символы и их описание

Гл. 1

Символ	Описание	Символ	Описание
	Изменение входа монитора/вход монитора		Цветной видеопринтер
	Выбрать страницу		Изменение отображения изображения
	Четкое изображение		Перемещение положения захвата изображения
	Печать		Количество листов для печати
	Количество разделений на одном листе		Цветной видеопринтер заблокирован
	Без разделений		Количество разделений: 2
	Количество разделений: 4		Количество разделений: 8
	Режим EVIS/US		Стоп-кадр у/з изображения
	Тип подачи воздуха		Разъем для
	Подача CO ₂		Давление подачи/подача воды
	Водяная помпа		Ввод
	Вверх		Вниз
	Левый		Правый
	Загрузить пользовательские настройки/Пользовательские настройки/Лечащий врач		Ввод информации о пациенте
	Имя пациента		Порядок поиска/Порядок загрузки
	MyCV Mode		Начало обследования

Символ	Описание	Символ	Описание
	Завершение обследования		Отсоединить эндоскоп
	Сбой передачи изображения		Сенсорная панель заблокирована
	ID пациента		Дата рождения
	Возраст		Пол
	Дата обследования		Тип обследования
	Номер заказа		Сервер Milestone
	Режим исследования		Настройка цветового тона
	Изменение отображения красного цвета в режиме RDI		Данные изображения
	Данные изображения		Внутренняя память
	Перен. память		Не передано
	Передано		Сортировать
	Стандартная четкость		Высокая четкость
	JPEG		TIFF
	Нет изображения		Не удалось вывести изображение на экран
	Передача		Отображение
	Сужение		Данные пациента

1.1 Символы и их описание

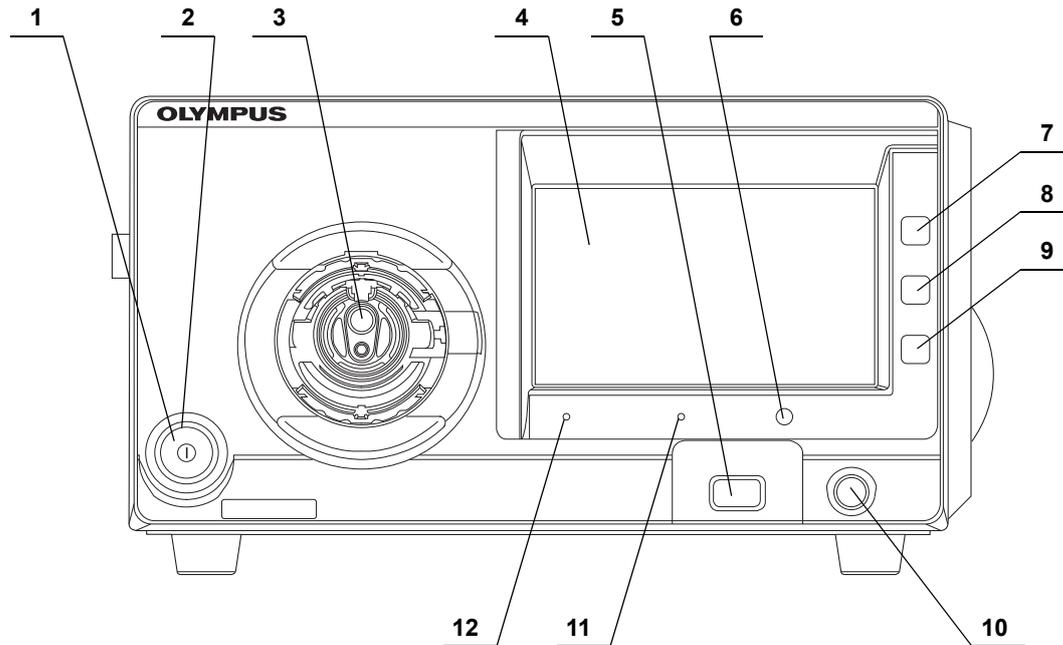
Гл. 1

Символ	Описание	Символ	Описание
	Настройки		Настройки (панель)
	Вход		Выйти из системы
	Настройка системы		Настройки сети
	Техническое обслуживание		Пользовательские настройки заблокированы
	Вариант настройки/точная настройка		Информация об устройстве
	Экспорт данных		Внешнее изображение (основное)
	Внешнее изображение (полное)		Внешнее изображение (PIP не показан)
	Внешнее изображение (правое)		Внешнее изображение (левое)
	Внешнее изображение (POP не показан)		Внешнее изображение (правое широкое)
	POP внешнего изображения (правое среднее)		POP внешнего изображения (правое малое)
	Язык		Зарегистрировать учетную запись/редактировать учетную запись
	Экспорт журнала аудита		Безопасность/уровень безопасности
	Субъекты безопасности		Обновить сертификат
	Удалить сертификат		Инициализация
	Журнал сообщений		Экспорт данных
	Импорт данных		Экспорт списка настроек

Символ	Описание	Символ	Описание
	Подтверждение вывода видеоданных		Инициализация внутренней памяти
	Сброс до заводских настроек		Завершение исследования
	Переключатель		Изменение
	Серийный номер		Преобразователь CV интерфейса

1.2 Передняя панель

Гл. 1

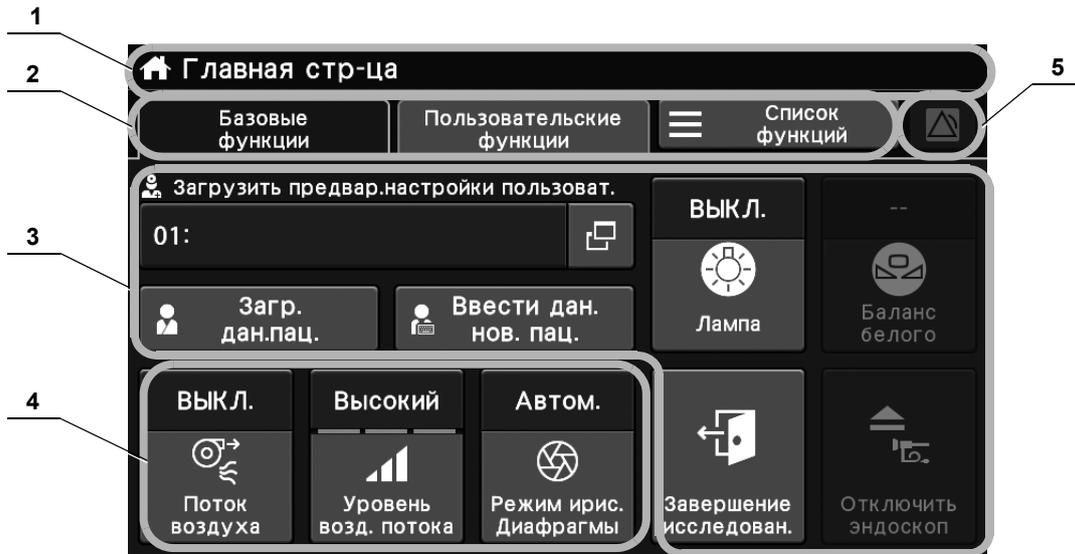


к №	Наименование	Описание
1	Выключатель электропитания	Нажмите для включения или выключения видеоинформационного центра.
2	Индикатор питания	Индикатор горит, когда видеоинформационный центр включен.
3	Выходной разъем	К данному разъему подключается эндоскоп.
4	Сенсорная панель	Отображает статус видеоинформационного центра и рабочих кнопок.
5	Портативное устройство памяти	Вставьте портативное устройство памяти в этот порт.
6	Кнопка отключения портативного запоминающего устройства	Нажмите кнопку, чтобы разрешить извлечение портативного запоминающего устройства. Обязательно нажмите на эту кнопку перед удалением портативного устройства памяти из порта.
7	Кнопка начального окна	Отображает экран группы функций, используемых для обследования.
8	Кнопка просмотра изображений	Осуществляет переход в раздел изображений, которые сохраняются во внутренней памяти или на портативном запоминающем устройстве.
9	Кнопка настройки	Отображает экран данных пациента, настроек пользователя, настроек безопасности, системных настроек и технического обслуживания.
10	Разъем PIP	Ввод внешнего видео и отображение его на мониторе в режиме PIP/POP.
11	Индикатор доступа к внешнему устройству памяти	Загорается зеленым цветом при распознавании внешнего устройства памяти. Мигает оранжевым цветом при обмене данными с внешним устройством памяти.
12	Индикатор доступа к внутренней памяти	Загорается зеленым цветом при включении видеоинформационного центра. Мигает оранжевым цветом при обмене данными с внутренней памятью.

1.3 Сенсорная панель

■ Главная стр-ца

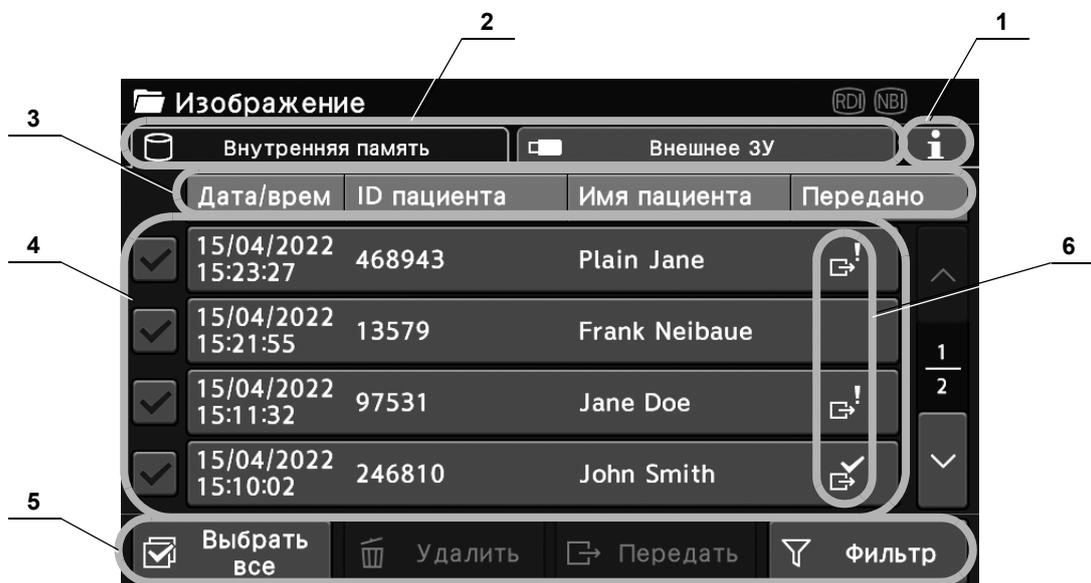
Гл. 1



к №	Наименование	Описание
1	Поле статуса	Отображает название экрана или статус видеоинформационного центра.
		 Этот значок отображается серым, когда подключен эндоскоп, совместимый с обследованием в режиме NBI, и белым в ходе обследования в режиме NBI.
		 Этот значок отображается серым, когда подключен эндоскоп, совместимый с обследованием в режиме AFI, и белым в ходе обследования в режиме AFI.
		 Этот значок отображается серым, когда подключен эндоскоп, совместимый с обследованием в режиме RDI, и белым в ходе обследования в режиме RDI.
		 Во время обследования значок продолжает отображаться.
		 Эта кнопка отображается, если имеется какая-либо информация о тревоге, которая не отображалась.
		 Этот значок отображается при наступлении времени проверки видеоинформационного центра.
2	Функциональная кнопка	<p>Переключает категорию функций. Присвоение категорий функций осуществляется в соответствии с их содержанием.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Основные функции: кнопки функций, часто используемых во время обследования. • Пользовательские функции: настраиваемый набор функций, заранее определенный пользователем. • Перечень функций: полный перечень всех доступных функций, которые можно использовать в ходе обследований.
3	Поле действия функций (начальное окно)	Область окна экрана, в которой происходит управление каждой функцией.
4	Настраиваемая кнопка	Могут быть присвоены любые функции.
5	Кнопка обновления информации о сигналах тревоги	 Эта кнопка отображается, если имеется какая-либо информация о тревоге, которая не отображалась. Когда пользователь нажимает эту кнопку, отображается информация о сигналах тревоги, которая ранее не отображалась на мониторе наблюдения и сенсорной панели.

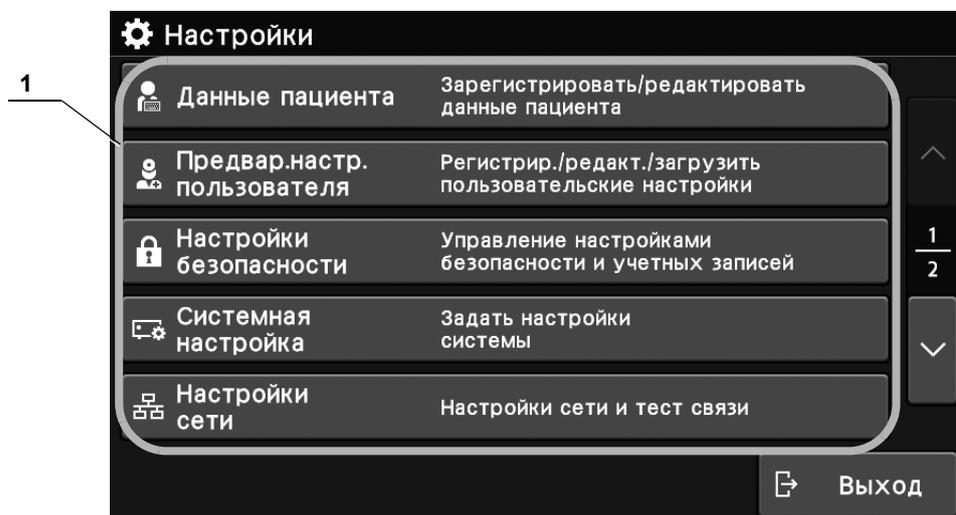
■ Изображение

Гл. 1



к №	Наименование	Описание
1	Кнопка «Информация о памяти»	Отображает информацию о памяти.
2	Выбор источника хранения изображений для просмотра	Выполняет переключение на ресурс хранения эндоскопических изображений.
3	Кнопка «Сортировка»	Сортирует порядок отображения даты, идентификационного номера пациента, имени пациента и состояния экспорта по возрастанию или убыванию.
4	Область выбора	Выбор данных внутренней памяти или портативного запоминающего устройства.
5	Область редактирования	Редактирование данных внутренней памяти или портативного запоминающего устройства.
6	Пиктограмма статуса	Этот значок отображается только в том случае, если для просмотра изображений выбрана «Портативная память» и в параметрах разрешенных изображений задано место передачи.
		Указывает на то, что изображение не передается на сервер или портативное запоминающее устройство.
		Указывает на факт экспорта всех изображений.

■ Настройки



Гл. 1

к №	Наименование	Описание
1	Поле действия функций (настройки)	Это поле для изменения каждой настройки.

■ Программная клавиатура

Гл. 1

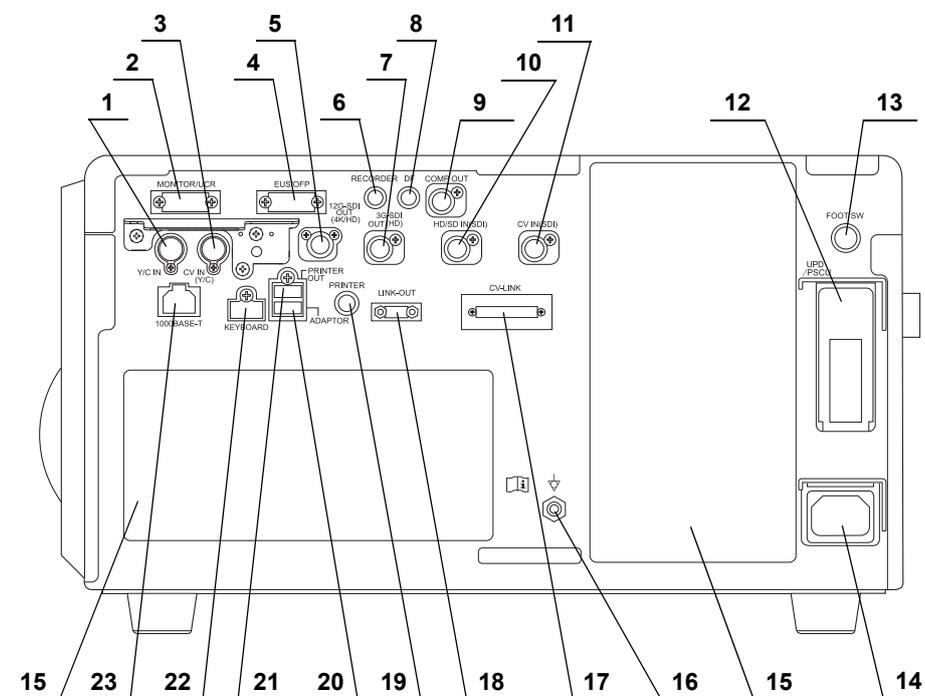


к №	Наименование	Описание
1	Caps lock	ВКЛ./ВЫКЛ. клавиши Caps Lock. Когда Caps Lock включен, выполняется ввод алфавита заглавными буквами. При отключенном Caps Lock выполняется ввод алфавита строчными буквами.
2	Пробел	Ввод пробела.
3	Смена кнопок ^{*1}	Изменяет ключевую роль кнопки программной клавиатуры на сенсорной панели.
4	Смена клавиатуры	Выполняет изменение клавиатуры.
5	Вставить	Выполняет переключение между режимами вставки и перезаписи символов. Кнопка подсвечивается в режиме вставки символов и не подсвечивается в режиме перезаписи символов.
6	Кнопка «Стрелка вправо и влево»	Перемещает положение курсора.
7	Кнопка Backspace	Удаляет символ слева от курсора.
8	Shift	Переключает метод ввода. Клавиша Shift автоматически ВЫКЛЮЧИТСЯ после ввода одного символа. Включите клавишу Shift для переключения заглавных/строчных букв.

*1 Количество отображаемых кнопок зависит от используемой клавиатуры.

1.4 Задняя панель

Гл. 1

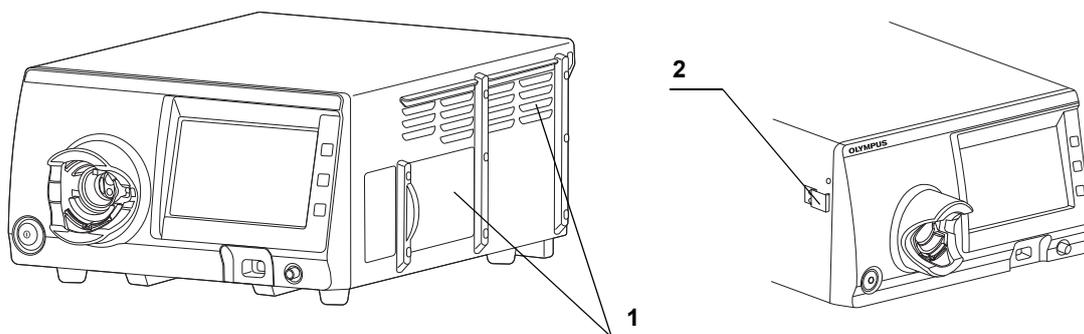


к №	Наименование	Описание
1	Разъем Y/C IN	Подключает следующие устройства. <ul style="list-style-type: none"> • Модуль управления PowerSpiral • Эндоскопический ультразвуковой центр EVIS EUS
2	Разъем МОНИТОР/UCR	Подключает следующие устройства. <ul style="list-style-type: none"> • Монитор • Эндоскопический инсуффлятор CO₂
3	Разъем CV IN (Y/C)	Подключает следующие устройства. <ul style="list-style-type: none"> • Внешний видеоинформационный центр
4	Разъем EUS/OPF	Подключает следующие устройства. <ul style="list-style-type: none"> • Эндоскопический ультразвуковой центр EVIS EUS • Промывной насос компании Olympus
5	Разъем 12G-SDI OUT (4K/HD)	Подключает следующие устройства. <ul style="list-style-type: none"> • Монитор
6	Разъем RECORDER	Подключает следующие устройства. <ul style="list-style-type: none"> • Видеорекордер
7	Разъем 3G-SDI OUT (HD)	Подключает следующие устройства. <ul style="list-style-type: none"> • Монитор • Видеорекордер

к №	Наименование	Описание
8	Разъем DF	Подключает следующее устройство. • Цифровая система хранения изображений
9	Разъем COMP OUT	Подключает следующее устройство. • Монитор
10	Разъем HD/SD IN (SDI)	Подключает следующее устройство. • Блок системы пространственного позиционирования эндоскопа • Эндоскопический ультразвуковой центр EVIS EUS • Видеорекордер • Цветной видеопринтер
11	Разъем CV IN (SDI)	Подключает следующее устройство. • Внешний видеоинформационный центр
12	Разъем UPD/PSCU	Подключает следующее устройство. • Блок системы пространственного позиционирования эндоскопа • Модуль управления PowerSpiral
13	Разъем FOOT SW	Подключает следующее устройство. • Ножной выключатель
14	Вход питания переменного тока	Подсоедините шнур электропитания из комплекта поставки к данному входу питания переменного тока.
15	Вентиляционные решетки	Благодаря вентиляции предотвращает повышение внутренней температуры видеоинформационного центра.
16	Эквипотенциальный разъем	Этот терминал присоединяется к клемме выравнивания потенциалов другого оборудования, подсоединенного к данному прибору. Электрические потенциалы этих приборов становятся равными.
17	Разъем CV-LINK	Подключает следующее устройство. • Внешний видеоинформационный центр
18	Разъем LINK-OUT	Подключает следующее устройство. • Блок системы пространственного позиционирования эндоскопа • Модуль управления PowerSpiral
19	Разъем PRINTER	Подключает следующее устройство. • Цветной видеопринтер
20	Разъем ADAPTOR	Подключает следующее устройство. • Преобразователь интерфейса CV
21	Разъем Printer OUT	Подключает следующее устройство. • Цветной видеопринтер
22	Разъем KEYBOARD	Подключает следующее устройство. • Клавиатура
23	Разъем 1000BASE-T	Подключает следующее устройство. • Сервер

1.5 Боковые панели

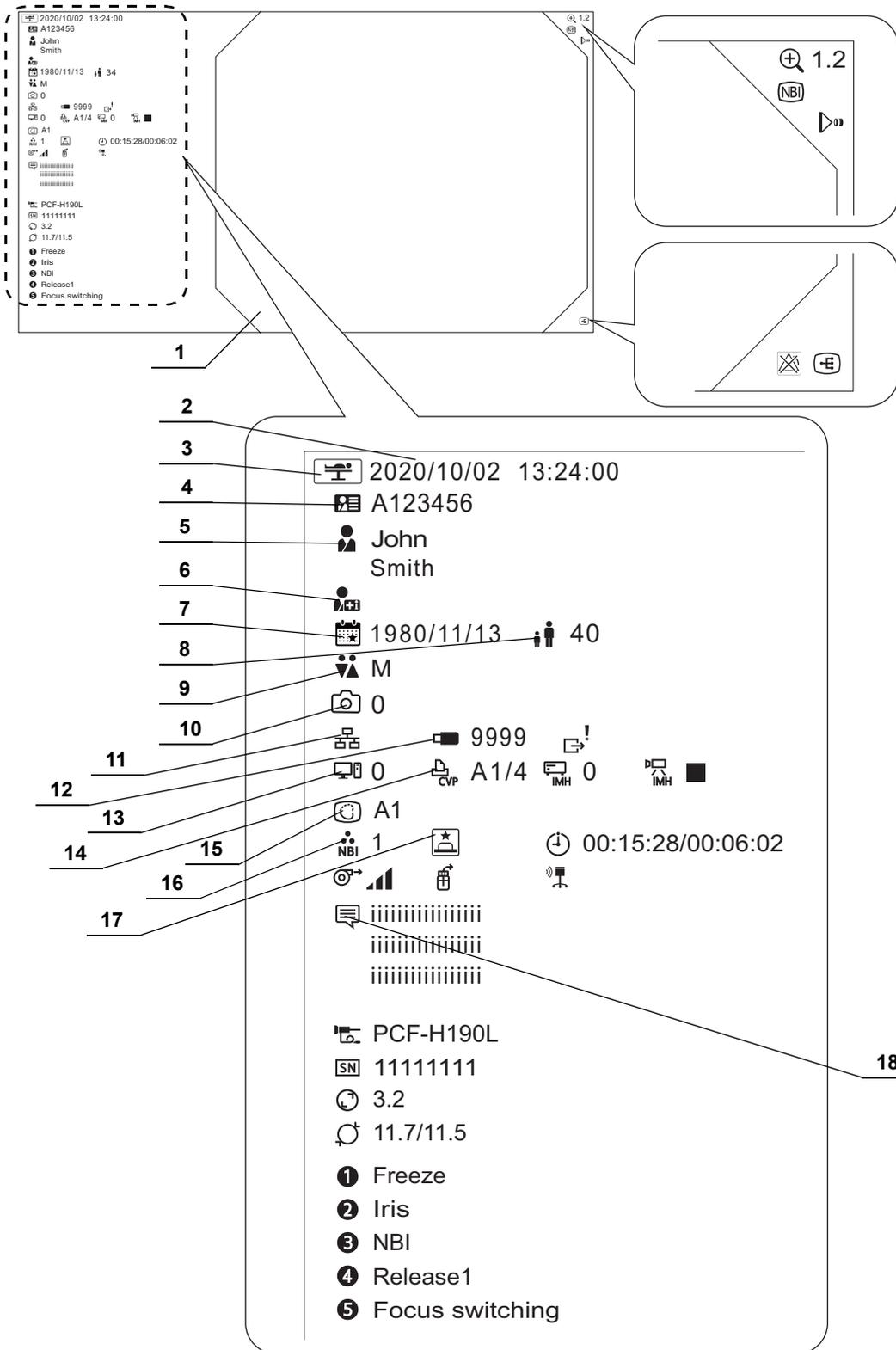
Гл. 1



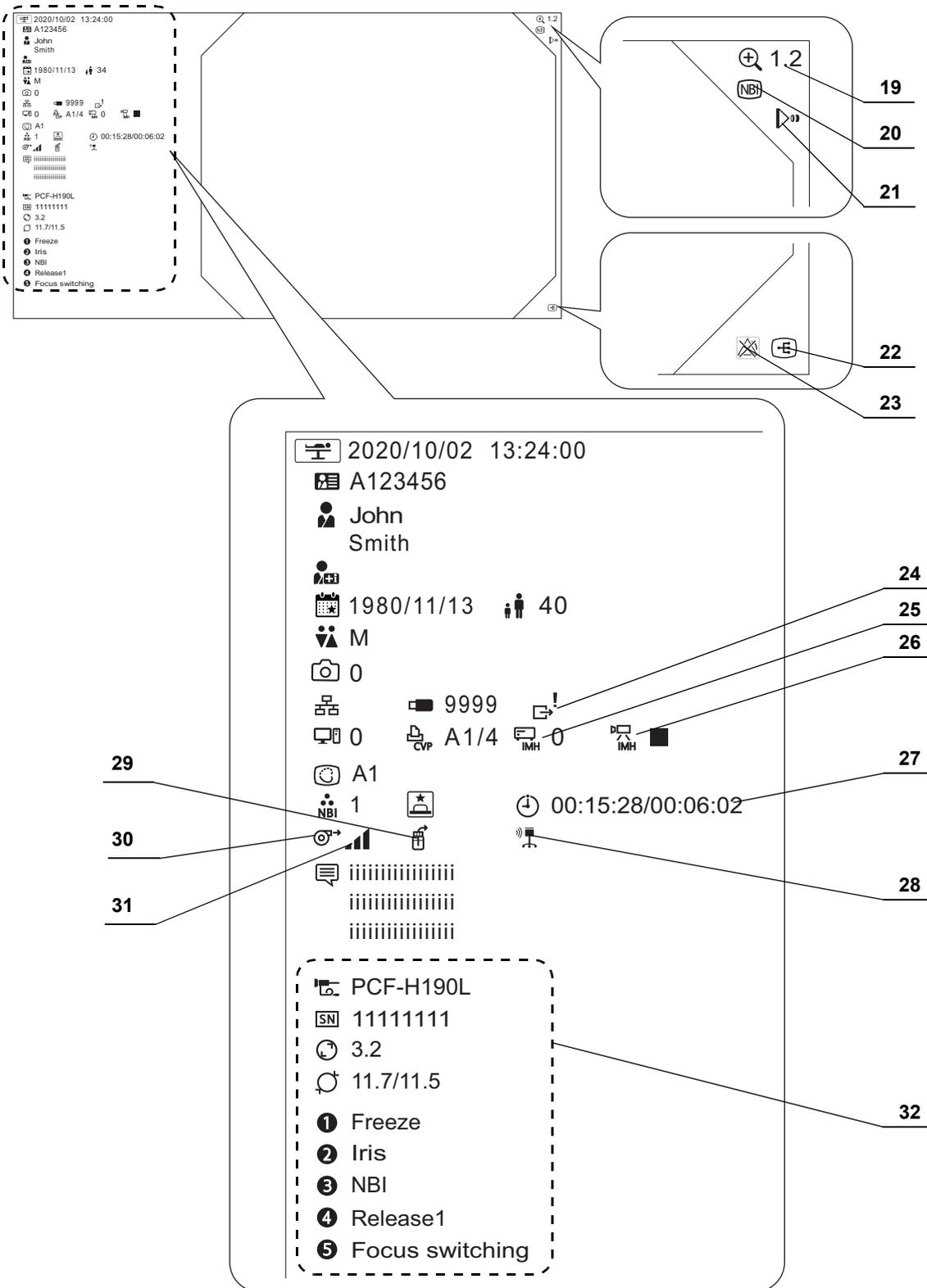
к №	Наименование	Описание
1	Вентиляционные решетки	Благодаря вентиляции предотвращает повышение внутренней температуры видеоинформационного центра.
2	Крепление контейнера для воды	Удерживает контейнер для воды.

1.6 Монитор

Гл. 1



к №	Наименование	Описание	
1	Область отображения эндоскопического изображения	–	Выводит на экран изображение в ходе обследования.
2	Дата	–	Отображаются дата и время.
3	Во время обследования		Отображает факт выполнения обследования пациента с использованием видеоинформационного центра.
4	ID пациента		Отображение ID пациента.
5	Имя пациента		Отображение имени пациента.
6	Данные пациента		Отображает имя пациента, отправленное с сервера или вспомогательного оборудования.
7	Дата рождения		Отображение даты рождения пациента.
8	Возраст		Отображение возраста пациента.
9	Пол		Отображение пола пациента.
10	Количество изображений, сохраненных во внутренней памяти		Показывает число изображений, которые сохранены во внутренней памяти.
11	Состояние соединения с сервером		Указывает на то, что видеоинформационный центр подключен к серверу.
			Указывает на то, что видеоинформационный центр отключен от сервера.
12	Перен. память		Отображает количество статичных изображений, которые могут быть сохранены в портативное запоминающее устройство.
			Указывает на то, что портативное запоминающее устройство отсоединено от видеоинформационного центра.
13	Счетчик цифровой системы хранения изображений		Отображение страницы памяти, указателя памяти и номера разделения при захвате.
			Указывает на отсутствие подключения цифровой системы хранения изображений.
14	Счетчик цветного видеопринтера		Отображает страницу памяти, указатель памяти и номер разделения при захвате.
			Указывает на отсутствие подсоединения цветного видеопринтера.
15	Режим качества изображений		Отображает выбранный режим улучшения качества изображений.
			Отображение выбранного режима TXI и уровня TXI.
16	Цветовой режим		Отображает выбранный цветовой режим.
17	Индивидуальные настройки пользователя CV		Указывает на то, что к видеоинформационному центру применены индивидуальные настройки пользователя CV.
18	Комментарий		Отображает комментарий.

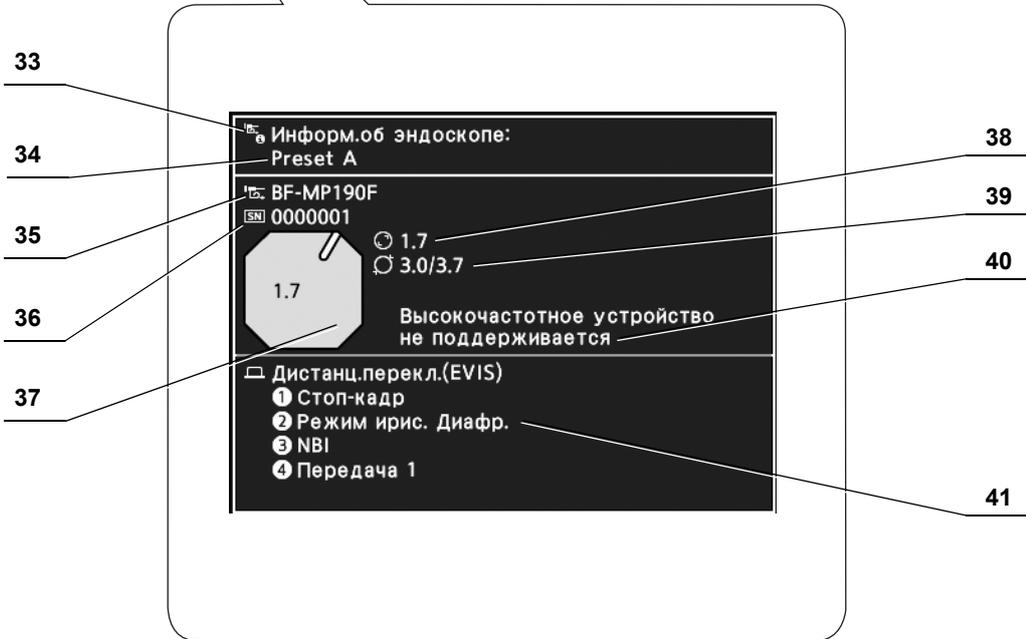
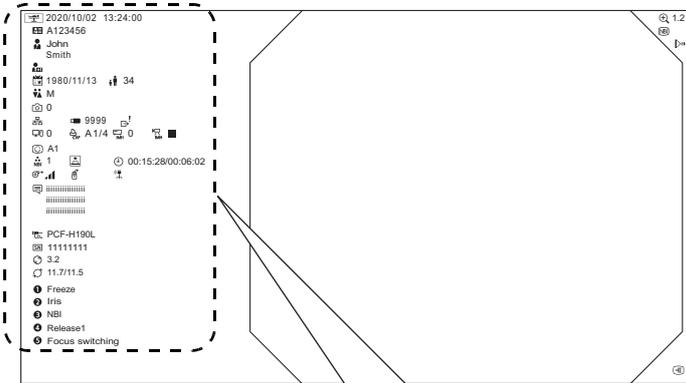


Гл. 1



к №	Наименование	Описание	
19	Кэффициент электронного масштабирования		Отображает активный коэффициент электронного масштабирования. Значок не отображается при коэффициенте масштабирования × 1,0.
20	Опτικο-цифровое исследование/ТХI		Указывает на то, что система выполняет функцию NBI.
			Указывает на то, что система выполняет функцию RDI.
			Указывает на то, что система выполняет функцию AFI.
			Указывает на то, что система выполняет функцию TXI. Число справа обозначает режим TXI.
21	Фокус		Указывает на выполнение функции фокусировки.
22	Отображение изображений, полученных в результате внешнего ввода		Указывает на отображение изображения, полученного в результате внешнего ввода.
			Указывает на то, что когда выходной сигнал изображения для HD и 4K находится в режиме POP, будет отображаться POP на разделенном экране. Однако, когда выходным сигналом с монитора наблюдения является SDTV, будет невозможно отображение POP на разделенном экране.
23	Неактивное состояние сигналов тревоги		Отображается при наличии неотображенной информации о сигналах тревоги.
24	Неотправленное изображение/ Передача изображений		Указывает на наличие переданного изображения.
			Указывает на процесс передачи изображения.
25	Счетчик IMH		Отображает число эндоскопических изображений, записанных в IMH.
			Указывает на то, что видеорекодер не подключен. Когда значением настройки видеорекодера, которое будет использоваться, является «Дистанционный», значок, обозначающий «не подключен», на мониторе не отображается, даже если связь между CV-1500 и периферийным устройством не установлена.
26	Видеозапись на IMH		Указывает на то, что идет запись на IMH.
			Указывает на приостановку записи на IMH.
			Указывает на остановку записи на IMH.
27	Секундомер		Отображает прошедшее время/промежуточное время.
28	Блок системы пространственного позиционирования эндоскопа		Блок системы пространственного позиционирования эндоскопа находится в эксплуатации.
			Указывает на то, что блок системы пространственного позиционирования эндоскопа отсоединен от видеоинформационного центра.
29	Подача воды		Указывает на состояние включения подачи воды.
			Указывает на состояние выключения подачи воды.
			Указывает на отключение промывочного насоса OLYMPUS от видеоинформационного центра.

к №	Наименование	Описание	
30	Подача воздуха		Указывает на состояние включения подачи воздуха.
			Указывает на состояние выключения подачи воздуха.
			Указывает на состояние включения эндоскопического инсуффлятора CO ₂ .
			Указывает на состояние выключения эндоскопического инсуффлятора CO ₂ .
			Указывает на отключение эндоскопического инсуффлятора CO ₂ от видеоинформационного центра.
31	Уровень давления воздуха		Указывает уровень давления воздуха.
32	Информация об эндоскопе		Отображает название модели эндоскопа, подключенного к видеоинформационному центру.
			Отображает серийный номер эндоскопа подключенного к видеоинформационному центру.
			Отображает внутренний диаметр эндоскопа, подключенного к видеоинформационному центру.
			Отображает внешний диаметр дистального конца и внешний диаметр вводимой трубки эндоскопа, подключенного к видеоинформационному центру.
			Отображает функцию, назначенную дистанционному переключателю 1.
			Отображает функцию, назначенную дистанционному переключателю 2.
			Отображает функцию, назначенную дистанционному переключателю 3.
			Отображает функцию, назначенную дистанционному переключателю 4.
			Отображает функцию, назначенную дистанционному переключателю 5.
		<p>Примечание 1. Когда эндоскоп подключен к CV-1500, на мониторе появится информация об эндоскопе. При нажатии дистанционного переключателя эндоскопа изменяется цвет фона его соответствующего символа. Такое действие наблюдается в комбинации с эндоскопами 190/290/1100/1200/1500. В сочетании удаленного переключателя с эндоскопами 165/180/260 изменяется цвет его фона. Для изменения цвета фона на исходный нажмите дистанционный переключатель еще раз. Для проверки функции, назначенной дистанционному переключателю, см. настройки в разделе Дисплей в соответствии с «■ Отображение информации об эндоскопе во всплывающем окне» на стр. 187.</p> <p>Примечание 2. При использовании эндоскопа серии 165/180/260 он функционирует следующим образом.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Все функции, присвоенные дистанционному переключателю информации об эндоскопе, отображаются как опция DF. Кроме того, не отображаются внутренний диаметр инструментального канала, внешний диаметр дистального конца и внешний диаметр вводимой трубки эндоскопа. • При подключении эндоскопа часть информации не отображается в течение 5 секунд. 	



к №	Наименование	Описание	
33	Информация об эндоскопе	–	Всплывающее окно, в котором отображаются характеристики эндоскопа, подключенного к видеоинформационному центру.
34	Имя предварительной настройки пользователя	–	Отображается имя предварительной настройки из загруженных в данный момент пользовательских настроек.
35	Модель эндоскопа		Отображается модель эндоскопа, подключенного к видеоинформационному центру.
36	Серийный номер эндоскопа		Отображается серийный номер эндоскопа, подключенного к видеоинформационному центру.
37	Направление инструментального канала	–	Отображается направление входа инструментального канала на эндоскопическое изображение.
38	Диаметр канала		Отображается диаметр вводимой части эндоскопа, подключенного к видеоинформационному центру.
39	Наружный диаметр дистального конца/вводимой части		Отображается наружный диаметр дистального конца и наружный диаметр вводимой части эндоскопа, подключенного к видеоинформационному центру.
40	Доступность высокочастотных хирургических устройств	–	Если эндоскоп не поддерживает использование электрохирургических кусачек, на экране отображается сообщение «Высокочастотное устройство не поддерживается».
41	Функция, назначенная кнопке дистанционного управления функциями эндоскопа	–	Отображается функция, назначенная кнопке дистанционного управления функциями эндоскопа.

Глава 2 Настройка функций

В данной главе определен режим работы функции этого инструмента на основе настроек. При необходимости измените настройки этого инструмента.

2.1 Отображение экрана настроек

Гл. 2

Настройте каждую функцию перед использованием.

- 1 Включите видеоинформационный центр и нажмите кнопку «Настройки».

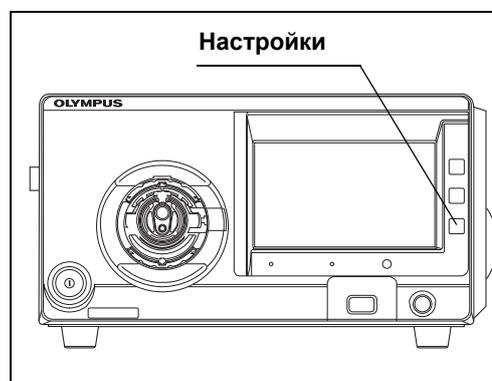


Рисунок 2.1

ПРИМЕЧАНИЕ

При первом запуске выполните шаг 3 и следующее.

- 2 На сенсорной панели отобразится экран «Настройки».

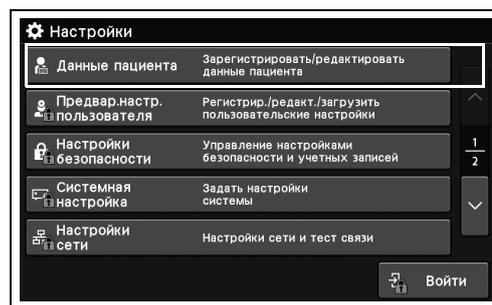


Рисунок 2.2

3 Коснитесь кнопки «Войти».

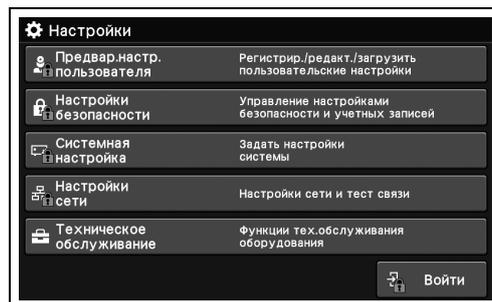


Рисунок 2.3

4 Коснитесь каждой кнопки диалогового окна, введите первоначальный ID и пароль администратора и коснитесь кнопки «ОК».

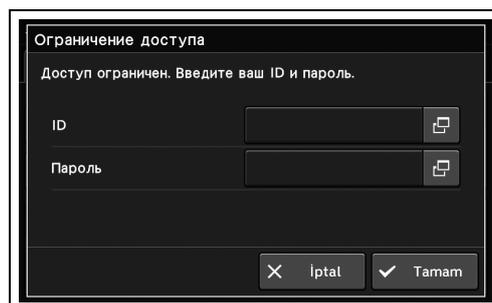


Рисунок 2.4

ПРИМЕЧАНИЕ

Первоначальные ID и пароль администратора:

- ID: admin
- Пароль: admin

5 Коснитесь каждой кнопки диалогового окна, введите ID пользователя и пароль и коснитесь кнопки «ОК».

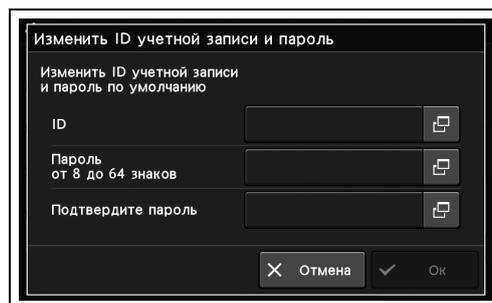


Рисунок 2.5

ПРИМЕЧАНИЕ

Не забывайте ID и пароль учетной записи администратора!

Регистрация/редактирование информации о пациенте

2.2 Регистрация, редактирование, удаление, загрузка информации о пациенте

Регистрацию информации о пациенте проведите заранее.

Гл. 2

Элемент	Содержание	Условие ввода данных
ID пациента	ID пациента	До 15 символов
Имя пациента	Имя пациента	До 20 символов
Дата рождения	Дата рождения пациента	До 8 символов
Возраст	Возраст пациента	До 3 символов Автоматически рассчитывается после ввода даты рождения.
Пол	Пол пациента	1 символ

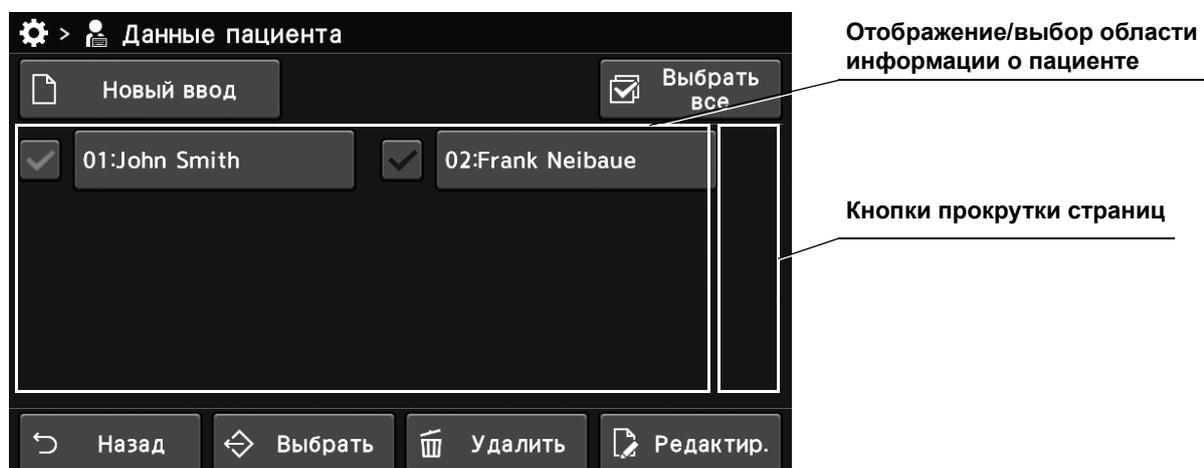
Таблица 2.1

ПРИМЕЧАНИЕ

Может быть создано до 50 записей с информацией о пациентах. Новые записи с информацией о пациентах не могут быть созданы после того, как было достигнуто предельное количество в 50 записей.

После предварительной регистрации зарегистрированную информацию о пациенте можно редактировать, удалять или загружать.

Используйте кнопки прокрутки для отображения зарегистрированной информации о пациенте.



ПРИМЕЧАНИЕ

На этом экране отображается только идентификационный номер пациента. ФИО пациента не отображается.

■ Отображение настройки данных пациента

Отображается экран «Данные пациента».

Гл. 2

- 1 Коснитесь кнопки «Данные пациента» на странице настроек 1/2.

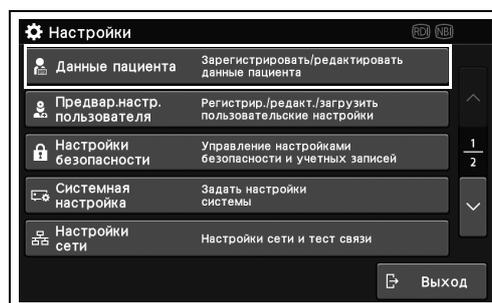


Рисунок 2.6

- 2 Появится экран «Данные пациента».

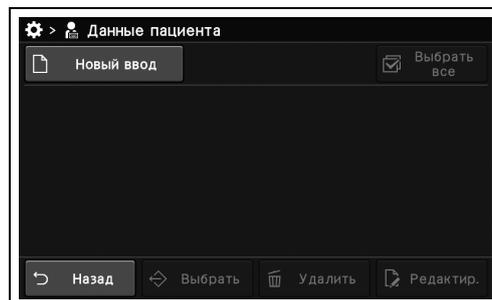


Рисунок 2.7

■ **Регистрация информации о пациенте**

В ходе данной процедуры можно вводить информацию о пациенте.

- 1 Коснитесь кнопки «Новый ввод» на экране данных пациента.

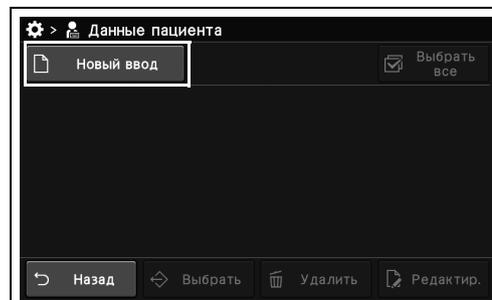


Рисунок 2.8

- 2 Коснитесь каждой кнопки диалогового окна и введите информацию о пациенте.

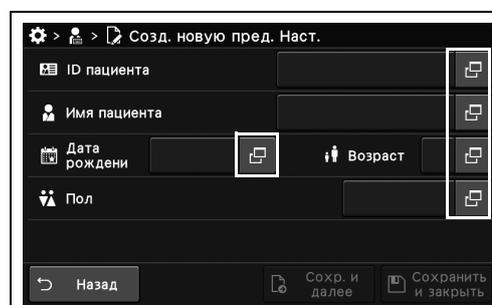


Рисунок 2.9

- 3 Коснитесь кнопки «Сохранить и закрыть».

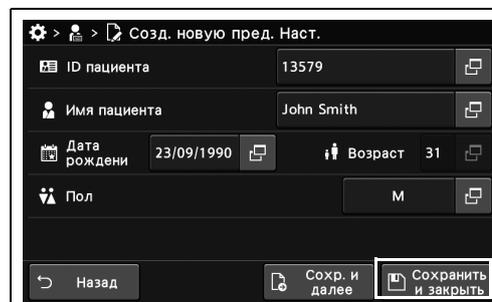


Рисунок 2.10

ПРИМЕЧАНИЕ

Коснитесь кнопки «Сохранить и далее» для дальнейшей регистрации информации о пациенте.

- 4 Информация о пациенте сохранена.

■ Редактирование информации о пациенте

В ходе данной процедуры можно выполнять редактирование информации о пациенте.

- 1 Коснитесь кнопки информации о пациенте на экране «Данные пациента».

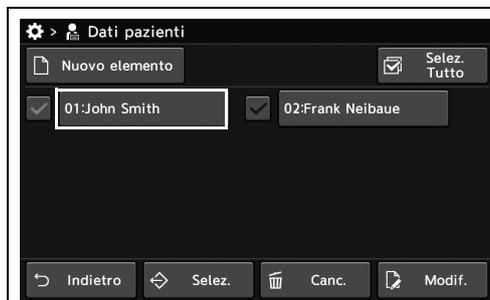


Рисунок 2.11

ПРИМЕЧАНИЕ

Также имеется возможность выполнить это другим путем. Проверьте информацию о пациенте. Коснитесь кнопки «Редактир.», которую можно увидеть в правой нижней части сенсорной панели.

- 2 Коснитесь каждой кнопки диалогового окна и редактируйте информацию о пациенте.

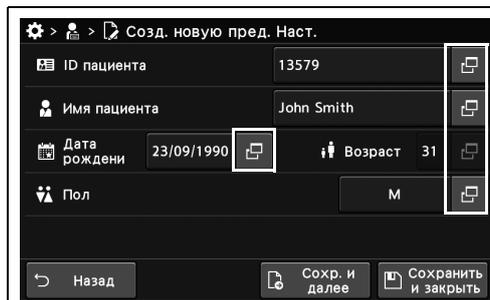


Рисунок 2.12

- 3 Коснитесь кнопки «Сохранить и закрыть».

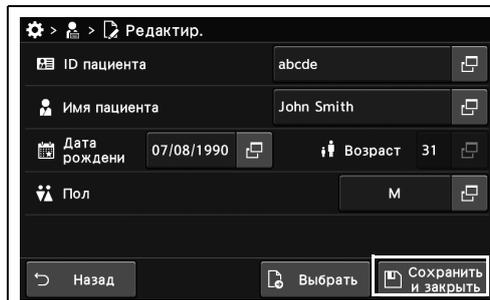


Рисунок 2.13

- 4 Информация о пациенте сохранена.

■ Удаление информации о пациенте

В ходе данной процедуры удалите информацию о пациенте.

○ Удаление некоторой информации о пациенте

- 1 Коснитесь кнопки выбора информации о пациенте на экране данных пациента, а затем коснитесь кнопки «Удалить».

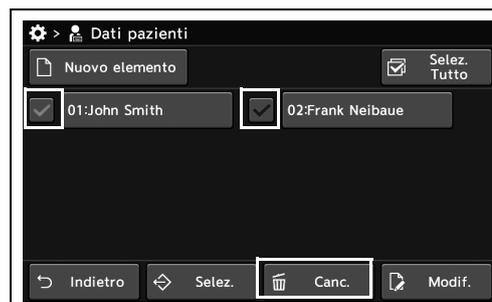


Рисунок 2.14

- 2 Коснитесь кнопки «Да».

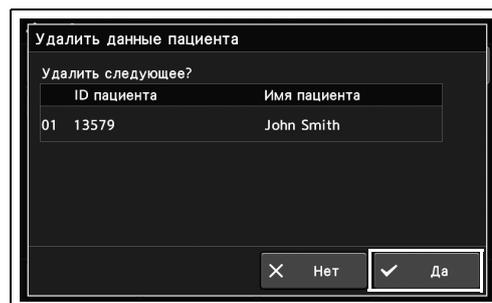


Рисунок 2.15

- 3 Выбранная информация о пациенте будет удалена.

○ Удаление всей информации о пациенте

- 1 Коснитесь кнопки «Выбрать все» на экране данных пациента, а затем коснитесь кнопки «Удалить».

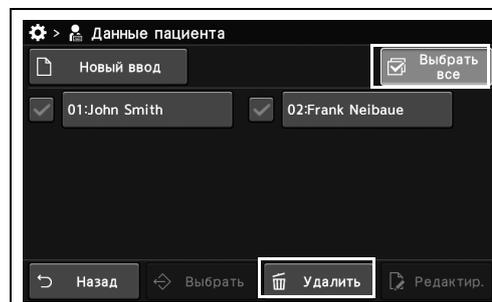


Рисунок 2.16

2 Коснитесь кнопки «Да».

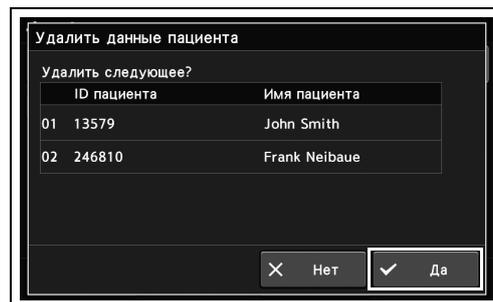


Рисунок 2.17

3 Вся информация о пациенте будет удалена.

■ Загрузка информации о пациенте

В ходе данной процедуры загрузите информацию о пациенте.

1 Коснитесь кнопки выбора информации о пациенте на экране данных пациента, а затем коснитесь кнопки «Загруз.».

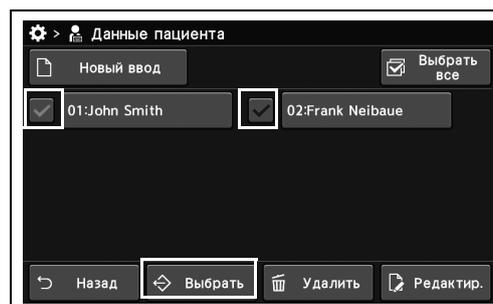


Рисунок 2.18

ПРИМЕЧАНИЕ

Коснитесь кнопки «Загруз.» на экране данных пациента, а затем коснитесь кнопки «Редактир.» для тех же действий.

2 Выбранная информация о пациенте загружается и отображается на мониторе.

Создание предварительной настройки пользователя

Подробную информацию о настройке см. в разделе «Основные манипуляции с предварительными настройками пользователя» руководства по установке, глава 4 «Настройка функций».

Настройка безопасности

В ходе данной процедуры выполняют настройку системы безопасности, в том числе расширенную.

■ Элементы экрана «Настройки безопасности» и справочная информация

Гл. 2

Настр-ка		Справочная литература	
Управление безопасностью	Функции безопасности	См. раздел «Настройка безопасности» в главе 4 «Настройка функций» руководства по установке.	
	Настройки управления безопасностью		Управление безопасностью
			Время входа
			Удаление данных пациента
			Цель удаления данных пациента
			Ограничение входных/выходных данных
			Зашифровать выходные данные
			Шифрование связи с сервером
	Пароль для шифрования выходных данных		
	Время автоматического выхода		
	Время автоматического прекращения сеанса в конце обследования		
	Ограничение входя для отдела продаж/обсл.		
Настройка аутентификации связи с сервером			
Целевой объект обеспеч. Безопасн.			
Настройки учетной записи			
Экспорт журнала аудита		См. «Экспорт журнала аудита» на стр. 63.	
Обновить сертификат		См. «■ Обновление сертификата» на стр. 64.	
Удалить сертификат		См. «■ Удаление сертификата» на стр. 64.	
Инициализация пароля		См. раздел «Инициализация пароля для учетной записи с полномочиями обычного пользователя» на стр. 65	

2.3 Экспорт журнала аудита

Экспортируйте журналы аудита на портативное запоминающее устройство для проверки при инцидентах, связанных с безопасностью.

- 1 Убедитесь, что портативное запоминающее устройство подключено к данному прибору, и коснитесь кнопки «Экспорт журнала аудита» на странице 1/2 раздела «Настройки безопасности».

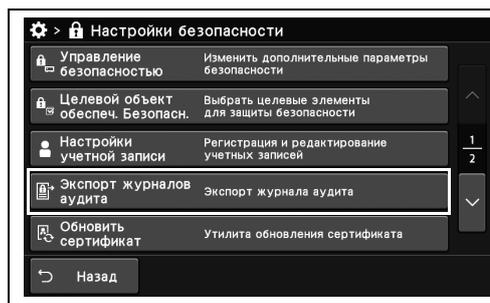


Рисунок 2.19

- 2 Коснитесь кнопки «Да».

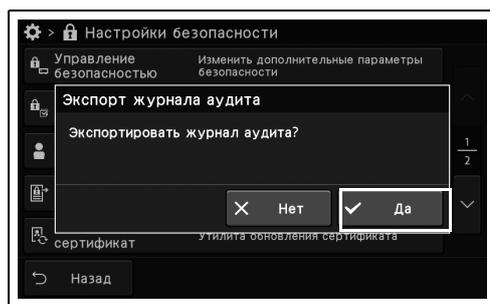


Рисунок 2.20

- 3 Выполните экспорт журнала аудита на портативное запоминающее устройство.

2.4 Обновление и удаление сертификата

■ Обновление сертификата

Недоступно.

Гл. 2

■ Удаление сертификата

Недоступно.

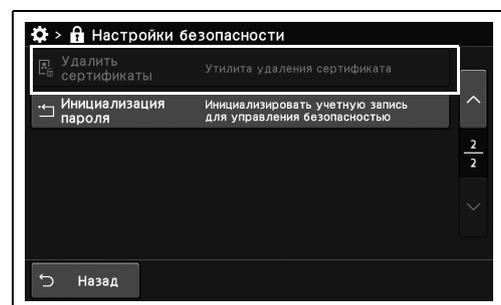


Рисунок 2.21

2.5 Инициализация пароля для учетной записи с полномочиями обычного пользователя

Инициализация пароля для учетной записи с полномочиями обычного пользователя.

ПРИМЕЧАНИЕ

Пароль для учетной записи с полномочиями администратора инициализировать нельзя.

Гл. 2

- 1 Коснитесь кнопки «Инициализация пароля» на странице 2/2 раздела «Настройки безопасности».

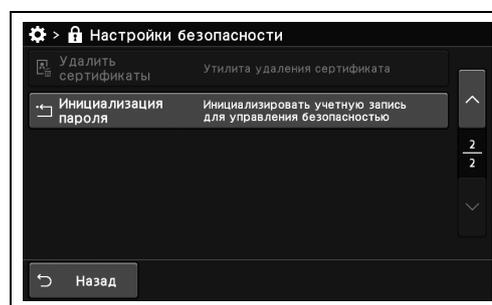


Рисунок 2.22

- 2 Выберите кнопку учетной записи.

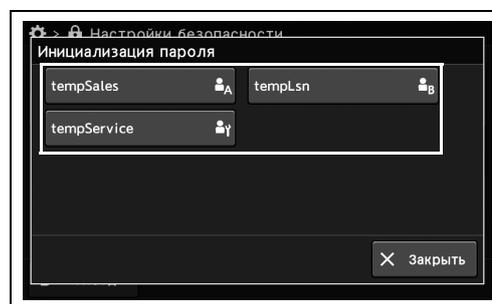


Рисунок 2.23

- 3 Коснитесь кнопки «Да».

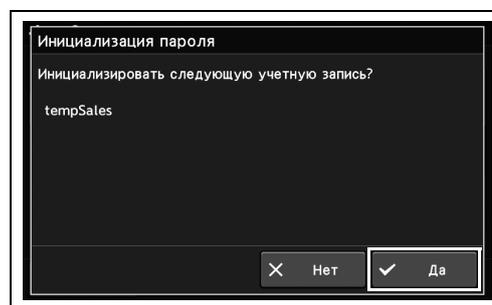


Рисунок 2.24

- 4 Выполните инициализацию пароля для выбранной учетной записи.

2.5 Инициализация пароля для учетной записи с полномочиями обычного пользователя

5 Коснитесь кнопки «Закреть».

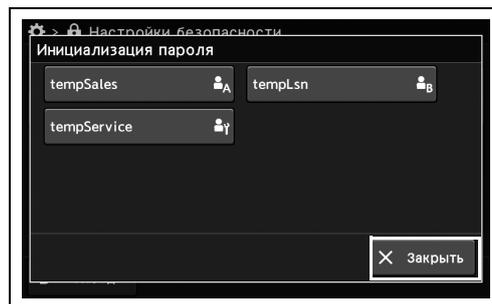


Рисунок 2.25

2.6 Вход в систему/выход из системы

■ Вход в систему

Вход в учетную запись.

- 1 Коснитесь кнопки «Войти» в разделе «Настройки».

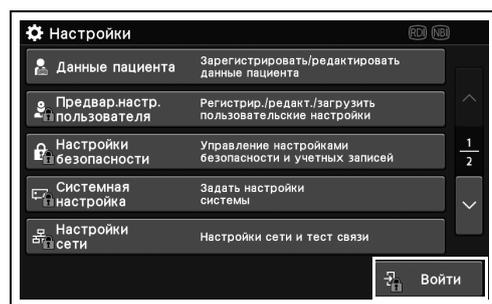


Рисунок 2.26

ПРИМЕЧАНИЕ

Вам нужно будет войти в систему даже для нажатия кнопок функций или настроек, разрешенных функцией безопасности.

- 2 Коснитесь кнопки диалогового окна «ID» и «Пароль» и введите ID и пароль учетной записи для входа. По завершении ввода коснитесь кнопки «Войти».

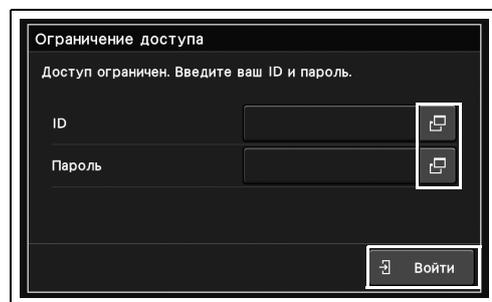


Рисунок 2.27

- 3 Будет выполнен вход в систему.

■ Выход из системы вручную

Выход из учетной записи вручную.

- 1 Коснитесь кнопки «Выход» в разделе «Настройки». Если функция «Время входа» имеет значение «При выпол. Функции», выполните шаг 3. Если функция «Время входа» имеет значение «При запуске CV», выполните шаг 2.

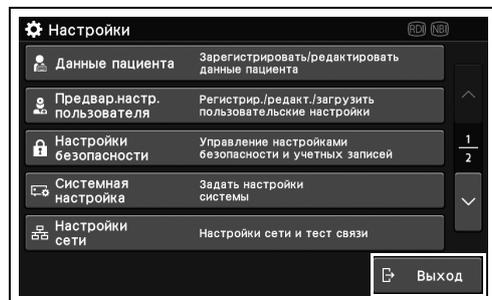


Рисунок 2.28

- 2 Коснитесь кнопки «Да».

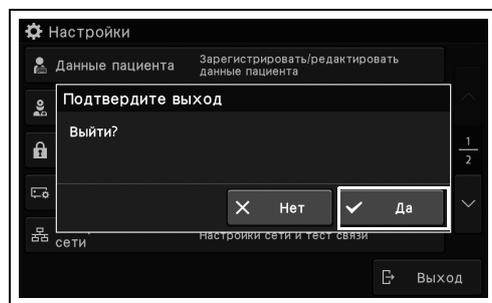


Рисунок 2.29

- 3 Будет выполнен выход из системы.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Вид экрана, отображаемого после выхода из системы, зависит от значения настройки «Время входа». Если настройка имеет значение «При выпол. Функции», отображается экран настройки, разрешенный функцией безопасности (Рис. 2.30 А). Если настройка имеет значение «При запуске CV», отображается экран входа в систему (Рис. 2.30 В).

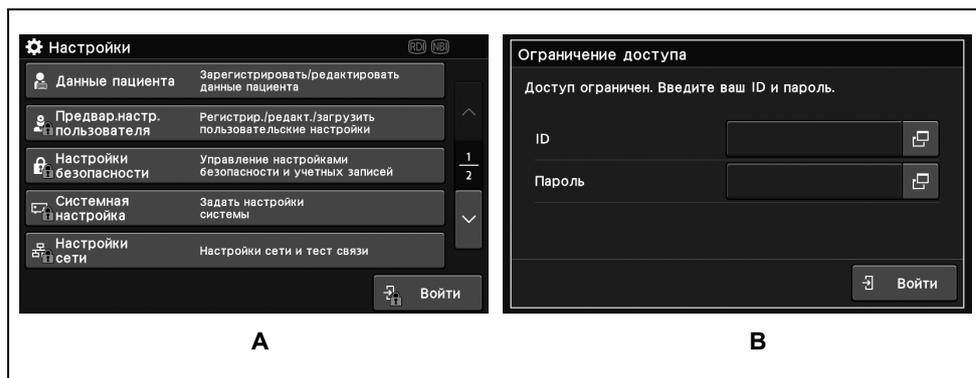


Рисунок 2.30

- Информацию о настройке «Время входа» см. в разделе «■ Установка времени входа» на странице 259 руководства по установке.

Настройки системы

Настройка языка, видеовыхода и подключенных устройств для этого прибора. Подробную информацию о настройке см. в разделе «Настройки системы» руководства по установке, глава 4 «Настройка функций».

Настройка подключения к серверу

Подробную информацию о настройке см. в разделе «Настройка подключения к серверу» руководства по установке, глава 4 «Настройка функций».

ПРИМЕЧАНИЕ

Функции этого раздела не подлежат изменению без инструкций компании Olympus. В случае осуществления изменения без инструкции функция может стать невыполнимой.

Управление и настройка функции технического обслуживания этого прибора

2.7 Управление историей сообщений, отображаемой данным прибором

Гл. 2

■ Отображение истории сообщений для данного прибора

В ходе данной процедуры на экран выводят историю сообщений для данного прибора.

Значение настройки	Описание
Все	Отображение всей истории сообщений.
Ошибка	Отображение истории сообщений об ошибках.
Проч.	Отображение истории сообщений, помимо сообщений об ошибках.

Таблица 2.2

ПРИМЕЧАНИЕ

История отображаемых сообщений сохраняется, даже если этот прибор выключен на длительное время.

Когда количество сохраненных сообщений достигает верхнего предела, наиболее старое сообщение перезаписывается.

Кроме того, дата и время отключения питания не записываются в историю сообщений.

В истории сообщений будут отображаться до 2500 сообщений.

- 1 Коснитесь кнопки «История сообщений» на странице 1/2 раздела «Техническое обслуживание».

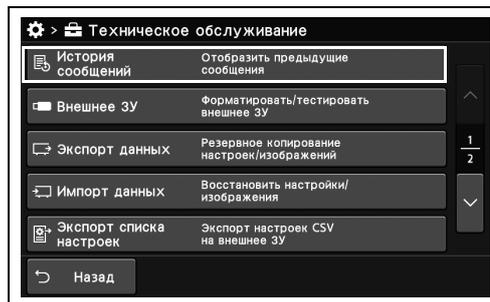


Рисунок 2.31

- 2 Коснитесь кнопки «Выбор отображения сообщений».

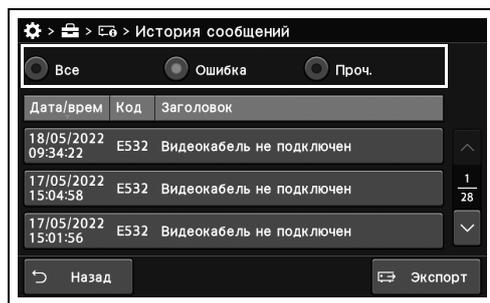


Рисунок 2.32

- 3 Коснитесь кнопки сообщений.

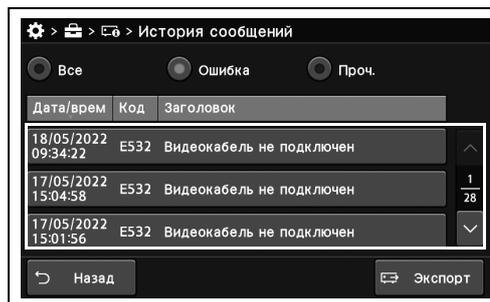


Рисунок 2.33

- 4 На экран будут выведены подробные сведения этого сообщения.

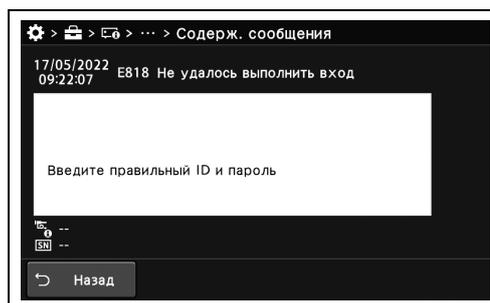


Рисунок 2.34

■ Экспорт истории сообщений, отображаемых данным прибором

В ходе данной процедуры выполняют экспорт истории сообщений, отображаемых данным прибором, на портативное запоминающее устройство.

- 1 Коснитесь кнопки «Выбор отображения сообщений».

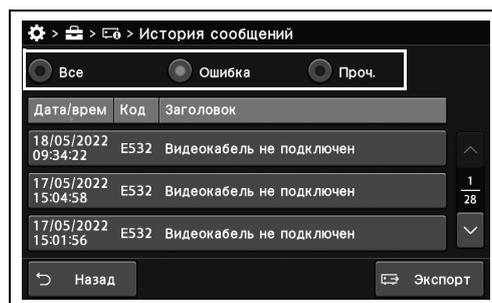


Рисунок 2.35

- 2 Отобразится выбранный тип сообщения.
- 3 Убедитесь, что портативное запоминающее устройство подключено к прибору, и коснитесь кнопки «Экспорт».

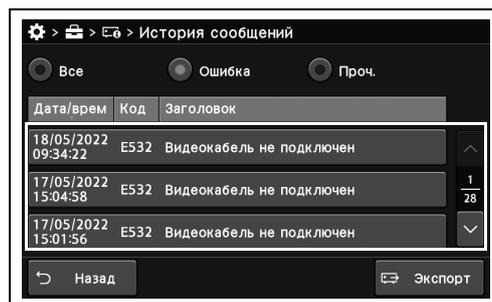


Рисунок 2.36

- 4 Коснитесь кнопки «Да».
- 5 Выбранный тип сообщений будет экспортирован на внешнее устройство памяти.

2.8 Экспорт/импорт настроек на съемное запоминающее устройство

■ Инициализация портативного запоминающего устройства

В ходе данной процедуры выполняют инициализацию портативного запоминающего устройства.

Гл. 2

ПРИМЕЧАНИЕ

- Инициализацию выполняют с применением данного инструмента.
- После инициализации данные на портативном запоминающемся устройстве не подлежат восстановлению.

1 Коснитесь кнопки «Внешнее ЗУ» в окне «Техническое обслуживание», стр. 1/2.

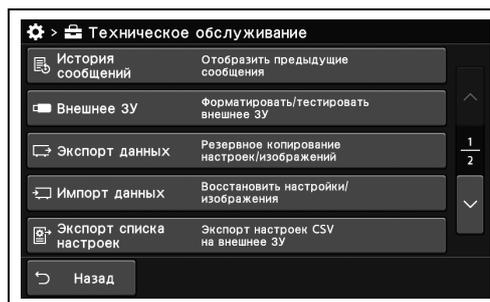


Рисунок 2.37

2 Убедитесь, что портативное запоминающее устройство подключено к этому прибору, а затем коснитесь кнопки «Форматировать» опции «Внешнее запоминающее устройство».

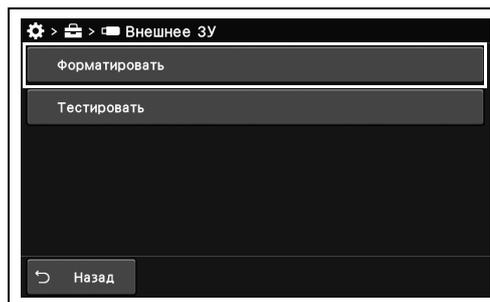


Рисунок 2.38

- 3 Коснитесь кнопки «Да».

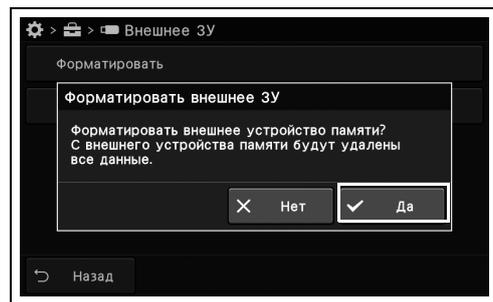


Рисунок 2.39

- 4 Инициализируется подключенное внешнее устройство памяти.

■ Подтверждение доступа к портативному запоминающему устройству

В ходе данной процедуры выполняют тестирование портативного запоминающего устройства.

- 1 Убедитесь, что портативное запоминающее устройство подключено к данному инструменту, а затем нажмите кнопку «Тестировать» на экране «Портативная память».

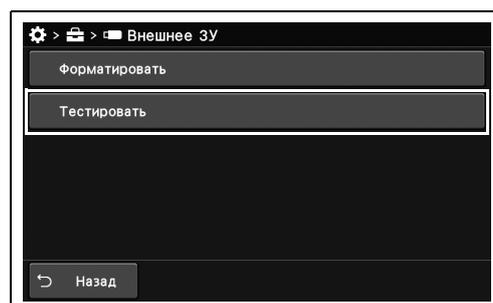


Рисунок 2.40

- 2 Коснитесь кнопки «Да».

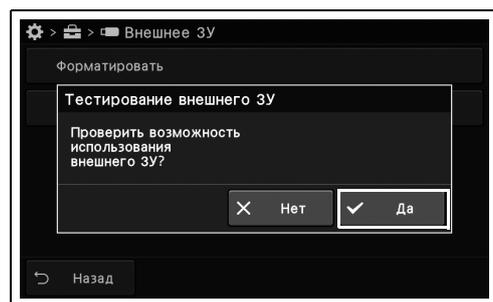


Рисунок 2.41

- 3 В скором времени отобразится результат теста. При отображении сообщения «Тест завершен. Портативное ЗУ может использоваться» портативное запоминающее устройство доступно.

■ Резервное копирование

В ходе данной процедуры выполняют резервное копирование всех настроек и изображений видеоинформационного центра на портативное запоминающее устройство.

Значение настройки	Описание
Все	Резервное копирование выполняют следующим образом. <ul style="list-style-type: none"> • Сохранение изображения во внутреннюю память • Patient information • Пользовательская настройка • Настройка системы • Настройки сети • Настройки безопасности
Все, кроме сохраненных изображений/видео	Резервное копирование элементов, кроме следующего из окна «Все». <ul style="list-style-type: none"> • Сохранение изображения во внутреннюю память
Все, кроме данных о безопасности	Резервное копирование элементов, кроме следующего из окна «Все». <ul style="list-style-type: none"> • Сохранение изображения во внутреннюю память • Patient information • Настройки безопасности

Таблица 2.3

ПРИМЕЧАНИЕ

- Выполнение резервного копирования при неисправности сенсорной панели также возможно посредством следующих действий.
 - Нажмите и удерживайте одновременно кнопки «Кнопка главной страницы» и «Кнопка изображения», а затем, когда появится сообщение, нажмите «Кнопка настроек».
- Имена папок только с «.» и «..» не доступны.
- Если вы создаете резервную копию данных с включенным параметром «Зашифровать выходные данные», вы можете восстановить данные только с помощью пароля шифрования, использованного для резервного копирования.

- 1 Коснитесь кнопки «Экспорт данных» на странице 1/2 раздела «Техническое обслуживание».

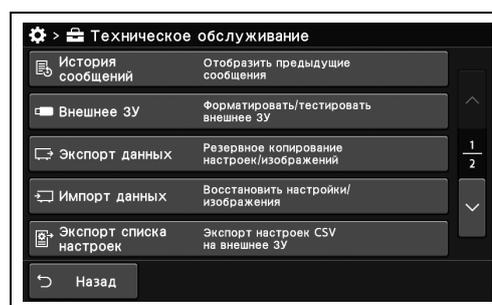


Рисунок 2.42

2 Коснитесь кнопки «Резервное копирование».

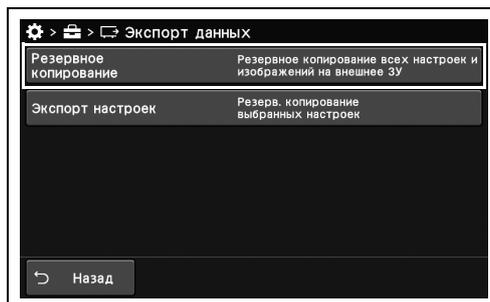


Рисунок 2.43

3 Убедитесь, что портативное запоминающее устройство подключено к данному прибору, выберите данные для резервного копирования и нажмите ОК.

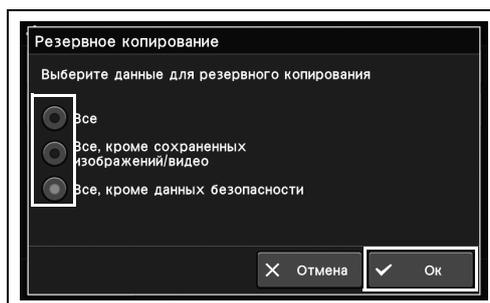


Рисунок 2.44

4 Коснитесь кнопки диалогового окна «Имя папки».

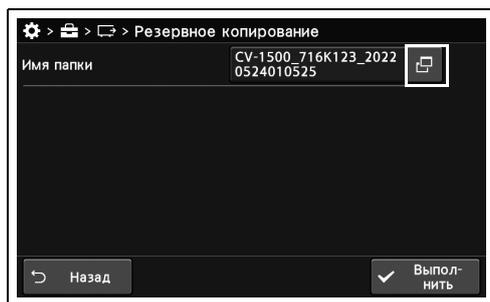


Рисунок 2.45

5 Введите имя папки и нажмите ОК.



Рисунок 2.46

- 6 Коснитесь кнопки «Выполнить».

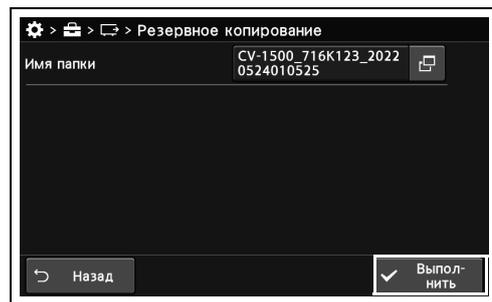


Рисунок 2.47

- 7 Коснитесь кнопки «Да».

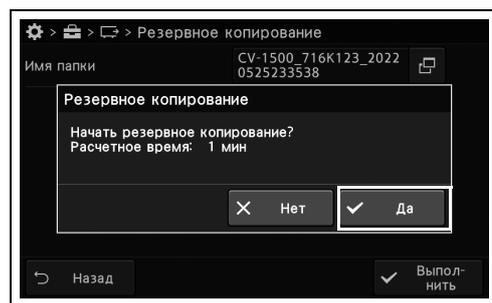


Рисунок 2.48

- 8 Выбранные данные будут экспортированы на съемное запоминающее устройство.

■ Экспорт настроек

В ходе данной процедуры выполняют экспорт настроек видеоинформационного центра на портативное запоминающее устройство.

- 1 Коснитесь кнопки «Экспорт настроек» на странице 1/2 раздела «Техническое обслуживание» > Экспорт данных.

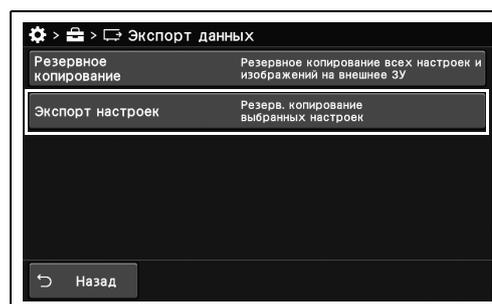


Рисунок 2.49

2.8 Экспорт/импорт настроек на съемное запоминающее устройство

- Убедитесь, что портативное запоминающее устройство подключено к данному инструменту, выберите значение настройки, а затем коснитесь кнопки «Выполнить».

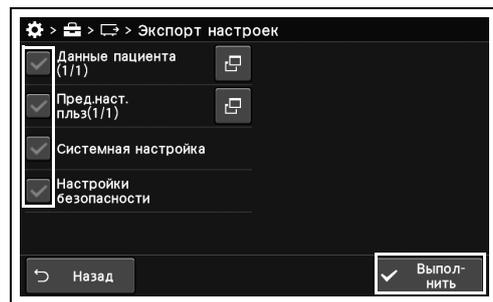


Рисунок 2.50

Гл. 2

ПРИМЕЧАНИЕ

Путем нажатия кнопки диалогового окна «Данные пациента» и «Настройки пользователя» можно выбрать данные настроек для загрузки.

- Коснитесь кнопки «Да».

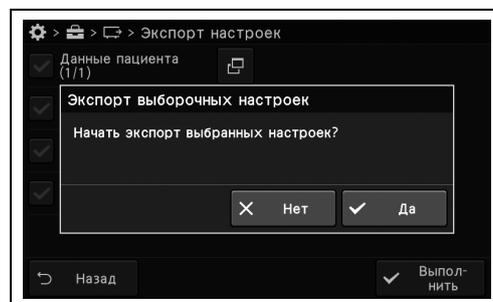


Рисунок 2.51

■ Восстановление данных этого прибора из данных резервного копирования

В ходе данной процедуры выполняются восстановление всех настроек и изображений данного видеоинформационного центра из памяти портативного запоминающего устройства.

- 1 Убедитесь, что портативное запоминающее устройство подключено к данному прибору, и коснитесь кнопки «Восстановить» на странице 1/2 раздела «Техническое обслуживание» > Импорт данных.

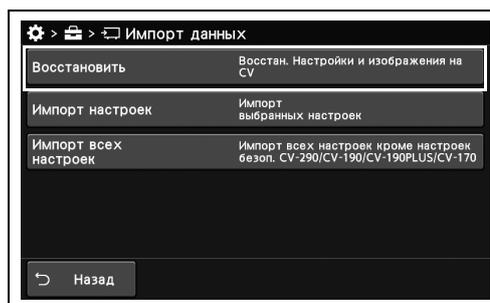


Рисунок 2.52

- 2 Коснитесь кнопки восстановления данных, а затем — кнопку «ОК».

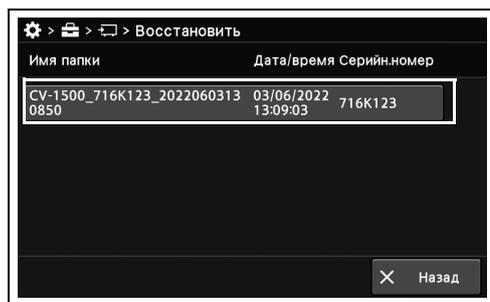


Рисунок 2.53

ПРИМЕЧАНИЕ

Если в портативном запоминающем устройстве отсутствуют файлы для чтения, ничего не отображается.

- 3 Коснитесь кнопки «Да».

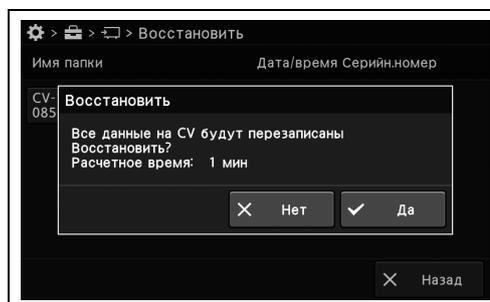


Рисунок 2.54

- 4 Состояние этого инструмента будет восстановлено.

2.8 Экспорт/импорт настроек на съемное запоминающее устройство

- 5** Выключите этот инструмент. Если для данных в папке, выбранной на шаге 3, была сделана резервная копия путем выбора «Все, кроме сохраненных изображений/видео» на шаге 3 из «■ Резервное копирование» на стр. 75, выполните шаг 6.
- 6** Инициализируйте внутреннюю память, как указано в «■ Инициализация портативного запоминающего устройства» на стр. 73.

■ Импорт настроек видеoinформационного центра

В ходе данной процедуры выполняются загрузка настроек видеoinформационного центра из портативного запоминающего устройства.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если на портативном запоминающем устройстве отсутствуют файлы для чтения, кнопка «Импорт настроек» не отображается.

- 1 Убедитесь, что портативное запоминающее устройство подключено к данному прибору, и коснитесь кнопки «Импорт настроек» на странице 1/2 раздела «Техническое обслуживание» > Импорт данных.

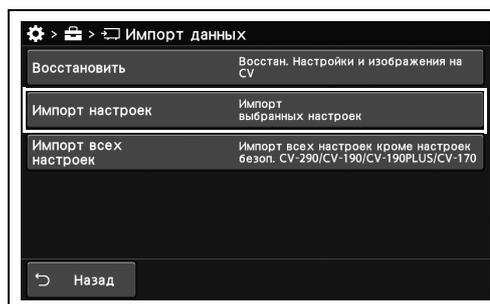


Рисунок 2.55

- 2 Коснитесь кнопки файла для загрузки.

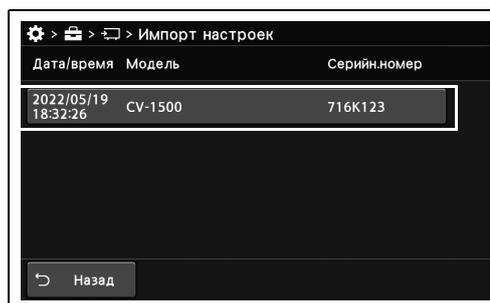


Рисунок 2.56

- 3 Выберите значение настройки и коснитесь кнопки «Выполнить».

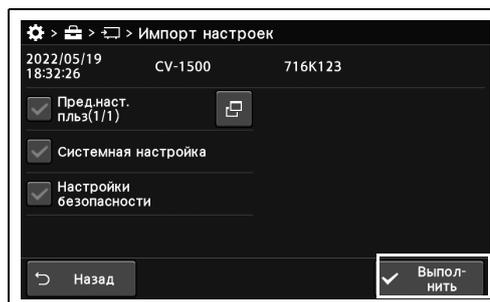


Рисунок 2.57

ПРИМЕЧАНИЕ

Путем нажатия кнопки каждого диалогового окна «Информация о пациенте» и «Предварительные настройки пользователя» можно выбрать данные для чтения.

- 4 Коснитесь кнопки выбора метода чтения и коснитесь кнопки «ОК».

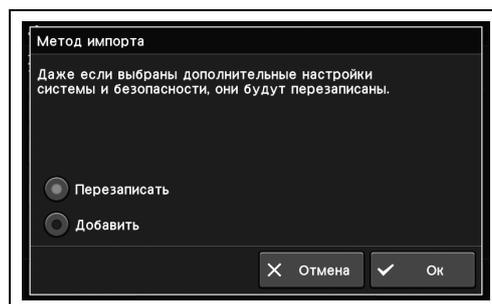


Рисунок 2.58

- 5 Коснитесь кнопки «Да».

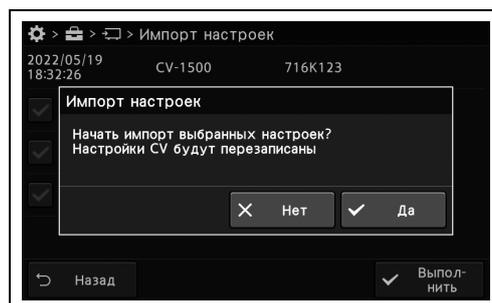


Рисунок 2.59

ПРИМЕЧАНИЕ

Отображаемое сообщение различается в зависимости от метода чтения, выбранного на шаге 4.

- 6 Считываются настройки этого инструмента.
- 7 Выключите этот инструмент. Если вы выбрали «Настройки безопасности» на шаге 3, выполните шаг 8.
- 8 Инициализируйте внутреннюю память, как указано в «■ Инициализация внутренней памяти» на стр. 91.

■ Импорт всех настроек

Эта функция предназначена для предприятия.

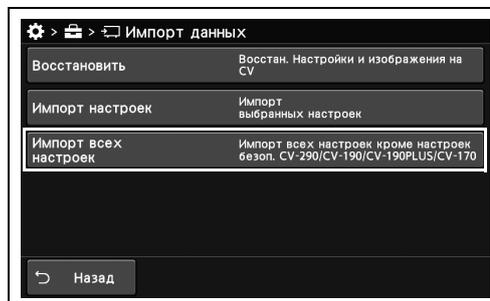


Рисунок 2.60

Гл. 2

■ Вывод настроек в виде файла CSV

В ходе данной процедуры выполняют вывод настроек видеoinформационного центра в виде файла CSV.

- 1 Коснитесь кнопки «Экспорт списка настроек» на странице 1/2 раздела «Техническое обслуживание».

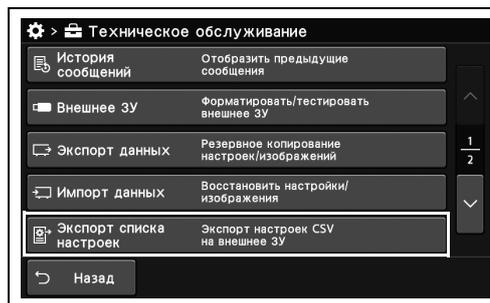


Рисунок 2.61

- 2 Коснитесь кнопки «Да».

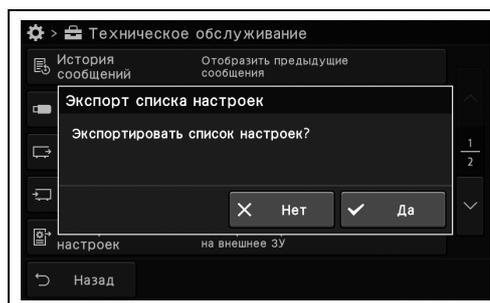


Рисунок 2.62

- 3 Список настроек продукта экспортируется на внешнее запоминающее устройство в виде файла CSV.

2.9 Отображение и установка информации о техническом обслуживании и настроек

■ Отображение серийных номеров

В ходе данной процедуры на экран выводятся серийный номер видеоинформационного центра и периферийных устройств.

Гл. 2

ПРИМЕЧАНИЕ

Для проверки серийного номера периферийного устройства включите его.

- 1 Коснитесь кнопки «Серийн.номер» на странице 1/2 раздела «Техническое обслуживание» > Страница «Информа. об аппаратуре».

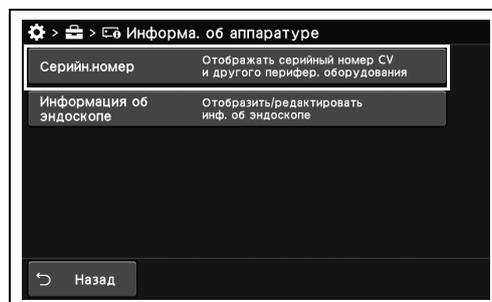


Рисунок 2.63

- 2 Отображение серийного номера этого продукта и информации о версии периферийных устройств.

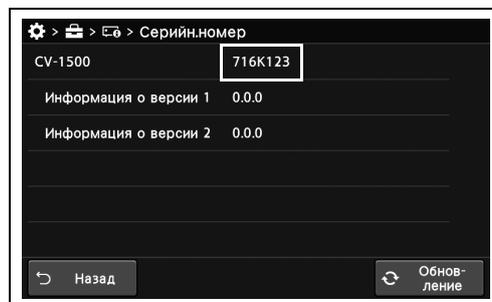


Рисунок 2.64

ПРИМЕЧАНИЕ

Коснитесь кнопки «Обновление» для обновления отображаемой информации.

■ Редактирование информации об эндоскопе

В ходе данной процедуры выполняют редактирование информации об эндоскопе, подсоединенном к видеоинформационному центру.

- 1 Коснитесь кнопки «Информация об эндоскопе» на странице 1/2 раздела «Техническое обслуживание» > Страница «Информа. об аппаратуре».

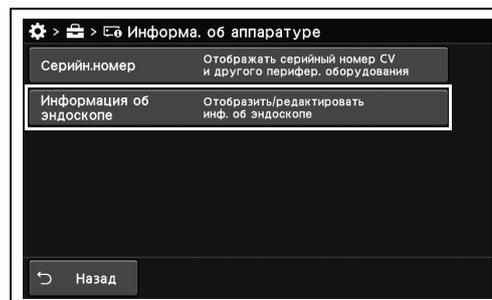


Рисунок 2.65

- 2 Отобразится информация об эндоскопе, подсоединенном к данному инструменту.

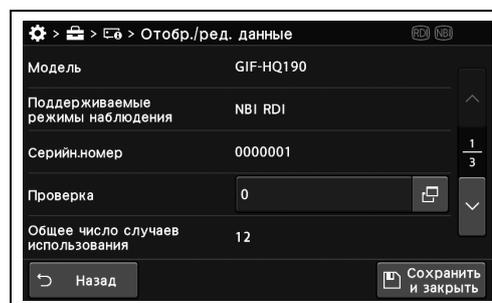


Рисунок 2.66

- 3 После входа в разделы имени заказчика, комментариев пользователя и данных оборудования коснитесь кнопки диалогового окна и введите информацию.

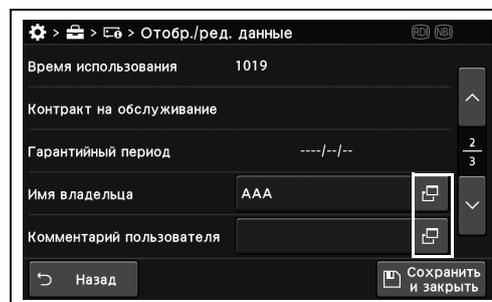


Рисунок 2.67

Значение настройки	Состояние
Имя владельца	Допускается ввод до 40 буквенно-цифровых символов.
Комментарий пользователя	Допускается ввод до 40 буквенно-цифровых символов.
Данные об оборудовании	Допускается ввод до 40 буквенно-цифровых символов.

Таблица 2.4

4 Коснитесь кнопки «Сохранить и закрыть».

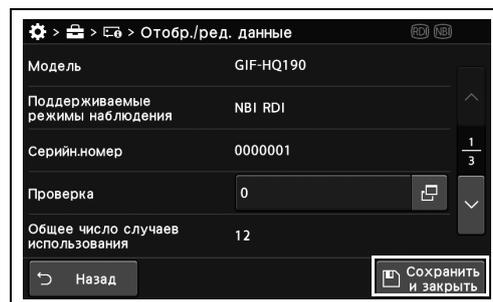


Рисунок 2.68

■ Установка счетчика использования эндоскопа для уведомления о времени осмотра эндоскопа

В этой операции установите счетчик использования эндоскопа, чтобы уведомить о времени осмотра эндоскопа.

ПРИМЕЧАНИЕ

- «Общее число случаев использования» увеличивается на единицу каждый раз, когда эндоскоп подключается к любому видеопроцессору и этот процессор включается.
- Когда эндоскоп подключен к этому инструменту и значение «Общее число случаев использования» больше или равно этому значению настройки, в информации об осциллографе появится «Отправить эндоскоп на проверку».

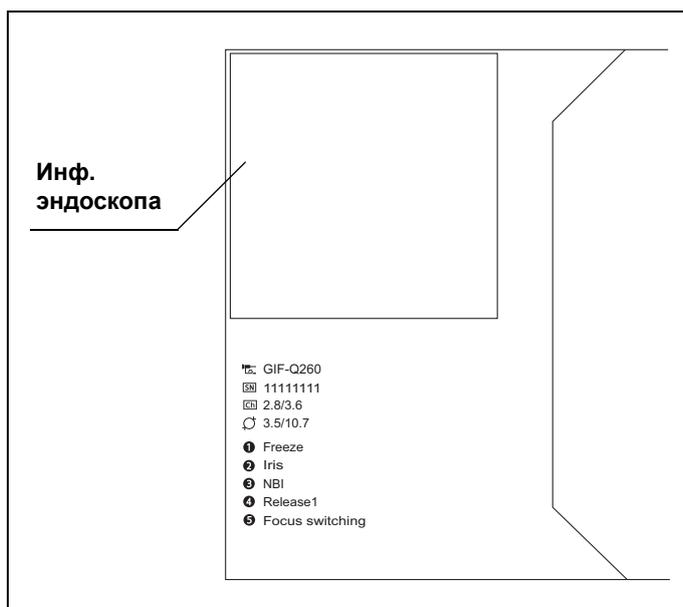


Рисунок 2.69

2.9 Отображение и установка информации о техническом обслуживании и настроек

- 1 Коснитесь кнопки «Информация об эндоскопе» на странице 1/2 раздела «Техническое обслуживание» > Страница «Информа. об аппаратуре».

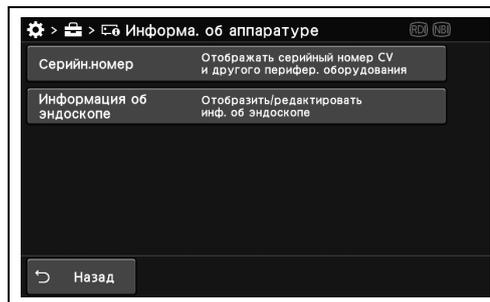


Рисунок 2.70

- 2 Коснитесь кнопки диалогового окна «Проверка».

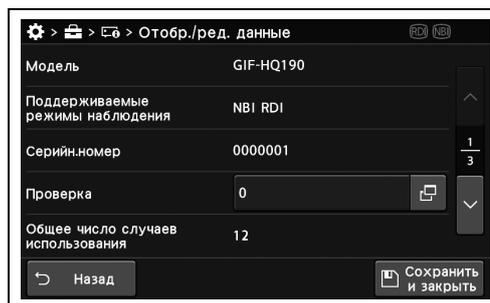


Рисунок 2.71

- 3 Введите счетчик использования эндоскопа, чтобы уведомить о времени проверки, а затем нажмите кнопку «Ок».

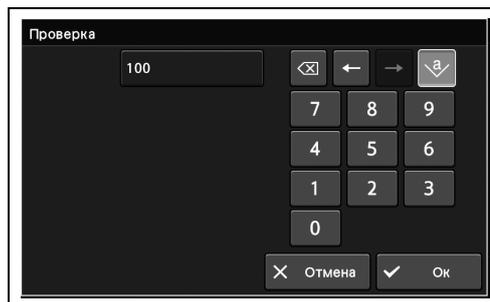


Рисунок 2.72

- 4 Коснитесь кнопки «Сохранить и закрыть».

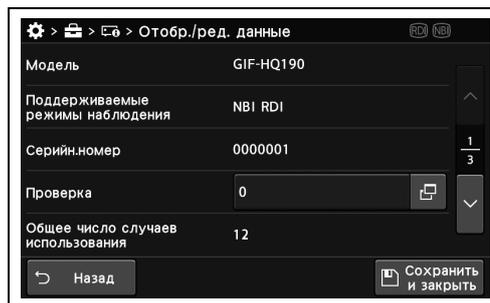


Рисунок 2.73

■ Отображение изображения цветной полосы на мониторе

Отобразите цветную полосу, чтобы настроить цветовой тон монитора.

- 1 Коснитесь кнопки «Проверка монитора» в окне «Техническое обслуживание», стр. 2/2.



Рисунок 2.74

- 2 Выберите опцию «Цветная полоса».

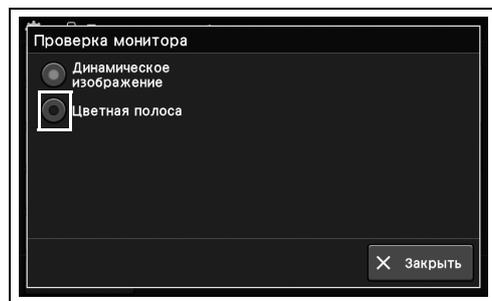


Рисунок 2.75

- 3 Цветная полоса отобразится на мониторе. При возврате к динамическому эндоскопическому изображению выберите «Динамическое изображение» на шаге 2.



Рисунок 2.76

■ Настройка уведомления о времени проверки

В ходе данной процедуры выполняют настройку уведомления о проверке при включении питания видеоинформационного центра.

Значение настройки	Описание
ВКЛ.	Отправка уведомления о времени проверки.
ВЫКЛ.	Уведомление о времени проверки не отправляется.

Таблица 2.5

ПРИМЕЧАНИЕ

Когда отображается уведомление, вы можете скрыть его путем изменения времени проверки в соответствии с этой процедурой.

- 1 Коснитесь кнопки «Уведомление о тех.обслуж.» на странице 2/2 «Техническое обслуживание».



Рисунок 2.77

- 2 Коснитесь кнопки «Вкл.».

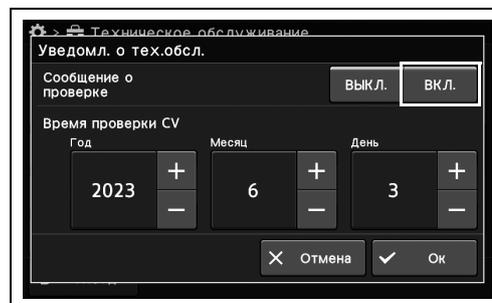


Рисунок 2.78

- 3 На кнопке «Вкл.» появится синяя полоса.

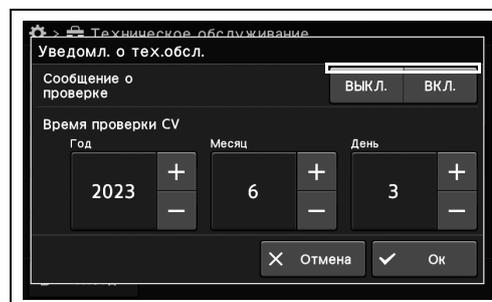


Рисунок 2.79

- 4 Коснитесь кнопки плюс/минус параметра «Время проверки CV».

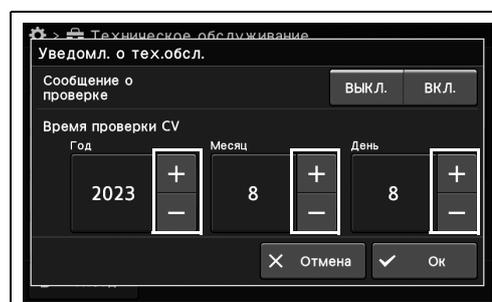


Рисунок 2.80

2.9 Отображение и установка информации о техническом обслуживании и настроек

5 Коснитесь кнопки «Ок».

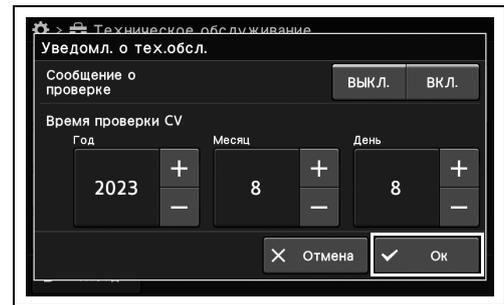


Рисунок 2.81

2.10 Инициализация данного прибора

■ Инициализация внутренней памяти

В ходе данной процедуры удалите изображения, сохраненные во внутренней памяти.

ОСТОРОЖНО

Не ВЫКЛЮЧАЙТЕ видеоинформационный центр во время инициализации внутренней памяти. При ВЫКЛЮЧЕНИИ электропитания видеоинформационный центр может быть поврежден.

ПРИМЕЧАНИЕ

После инициализации данные во внутренней памяти не подлежат восстановлению.

- 1 Коснитесь кнопки «Форматир. внутр.пам.» на странице 2/2 «Техническое обслуживание».

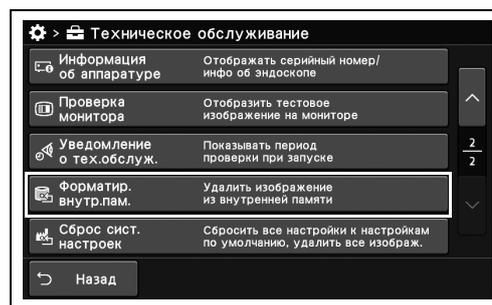


Рисунок 2.82

- 2 Коснитесь кнопки «Да».

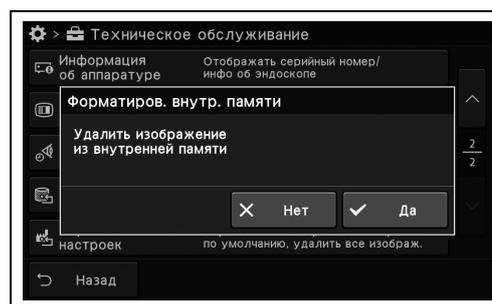


Рисунок 2.83

- 3 Все изображения, сохраненные во внутренней памяти, будут удалены.

■ Общий сброс

В ходе данной процедуры выполните удаление всех настроек и изображений для сброса состояния системного видеoinформационного центра до заводских значений по умолчанию. Настройки и состояния изображения после общего сброса см. в таблице ниже.

ОСТОРОЖНО

Не **ВЫКЛЮЧАЙТЕ** видеoinформационный центр во время общего сброса. При **ВЫКЛЮЧЕНИИ** электропитания видеoinформационный центр может быть поврежден.

Гл. 2

ПРИМЕЧАНИЕ

- Данные, удаленные при общем сбросе, не подлежат восстановлению.
- Сброс всех нижеуказанных шагов возможен при неисправности сенсорной панели.
 - Нажмите и удерживайте одновременно кнопки «Кнопка изображения» и «Кнопка настроек», а затем после появления сообщения нажмите «Кнопка настроек».
- Настройки и состояния изображения после общего сброса см. в таблице ниже.

Тип данных	Состояние данных после сброса
Изображение внутренней памяти	Удалить
Информация о пациенте	Удалить
Предварительные настройки пользователя	По умолч.
Настройки системы	По умолч.
Настройки сети	По умолч.
Настройки безопасности	По умолч.
Пароль для шифрования выходных данных	Сохранить
Настройки учетной записи	Удалить
Журналы аудита	Сохранить

Таблица 2.6

- 1 Коснитесь кнопки «Сброс сист. настроек» на странице 2/2 раздела «Техническое обслуживание».



Рисунок 2.84

- 2 Коснитесь кнопки «Да».

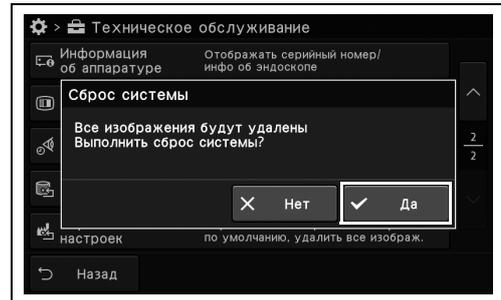


Рисунок 2.85

- 3 ВЫКЛЮЧИТЕ этот прибор.

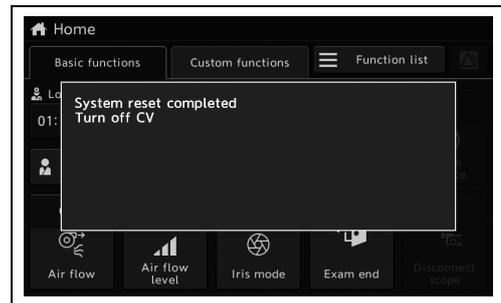


Рисунок 2.86

2.10 Инициализация данного прибора

Гл. 2

Глава 3 Проверка

Выполняйте подготовку видеоинформационного центра и других периферических устройств перед каждым отдельным использованием. За информацией о компонентах оборудования обратитесь к соответствующим руководствам по эксплуатации.

В некоторых национальных или профессиональных руководствах рекомендуется проведение повторной обработки видеоинформационного центра перед его первым использованием в течение дня или по истечении определенного времени после дезинфекции или в случае превышения времени хранения, рекомендованного национальными регуляторными органами.

Гл. 3

3.1 Меры предосторожности при работе

ПРИМЕЧАНИЕ

- Внимательно ознакомьтесь с главой 3 «Установка и подключение» Руководства по установке и перед проверкой подготовьте оборудование надлежащим образом. Если оборудование не подготовлено надлежащим образом перед каждым использованием, возможны неполадки в его работе, поражение электрическим током, ожоги пациента и оператора и (или) возгорание.
- Перед каждым использованием видеоинформационного центра выполняйте его проверку согласно приведенным ниже инструкциям. Проверьте также оборудование, планируемое к использованию с данным видеоинформационным центром, в соответствии с инструкциями в руководствах по эксплуатации этого оборудования. Если проверка не завершилась успешно или при малейшем подозрении на неисправность не используйте данный видеоинформационный центр и см. Глава 8, «Поиск и устранение неисправностей». Если после действий в соответствии с главой Глава 8 неполадки не будут устранены, следует обратиться в компанию Olympus. В противном случае возможны неполадки в его работе, поражение электрическим током, ожоги пациента и оператора и (или) возгорание.

3.2 Порядок проверки

Порядок проверки приведен ниже. Для проверки видеоинформационного центра перед применением необходимо выполнить каждый этап процесса.

1 Подсоедините эндоскоп. →раздел 3.3 на стр. 98

2 Убедитесь в том, что видеоинформационный центр правильно ВКЛЮЧЕН. →раздел 3.4 на стр. 100

3 Вставьте внешнее устройство памяти. →раздел 3.5 на стр. 101

4 Убедитесь в том, что на мониторе отображается эндоскопическое изображение. →раздел 3.6 на стр. 102

5 Проверьте экран монитора →раздел 3.7 на стр. 103

6 Убедитесь в том, что эндоскопическое изображение отображается адекватно. →раздел 3.8 на стр. 104

7 Подтвердите правильность работы регулировки яркости. →раздел 3.9 на стр. 107

- 8** **Убедитесь в том, что все функции работают правильно.**
- Функция стоп-кадра →раздел 3.10 на стр. 108
 - Функция передачи данных →раздел 3.11 на стр. 109
 - Функция PIP/POP →раздел 3.12 на стр. 110
 - Функция настраиваемых переключателей →раздел 3.13 на стр. 111
 - Функция оптико-цифрового наблюдения →раздел 3.14 на стр. 112
 - Подача воздуха и воды →раздел 3.15 на стр. 113
- 9** **Проверьте настройки соединения с сервером.**
→раздел 3.16 на стр. 113
- 10** **Выключите электропитание. (если видеoinформационный центр не используется сразу после обследования).**
→раздел 3.17 на стр. 114

3.3 Подключение эндоскопа

ВНИМАНИЕ

Убедитесь, что разъем кабеля эндоскопа и его электрические контакты полностью сухие и на них отсутствуют инородные объекты, такие как остатки моющего средства, накипь, кожное сало, пыль или ворсинки. Применение эндоскопа с влажными и (или) грязными электрическими контактами может привести к неисправности эндоскопа и видеоинформационного центра.

Гл. 3

ОСТОРОЖНО

- Если поверхность эндоскопа загрязнена, проведите его обработку, перед подключением к видеоинформационному центру, согласно указаниям, приведенным в инструкции к эндоскопу или в руководстве по его обработке. Невыполнение этого условия может привести к травмированию пациента, повреждению оборудования и/или неправильному освещению.
- Не прикасайтесь руками к выходному разъему или электрическим контактам эндоскопа. Невыполнение этого требования может привести к неисправности видеоинформационного центра.
- Не применяйте избыточную силу к эндоскопу путем его сгибания, растягивания, скручивания или сдавливания. Также не тяните за кабели камеры, поскольку это может вызвать внутренний разрыв проводов.
- Не производите сильное натяжение при подключении эндоскопа к видеоинформационному центру. Видеоинформационный центр может упасть.
- Не используйте воздушный компрессор для сушки трубки подачи воздух/вода эндоскопа, когда соединитель эндоскопа подключен к этому инструменту. В противном случае избыточное воздушное давление может повредить внутренние компоненты этого инструмента.

ПРИМЕЧАНИЕ

Подключайте эндоскоп к разъему, вставляя его до упора. Неправильное подключение может усилить шум изображения или привести к исчезновению эндоскопического изображения при эксплуатации оборудования.

- 1 Проверьте эндоскоп согласно инструкциям в руководстве по эксплуатации эндоскопа.
- 2 Подключите эндоскоп, как описано в его руководстве по эксплуатации. Способ подключения зависит от серии эндоскопа.

Для эндоскопов серий 190/290/1100/1200/1500;

Вставьте разъем эндоскопа в выходной разъем на передней панели видеoinформационного центра, надавливая его до щелчка.

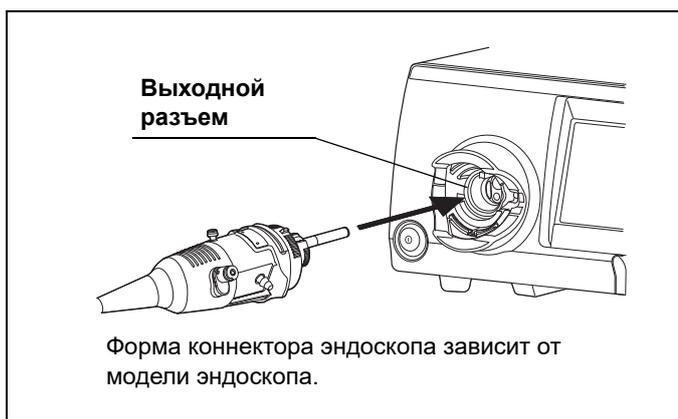


Рисунок 3.1

Для эндоскопов серий 260/180/165;

Подключите электрический разъем эндоскопа ко внешнему видеопроцессору (CV-290, CV-190 PLUS, CV-190) посредством кабеля эндоскопа (MAJ-1911, MAJ-1430) и вставьте разъем эндоскопа в выходной разъем на передней панели видеoinформационного центра, надавливая его до щелчка.

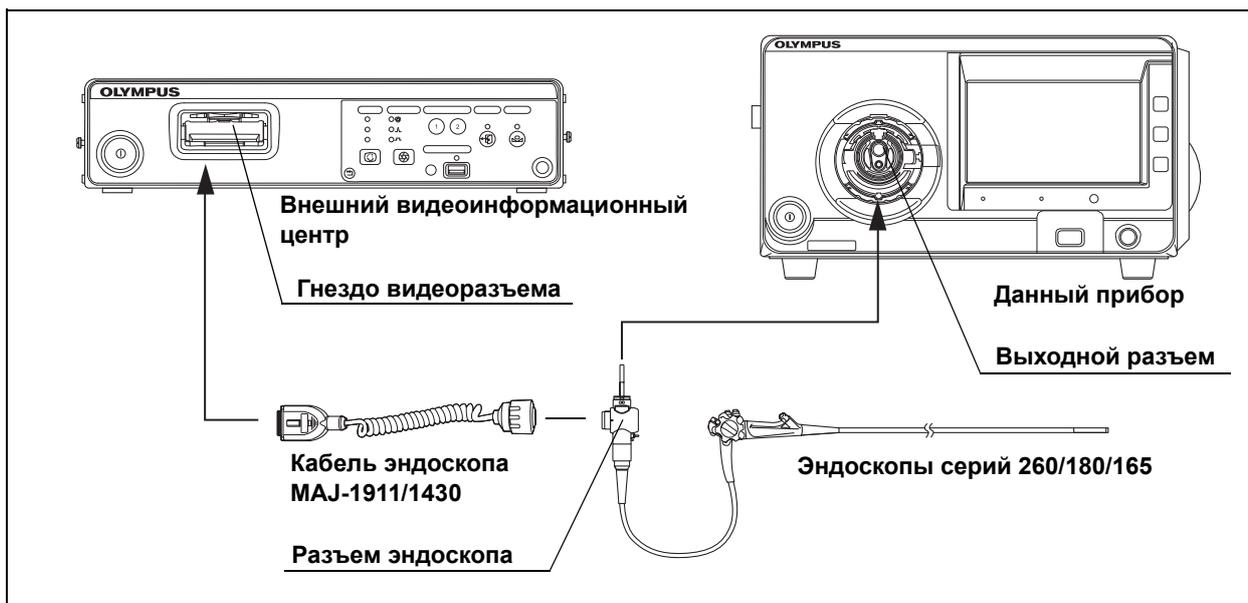


Рисунок 3.2

3.4 Проверка источника питания

ПРИМЕЧАНИЕ

После включения питания на экране эндоскопического изображения в течение нескольких секунд могут наблюдаться шумы. Это не является неисправностью и связано с процессом передачи информации между видеоинформационным центром и эндоскопом.

- 1 Убедитесь в том, что вентиляционные решетки на правой и задней панелях видеоинформационного центра не покрыты пылью или другими материалами.
- 2 Нажмите выключатель питания видеоинформационного центра. При этом загорается индикатор питания.



Рисунок 3.3

ПРИМЕЧАНИЕ

Для эндоскопов серий 260/185/180;
ВКЛЮЧИТЕ питание как внешнего видеопроцессора, так и этого инструмента.

- 3 Поместив руку перед вентиляционными решетками, удостоверьтесь в вытяжке воздуха.

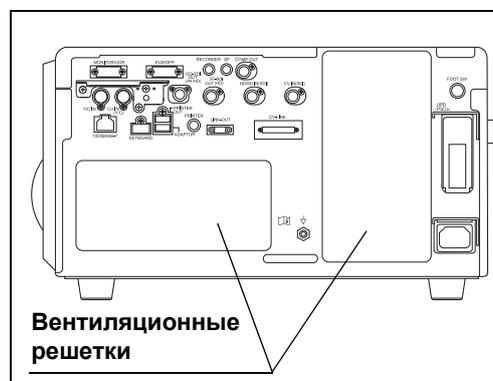


Рисунок 3.4

3.5 Подключение портативного запоминающего устройства

■ Совместимое портативное запоминающее устройство

Совместимое портативное запоминающее устройство см. в Таблица 3.1.

Наименование изделия	Модель	Примечание.
Внешнее ЗУ	MAJ-1925	Используйте одно из портативных запоминающих устройств.
Внешнее ЗУ 2	MAJ-2427	

Таблица 3.1

Гл. 3

■ Подключение внешнего устройства памяти

- 1 Убедитесь, что маркировка OLYMPUS на съемном запоминающем устройстве обращена вверх, и вставьте его в порт съемного запоминающего устройства до упора.

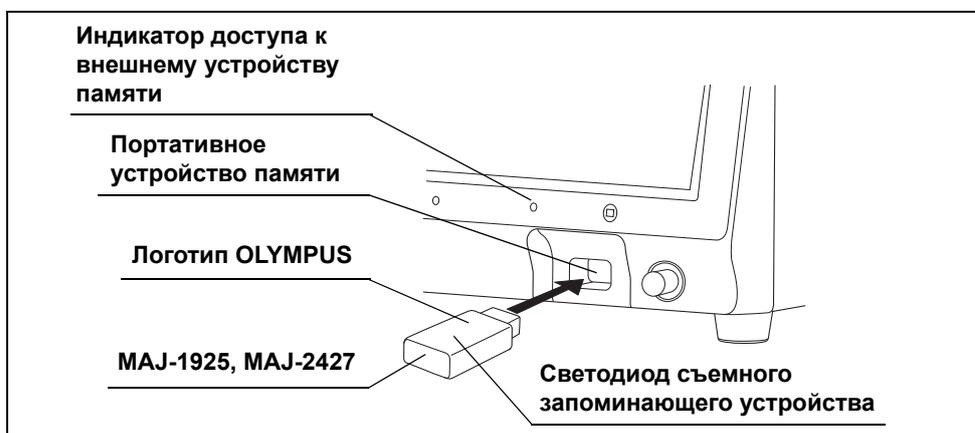


Рисунок 3.5

- 2** Индикатор доступа к внешнему устройству памяти на передней панели мигает (см. табл. 3.5). Индикатор доступа к съемному запоминающему устройству и светодиод съемного запоминающего устройства показывают статус, как приведено в Таблица 3.2.

Часть индикации	Статус	Описание
Индикатор доступа к внешнему устройству памяти	ВЫКЛ.	К порту внешнее устройство памяти не подключено или видеoinформационный центр не распознал внешнее устройство памяти.
	ВКЛ. (зеленый)	Видеoinформационный центр распознал съемное запоминающее устройство и готов записывать стоп-кадры. При установке внешнего устройства памяти индикатор доступа загорается зеленым светом.
	Мигает (оранжевым светом)	Видеoinформационный центр обращается к съемному запоминающему устройству. При осуществлении доступа к внешнему устройству памяти индикатор доступа загорается оранжевым светом.
Светодиод съемного запоминающего устройства	ВЫКЛ.	Видеoinформационный центр не обращается к съемному запоминающему устройству.
	Мигает (синим светом)	Видеoinформационный центр обращается к съемному запоминающему устройству. При осуществлении доступа к внешнему устройству памяти светодиод внешнего устройства памяти загорается синим светом.

Таблица 3.2

ПРИМЕЧАНИЕ

- Не подвергайте съемное запоминающее устройство механическим воздействиям. Съемное запоминающее устройство и данные, сохраненные на нем, могут быть повреждены. Удалите съемное запоминающее устройство, если оно не используется.
- Если видеoinформационный центр не может распознать съемное запоминающее устройство, выньте и вставьте съемное запоминающее устройство заново или оставьте съемное запоминающее устройство вставленным и выключите, а затем включите видеoinформационный центр.
- Рекомендуется регулярно переносить данные изображений, сохраненные на съемном запоминающем устройстве, на персональный компьютер.

3.6 Проверка дисплея монитора

Включите монитор, как указано в соответствующем руководстве пользователя, и убедитесь в том, что эндоскопическое изображение отображается надлежащим образом.

3.7 Проверка дисплея монитора

- 1 Убедитесь в том, что на мониторе отображается необходимая информация. Если это не происходит, нажмите кнопку «Отображ. данных» в Главная стр-ца > Список функций > Инфо > вкладка Инфо 1 и перейдите на «Вкл.» или «Настраиваемый». (См. рис. 3.7)

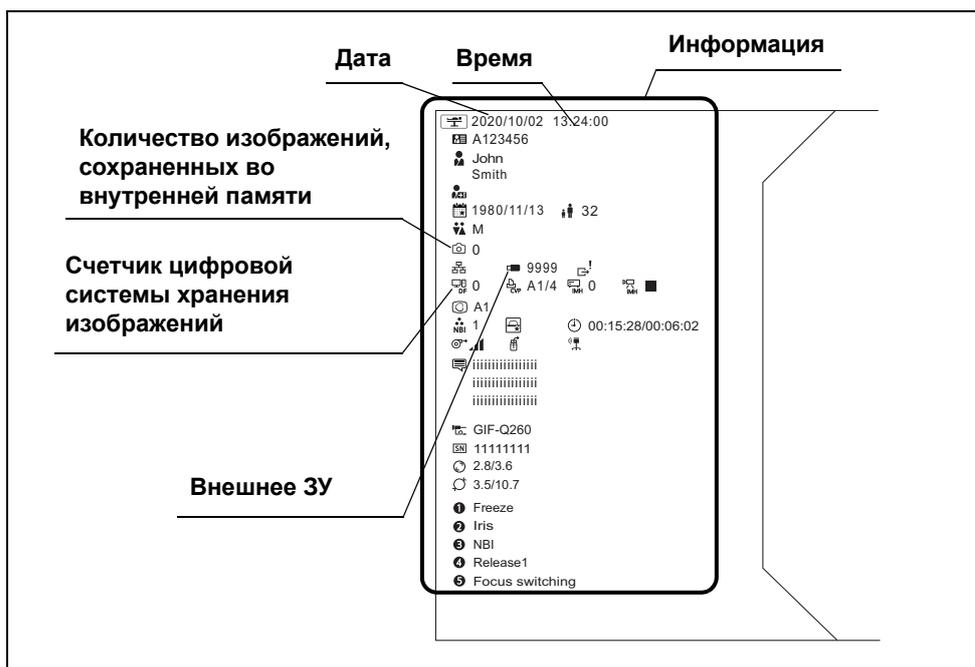


Рисунок 3.6

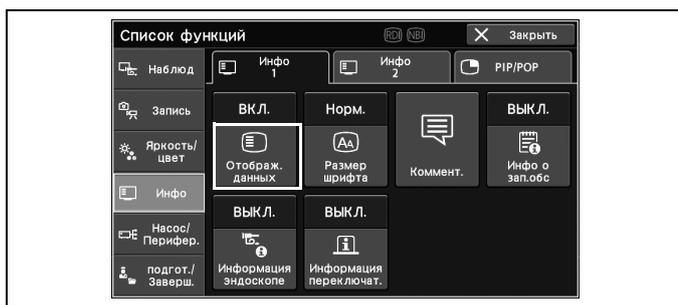


Рисунок 3.7

- 2 Убедитесь, что дата и время отображены правильно. (См. рис. 3.6)
- 3 Убедитесь, что отображается счетчик подключенных устройств, такой как цифровая система хранения изображений. (См. рис. 3.6)
- 4 При хранении эндоскопических изображений убедитесь, что на съемном запоминающем устройстве имеется достаточно доступной памяти. (См. рис. 3.6)

ПРИМЕЧАНИЕ

- Внешний вид экрана будет различным в зависимости от модели подключенного эндоскопа и значений настройки видеoinформационного центра.
- Доступный объем на съемном запоминающем устройстве не отображается, если оно не вставлено в порт для съемного запоминающего устройства.
- Значение памяти, доступной для сохранения, является приблизительным. Подготовьте запасное съемное запоминающее устройство до того, как доступная для сохранения память уменьшится.

3.8 Проверка эндоскопического изображения

См. руководство по эксплуатации эндоскопа, а затем убедитесь, что из подключенного эндоскопа излучается освещение для обследования и что эндоскопическое изображение WLI отображается нормально, следуя приведенным ниже инструкциям.

- 1** Перед проверкой протрите линзу эндоскопа чистыми безворсовыми салфетками, смоченными в этаноле для дезинфекции, физиологическом растворе или стерилизованной воде.

- 2 Если свет для обследования не излучается, нажмите кнопку «Лампа» в Главная стр-ца > Базовые функции. Убедитесь в том, что дистальный конец эндоскопа излучает свет для обследования.



Рисунок 3.8

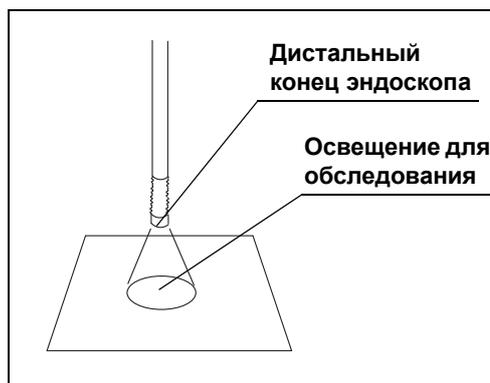


Рисунок 3.9

- 3 Протестируйте режим обследования WLI на вашей ладони.

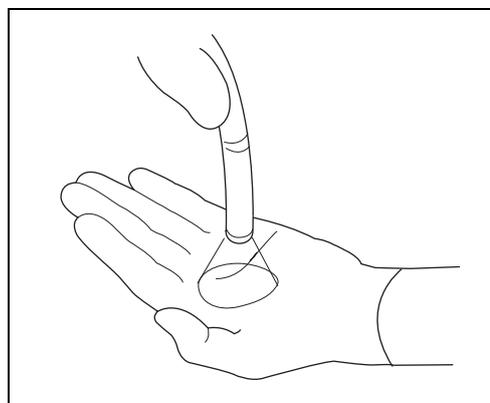


Рисунок 3.10

- 4 Коснитесь кнопки плюса/минуса в Главная стр-ца > Список функций > Яркость/цвет. > вкладка Яркость 1 для грубой настройки яркости.

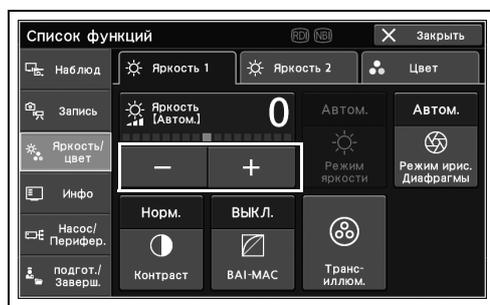


Рисунок 3.11

3.8 Проверка эндоскопического изображения

- 5** Убедитесь, что эндоскопическое изображение в режиме WLI отображается без нарушений, таких как шум, оно не размыто или не затуманено.
- 6** При использовании эндоскопа со сгибаемой частью согните ее при управлении эндоскопом. Убедитесь, что эндоскопическое изображение в режиме WLI не имеет каких-либо других нарушений, например, нет внезапного исчезновения с монитора.
- 7** Нажмите и удерживайте кнопку «Лампа» нажатой примерно 1 секунду. После этого состояние лампы будет «ВЫКЛ.».
- 8** Убедитесь в том, что дистальный конец эндоскопа не излучает свет для обследования.

3.9 Проверка функции настройки яркости

В ходе данной процедуры убедитесь в том, что яркость лампы можно отрегулировать.

- 1 Если свет для обследования не излучается, нажмите кнопку «Лампа» в Главная стр-ца > Базовые функции. Убедитесь в том, что дистальный конец эндоскопа излучает свет для обследования.

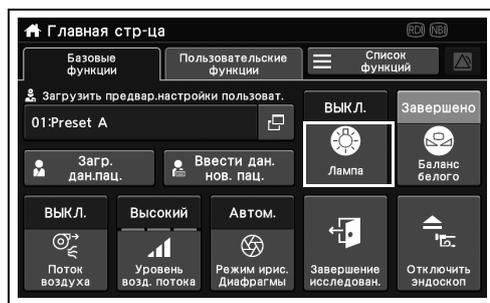


Рисунок 3.12

- 2 Убедитесь, что яркость эндоскопического изображения, отображаемого на мониторе, постоянна, изменив расстояние между дистальным концом эндоскопа и объектом в диапазоне 5-60 мм.

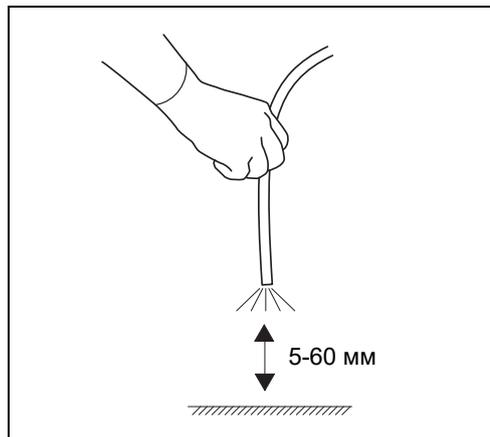


Рисунок 3.13

- 3 После фиксации расстояния между дистальным концом эндоскопа и объектом коснитесь кнопки плюса/минуса функции «Яркость [Автом.]» в Главная стр-ца > «Список функций» > «Яркость/цвет.» > вкладка «Яркость 1» и отрегулируйте яркость. Убедитесь, что яркость эндоскопического изображения, отображаемого на мониторе, изменяется в соответствии с этой операцией.

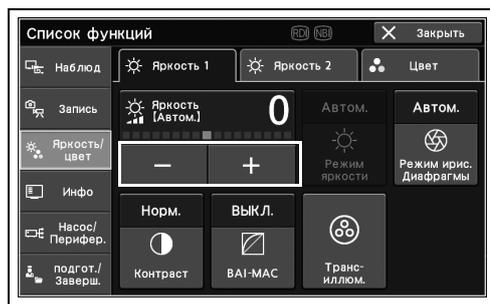


Рисунок 3.14

3.10 Проверка функции стоп-кадра

Убедитесь в том, что функция стоп-кадра выполняется корректно.

- 1 Нажмите кнопку «Стоп-кадр» в Главная страница > Список функций > Наблюд. > вкладка Обследов. 1 для переключения статуса «Стоп-кадр».

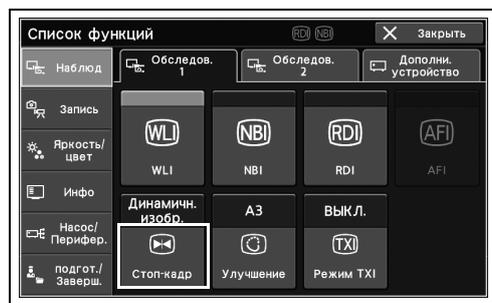


Рисунок 3.15

- 2 Убедитесь в том, что звучит короткий звуковой сигнал и динамическое эндоскопическое изображение останавливается.
- 3 Коснитесь кнопки «Стоп-кадр» после остановки динамического эндоскопического изображения.
- 4 Убедитесь, что это изображение снова становится динамическим.

3.11 Проверка функции передачи данных

Выполните функцию передачи данных и убедитесь в том, что статичное изображение записано нормально.

ПРИМЕЧАНИЕ

Информацию о том, как выбрать место сохранения изображения, см. в разделе «■ Настройка места сохранения передаваемых изображений» на странице 152 руководства по установке.

- 1 Включите периферийные устройства.
- 2 Коснитесь кнопки «Передача 1» или «Передача 2» в Главная стр-ца > Список функций > Запись > вкладка «Статичное изображ.».

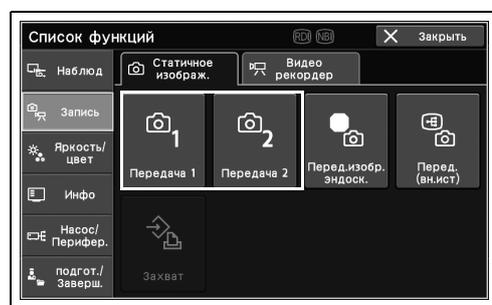


Рисунок 3.16

- 3 Если прозвучал звуковой сигнал, когда динамическое эндоскопическое изображение ненадолго «зависает», убедитесь в том, что оно затем возвращается в динамическое состояние.
- 4 Убедитесь в том, что показания счетчика для записывающих устройств, отображаемых на мониторе, увеличились.

3.12 Проверка функции PIP/POP

При управлении этим инструментом убедитесь, что изображение в режиме PIP/POP отображается на мониторе надлежащим образом.

○ Проверка функции PIP

- 1 Коснитесь кнопки «PIP» в Главная стр-ца > Список функций > Инфо > вкладка PIP/POP.

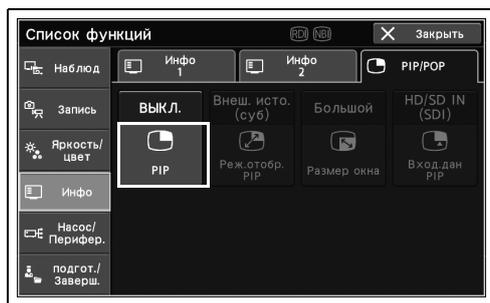


Рисунок 3.17

- 2 Убедитесь в том, что субэкран PIP отображается на мониторе.



Рисунок 3.18

○ Проверка функции POP

- 1 Коснитесь кнопки «POP» в Главная стр-ца > Список функций > Инфо > вкладка PIP/POP.

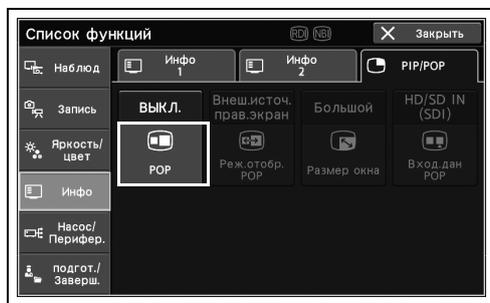


Рисунок 3.19

- Убедитесь, что на мониторе отображается изображение в режиме POP.

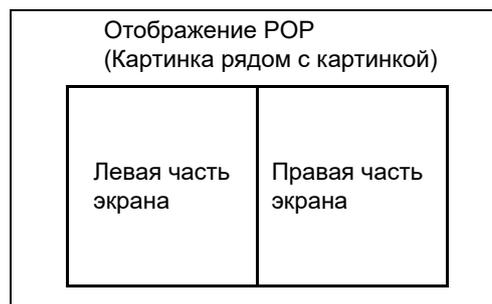


Рисунок 3.20

3.13 Проверка настраиваемых переключателей

Проверьте, какая функция назначена настраиваемым переключателям, и затем убедитесь, что эти назначенные функции могут работать должным образом.

- Коснитесь кнопки «Информация переключат.» в Главная стр-ца > Список функций > Инфо > вкладка Инфо 1 для отображения назначенной функции настраиваемым переключателям на мониторе.

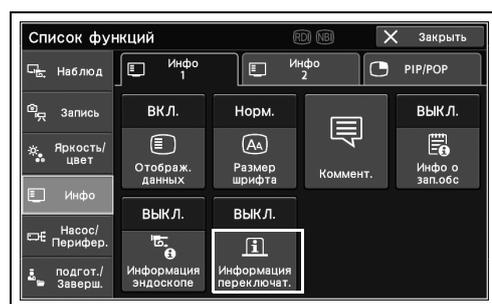


Рисунок 3.21

- Проверьте функции, назначенные настраиваемым переключателям.

3.14 Проверка функции оптико-цифрового обследования

Для оптико-цифрового исследования существуют режим обследования NBI, режим обследования AFI, режим обследования RDI, и для каждого режима обследования необходимо использовать соответствующий эндоскоп или оборудование.

Проверку доступного режима обследования проводят согласно следующим инструкциям.

ПРИМЕЧАНИЕ

Режим обследования AFI доступен только при подключении внешнего видеоинформационного центра.

Гл. 3

■ Подтверждение доступного режима исследования

Проверьте, какой режим исследования доступен, по информации, отображаемой в верхней части сенсорной панели.

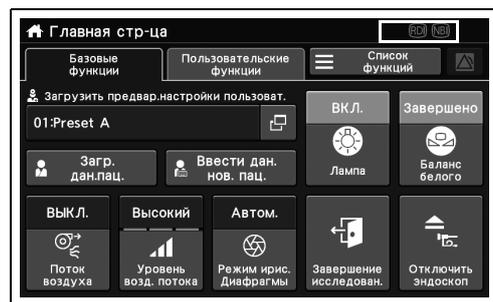


Рисунок 3.22

■ Проверка режима оптико-цифрового обследования

- 1 Коснитесь кнопки доступного режима обследования на Главная стр-ца > Список функций > Наблюд. > вкладка Обследов. 1.

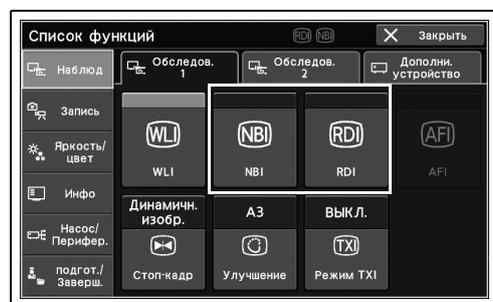


Рисунок 3.23

- 2 На верхней правой части монитора отображается значок каждого режима обследования. Убедитесь, что эндоскопическое изображение переходит в выбранный режим обследования.

3.15 Проверка функции подачи воздуха/воды

- 1 Проверьте функцию подачи воздушного потока эндоскопа согласно инструкциям в руководстве по эксплуатации эндоскопа.
- 2 Проверьте функцию подачи воды эндоскопа согласно инструкциям в руководстве по эксплуатации эндоскопа.

3.16 Проверка состояния подключения к серверу

Проверьте состояние подключения к серверу для этого инструмента при использовании сервера. В противном случае проверка не требуется.

Убедитесь в том, что значок состояния подключения к серверу отображается на мониторе как «Сервер подключен».



Рисунок 3.24

3.17 ВЫКЛЮЧЕНИЕ электропитания

ОСТОРОЖНО

Не **ВЫКЛЮЧАЙТЕ** видеоинформационный центр, если мигают индикатор доступа внутренней памяти или светодиод на съемном запоминающем устройстве. Съемное запоминающее устройство или данные на нем могут быть повреждены.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если индикатор питания продолжает светиться после **ВЫКЛЮЧЕНИЯ** видеоинформационного центра, не используйте видеоинформационный центр, извлеките вилку кабеля электропитания из настенной розетки и обратитесь в компанию Olympus.
- Индикатор над выключателем питания выключается приблизительно через 5 с после нажатия выключателя.

Эндоскопы серий 260/185/180;

ВЫКЛЮЧИТЕ и этот инструмент, и внешний видеоинформационный центр.

Если видеоинформационный центр не будет использоваться в ближайшее время после обследования, нажмите выключатель питания на передней панели для выключения видеоинформационного центра.



Рисунок 3.25

Глава 4 Эксплуатация

Данная глава описывает проведение эндоскопических исследований с использованием видеоинформационного центра. Для получения информации об использовании функций, не описанных в данной главе, см. Глава 5, «Функции кнопки «Главная стр-ца»».

Видеоинформационный центр предназначен для использования врачом либо медицинским персоналом, прошедшим необходимую подготовку в области клинической эндоскопии, под наблюдением врача. Вследствие этого данное руководство не содержит пояснений и обсуждения процедур клинической эндоскопии. В нем описаны только основные манипуляции с видеоинформационным центром и связанные с ними меры предосторожности.

4.1 Меры предосторожности при эксплуатации

Гл. 4

Следуйте правилам вашего учреждения, национальным или местным руководствам и инструкциям производителя химических веществ, всегда надевайте соответствующие средства защиты, такие как защитные очки, лицевую маску, влагонепроницаемую защитную одежду, а также химически стойкие перчатки соответствующего размера и длины, достаточной для защиты кожного покрова.

Кровь, слизь и другие потенциально инфекционные материалы на поверхности видеоинформационного центра могут представлять риск инфицирования.

ВНИМАНИЕ

Носите соответствующие средства защиты в соответствии с руководящими принципами управления безопасностью вашей организации, национальными или местными законами и руководствами, а также инструкциями производителя химического вещества.

Иначе вредные химикаты и (или) потенциально инфекционные материалы, такие как кровь и (или) слизь пациента, могут привести к инфицированию. Средства индивидуальной защиты, такие как защитные очки, лицевая маска, влагонепроницаемая защитная одежда и химически стойкие перчатки.

ОСТОРОЖНО

- При неправильном функционировании видеоинформационного центра сразу же прекратите обследование и примите меры в соответствии с приведенными ниже инструкциями. Использование неисправного видеоинформационного центра может привести к травмированию пациента и (или) оператора.
 - Если видеоинформационный центр запускается неправильно, если эндоскопическое изображение пропадает либо изображение «зависает» и не восстанавливается, временно выключите видеоинформационный центр и немного подождите. Затем включите его снова. Также выключите и снова включите периферическое оборудование, используемое совместно с видеоинформационным центром, действуя, как указано в соответствующих руководствах по эксплуатации. Если проблему не удалось решить, немедленно прекратите использование оборудования и **ВЫКЛЮЧИТЕ** видеоинформационный центр. Затем медленно извлеките эндоскоп из тела пациента, как описано в руководстве по эксплуатации эндоскопа.
 - Если изображение на мониторе стало полностью белым или черным, возможно, что произошел сбой инструмента. Обеспечив безопасность пациента, подсоедините эндоскоп к запасному видеоинформационному центру.
 - Если происходит или наблюдается какое-либо отклонение, немедленно прекратите использование оборудования, после чего медленно извлеките эндоскоп из тела пациента, как описано в руководстве по эксплуатации эндоскопа.
 - В случае неисправности смотровой лампы удостоверьтесь в безопасности пациента и подсоедините эндоскоп к запасному инструменту. Примите к сведению, что смотровая лампа в случае неисправности обеспечивает ненадлежащий уровень яркости, неподходящий для обследования, поэтому опасно продолжать использование видеоинформационного центра с такой лампой.

После извлечения эндоскопа примите меры в соответствии с инструкциями в Глава 8, «Поиск и устранение неисправностей». Если проблемы невозможно решить при помощи действий по устранению неисправностей, свяжитесь с компанией Olympus.

- Шнур, подключенный к электрохирургическому генератору, не должен проходить вблизи сенсорной панели. При высокочастотном выходном сигнале возможно нарушение работы сенсорной панели.
- Возле видеоинформационного центра запрещается применять увлажнитель из-за возможной конденсации, что может привести к пожару и (или) сбою оборудования.
- Не касайтесь дистального конца эндоскопа при светящей лампе. Это может привести к травмированию оператора или пациента.

ОСТОРОЖНО

- Для изменения настроек внешнего видеоинформационного центра, подключенного к этому инструменту, используйте его сенсорную панель.

ПРИМЕЧАНИЕ

- На размытой области отображаемого эндоскопического изображения могут наблюдаться шумы. Это не является признаком неисправности.
- Когда отображается «Предупреждающие сигналы» на стр. 356, примите соответствующие меры в соответствии с «8.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей» на основании кода ошибки.

4.2 Порядок работы

Порядок работы приведен ниже. Для применения видеоинформационного центра необходимо выполнить каждый этап процесса.



4.3 ВКЛЮЧЕНИЕ видеоинформационного центра и периферийного устройства

- 1 Убедитесь в том, что эндоскоп подсоединен к контактному гнезду видеоинформационного центра и к выходному разъему.
- 2 Включите периферийное устройство.
- 3 Включите видеоинформационный центр, нажав на выключатель питания. При этом загорается индикатор питания. На мониторе появится эндоскопическое изображение.



Гл. 4

Рисунок 4.1

ПРИМЕЧАНИЕ

- Эндоскоп серии 260/185/180;
Включите как внешний видеоинформационной центр, так и этот инструмент.
- При повторном включении питания после извлечения замененного эндоскопа серии 180 сообщение «Подождите немного» будет отображаться дольше, чем при включении питания в начале процедуры. Когда сообщение появляется на мониторе, лампа не горит из-за перезагрузки системы.

4.4 Регулировка баланса белого

Баланс белого регулируется для отображения правильных цветов эндоскопического изображения. Состояние баланса белого при подключении эндоскопа, отображаемое в главном меню на сенсорной панели, изменится на «Завершено» в зависимости от подключенного эндоскопа. Если приложение «Завершено», можно пропустить эту страницу.

ВНИМАНИЕ

Перед выполнением регулировки баланса белого убедитесь, что как эндоскоп, так и белый колпачок (MH-155) являются чистыми. В противном случае возможно инфицирование.

ОСТОРОЖНО

Всегда проверяйте цветовой тон и адекватность улучшения изображения перед исследованием. При использовании неправильных настроек цветового тона или улучшения качества изображения можно не заметить важные детали или поставить неправильный диагноз.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Не отсоединяйте эндоскоп до полного завершения регулировки баланса белого. В противном случае информация об эндоскопе может не отобразиться на мониторе.
- Не допускайте попадания внешнего света на дистальный конец эндоскопа во время регулировки баланса белого. В противном случае может произойти неправильная настройка регулировки баланса белого.
- Продолжайте регулировку баланса белого даже после ее завершения, если цвета эндоскопического изображения выглядят ненормально.
- Если настройка цветового тона данного инструмента или монитора выполняется неправильно, белый цвет не может отобразиться надлежащим образом, даже если была выполнена регулировка баланса белого. В этом случае обратитесь к разделу «■ Настройка цветового тона и насыщенности WLI» на странице 210 руководства по установке или к руководству по эксплуатации подключенного монитора и отрегулируйте цветовой тон.
- При использовании эндоскопа серии 1100/1200/1500 состояние баланса белого всегда «завершено», и поэтому нет необходимости в его регулировке. Кнопка баланса белого недоступна, если подключен эндоскоп серии 1100/1200/1500.
- При использовании эндоскопа серии 180/260 регулировку баланса белого выполняют с использованием сенсорной панели этого инструмента.

- 1 Для включения лампы нажмите кнопку «Лампа» в Главная стр-ца > Базовые функции.

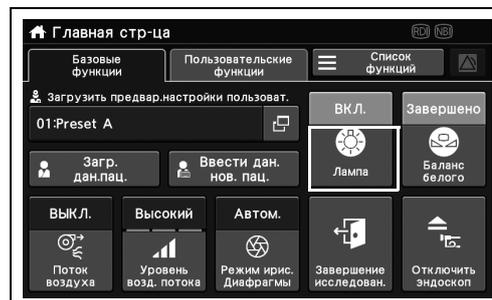


Рисунок 4.2

- 2 Установите белый колпачок в соответствии с типом подключенного эндоскопа.

- а) Тип прямой обзор: Держите дистальный конец эндоскопа следующим образом.
- Дистальный конец эндоскопа вставлен в белый колпачок (МН-155) 0 – 25 мм.
 - Белый экран отображается на мониторе полностью без каких-либо дефектов белого.
- б) Тип вид сбоку: держите дистальный конец эндоскопа следующим образом.
- Дистальный конец эндоскопа вставлен в белый колпачок (МН-155).
 - Белый экран отображается на мониторе полностью без каких-либо дефектов белого.

Гл. 4

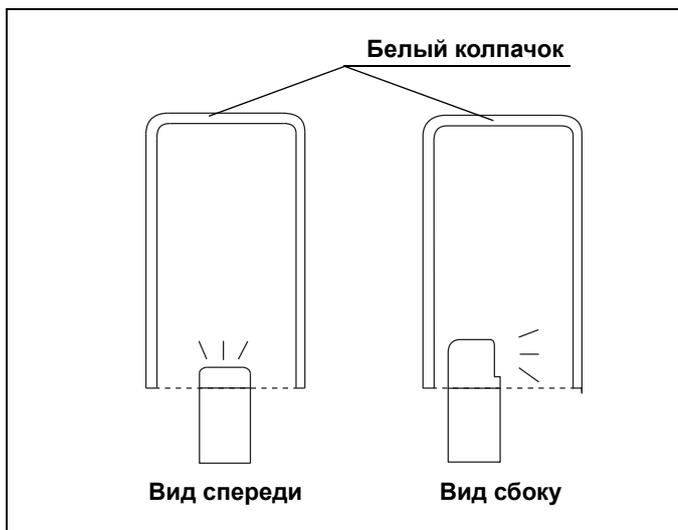


Рисунок 4.3

- 3 Удерживайте эндоскоп неподвижно, нажмите и удерживайте кнопку «Баланс белого» на Главная стр-ца > Базовые функции, пока статус поля не изменится на «Завершено».

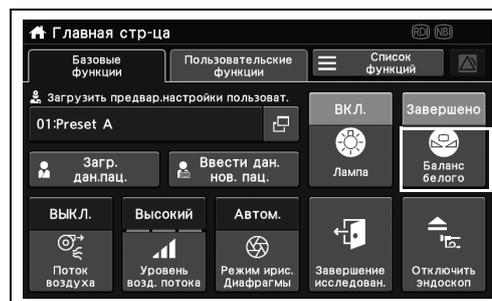


Рисунок 4.4

4.5 Загрузка пользовательских настроек

ПРИМЕЧАНИЕ

Время, необходимое для изменения статуса баланса белого на «Завершено», не всегда одинаково и зависит от подключенного эндоскопа.

- 4 Статус баланса белого изменяется на «Завершено».

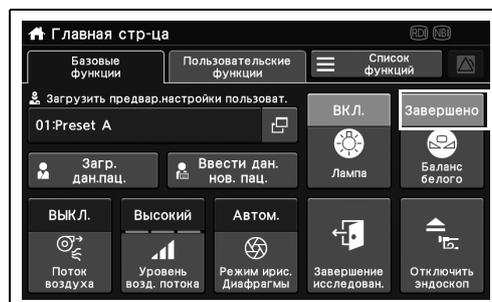


Рисунок 4.5

Гл. 4

- 5 Если состояние баланса белого не меняется на «Завершено», повторите действия с шага 2 до шага 4.

4.5 Загрузка пользовательских настроек

Загрузите пользовательские настройки, зарегистрированные на этом инструменте для применения их к соответствующим настройкам.

- 1 Коснитесь кнопки диалогового окна «Загрузить предвар.настройки пользоват.» на Главная стр-ца > вкладка «Базовые функции».

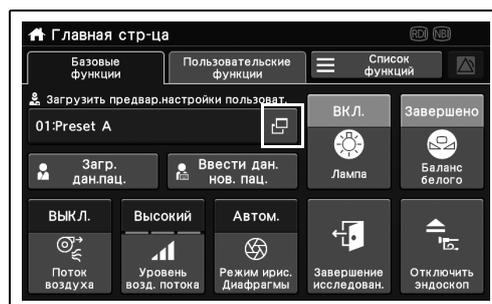


Рисунок 4.6

- 2 Коснитесь кнопки выбора пользовательских настроек.

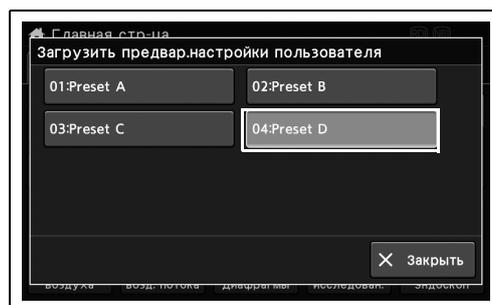


Рисунок 4.7

- 3 Выбранный идентификатор пользовательской настройки отобразится в статусе «Загрузить предвар.настройки пользоват.».

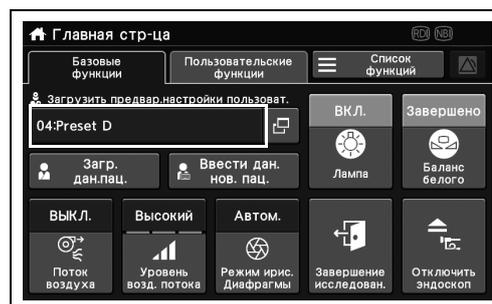


Рисунок 4.8

4.6 Ввод информации о пациенте

Перед исследованием введите информацию о пациенте. Существуют три способа ввода информации о пациенте:

- Информацию о пациенте можно вводить на монитор при помощи сенсорной панели.
- Информацию о пациенте можно вводить на монитор при помощи клавиатуры.
- Можно загрузить информацию о пациенте, загруженную заранее.

ПРИМЕЧАНИЕ

- При сохранении изображений убедитесь, что они сохраняются совместно с информацией о пациенте. В противном случае будет крайне сложно отличить результаты одного исследования от другого.
- Убедитесь, что при введении информации о пациенте вы ввели ID пациента. Также убедитесь, что для всех пациентов вводятся разные ID пациента. В противном случае изображения для некоторых пациентов могут оказаться в одной папке.
- При загрузке информации о пациенте убедитесь, что на экране отображается правильная информация о пациенте и соответствующее изображение.

■ Ввод информации о пациенте с применением сенсорной панели

Отображение информации о пациенте, введенной при помощи сенсорной панели монитора.

- 1 Коснитесь кнопки «Ввести дан. нов. пац.» в Главная стр-ца > Базовые функции.

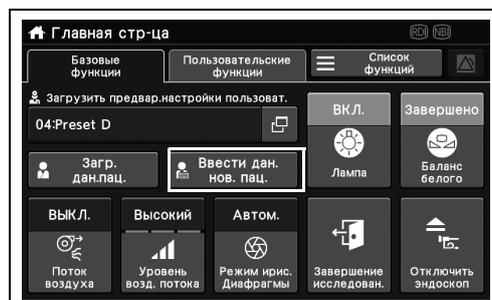


Рисунок 4.9

- 2 Коснитесь каждой кнопки диалогового окна и введите информацию о пациенте. После этого коснитесь кнопки «Ок».

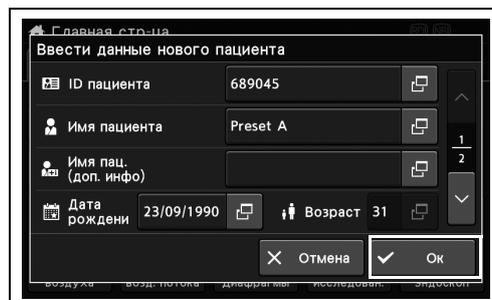


Рисунок 4.10

- 3 Введенная информация отобразится на мониторе.

■ Ввод информации о пациенте с клавиатуры

Введите информацию о пациенте напрямую на монитор с клавиатуры.

- 1 Перемещайте курсор на мониторе между каждым элементом информации о пациенте с клавиатуры.
- 2 После ввода необходимых элементов с клавиатуры нажмите клавишу «Ввод».

■ **Загрузка информации о пациенте, зарегистрированном на данном инструменте**

Загрузите информацию о пациенте, предварительно зарегистрированную на данном инструменте, для отображения ее на мониторе.

- 1 Нажмите кнопку «Загр. дан. пац.» в Главная стр-ца > Базовые функции и выберите информацию о пациенте для загрузки.

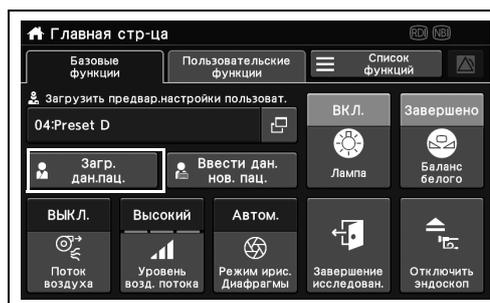


Рисунок 4.11

- 2 Выберите информацию о пациенте, которую нужно загрузить.

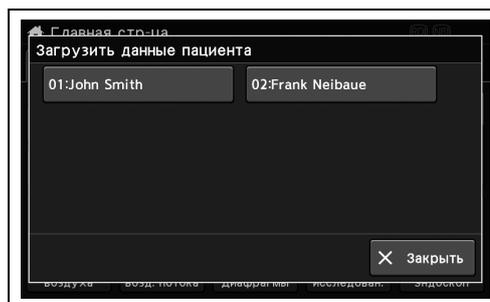


Рисунок 4.12

- 3 Выбранная информация о пациенте отобразится на мониторе.

Гл. 4

■ Загрузка информации о пациенте из результатов поиска заказа

При подключенном сервере выполните поиск заказа и загрузите информацию о пациенте. Если сервер не подключен, следующие шаги не являются необходимыми.

- 1 После нажатия кнопки «Поиск запр.» в Главная стр-ца > Базовые функции, введите опцию поиска, и поиск заказа будет выполнен. Выберите заказ из результатов поиска, чтобы загрузить информацию о пациенте.

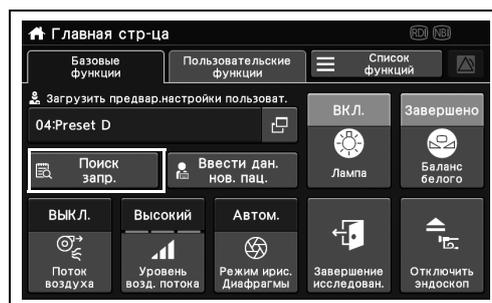


Рисунок 4.13

- 2 Введите параметр поиска, затем нажмите кнопку «Поиск».
- 3 Выберите любой заказ из результатов поиска.
- 4 После проверки отображаемого содержимого заказа нажмите кнопку «Загрузить». Загруженная информация отображается на мониторе.

Гл. 4

4.7 Просмотр и запись эндоскопического изображения

Используйте функции из списка функций для обзор или записи эндоскопического изображения.

Для обзора или записи используйте функции, представленные ниже.

- Главная стр-ца > Список функций > Наблюд.
- Главная стр-ца > Список функций > Запись
- Главная стр-ца > Список функций > Яркость/цвет
- Главная стр-ца > Список функций > Инфо
- Главная стр-ца > Список функций > Насос/Перифер.
- Главная стр-ца > Список функций > подгот./Заверш.

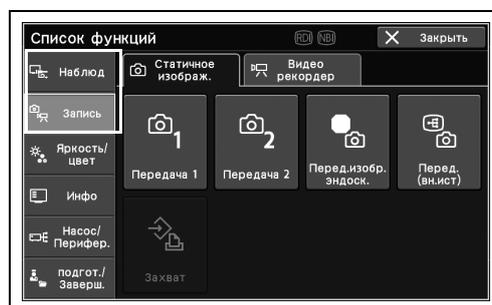


Рисунок 4.14

Подробные сведения по каждой функции см. в главе Глава 5, «Функции кнопки «Главная стр-ца»».

4.8 Завершение процедуры

- 1 Коснитесь кнопки «Завершение исследования» на Главной стр-ца.

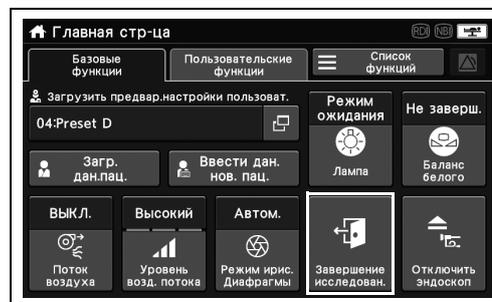


Рисунок 4.15

- 2 Коснитесь кнопки «Да».

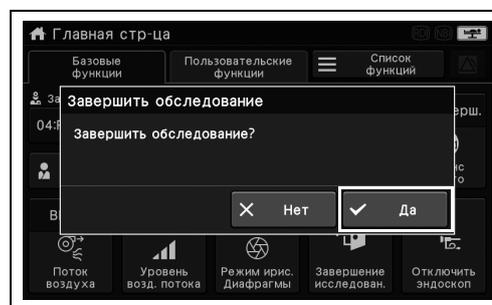


Рисунок 4.16

- 3 Убедитесь в том, что индикатор доступа к внешнему устройству памяти на передней панели не мигает. Если мигает, дождитесь, пока он отключится.

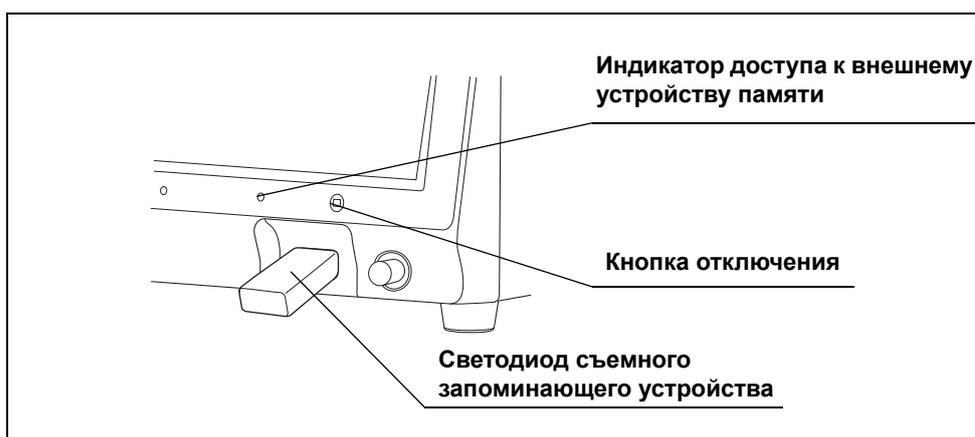


Рисунок 4.17

ОСТОРОЖНО

Не ВЫКЛЮЧАЙТЕ видеoinформационный центр, если мигают индикатор доступа внутренней памяти или светодиод на съемном запоминающем устройстве. Съемное запоминающее устройство или данные на нем могут быть повреждены.

- 4 Нажмите на кнопку «ОТСОЕДИНИТЬ» и убедитесь в том, что индикатор доступа к съемному запоминающему устройству на передней панели или светодиод на съемном запоминающем устройстве не мигает.
- 5 Сразу же удалите съемное запоминающее устройство.

4.9 Отсоединение эндоскопа

ОСТОРОЖНО

- Не прикасайтесь к световодному кабелю эндоскопа или к выходному разъему видеоинформационного центра сразу же после их отсоединения от видеоинформационного центра, поскольку они очень сильно нагреваются. Это может привести к травмированию оператора или пациента.
- Если индикатор питания продолжает светиться после ВЫКЛЮЧЕНИЯ видеоинформационного центра, не используйте видеоинформационный центр, извлеките вилку шнура электропитания из настенной розетки и обратитесь в компанию Olympus.
- Не допускайте контакта дистального конца эндоскопа при излучаемом свете с легковоспламеняющимися предметами. Пациенты и пользователи могут получить ожог или же может возникнуть опасность возгорания.

ПРИМЕЧАНИЕ

После отсоединения эндоскопа от этого прибора к нему можно подключить эндоскоп любой серии, даже если питание данного прибора включено.

○ Отсоединение эндоскопа серии 180/260

ПРИМЕЧАНИЕ

При использовании эндоскопа серии 180/260 кнопка «отсоединить эндоскоп» является не функциональной. Если внешний видеоинформационный центр отключен, эндоскоп можно отсоединить не выключая питание данного прибора.

- 1 Выключите видеоинформационный центр.



Рисунок 4.18

- 2 Отсоедините эндоскоп.

○ Отсоединение эндоскопов других серий (кроме 180/260)

- 1 Коснитесь кнопки «Отсоединить эндоскоп» на главной странице.

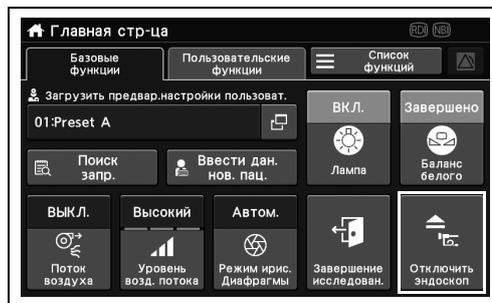


Рисунок 4.19

- 2 Коснитесь кнопки «Да».

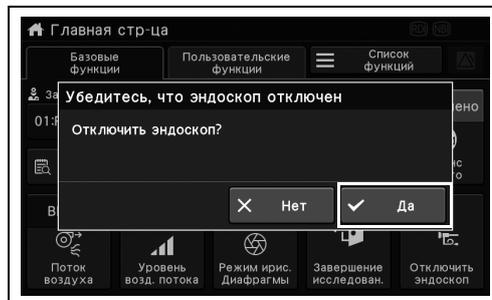


Рисунок 4.20

- 3 Появится сообщение «Подготовка к отсоединению эндоскопа». Не отсоединяйте эндоскоп, пока отображается это сообщение.

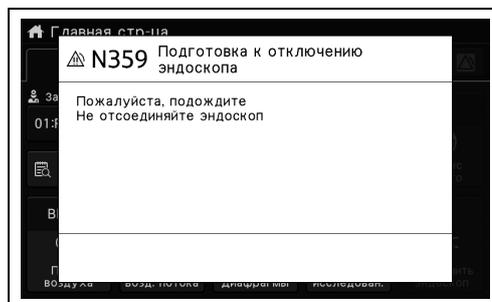


Рисунок 4.21

4.10 Транспортировка

- 4 Отключите эндоскоп при появлении сообщения о завершении подготовки.

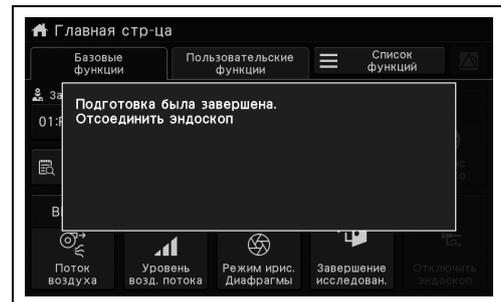


Рисунок 4.22

4.10 Транспортировка

Гл. 4

При транспортировке видеоинформационного центра следуйте правилам вашей организации.

Глава 5 **Функции кнопки «Главная стр-ца»**

Объяснение доступных функций см. при нажатии кнопки «Главная стр-ца». Следует установить функции перед использованием согласно Глава 2, «Настройка функций».

5.1 **Отображение экрана главного меню**

- 1 Нажмите кнопку «Главная стр-ца» на передней панели.

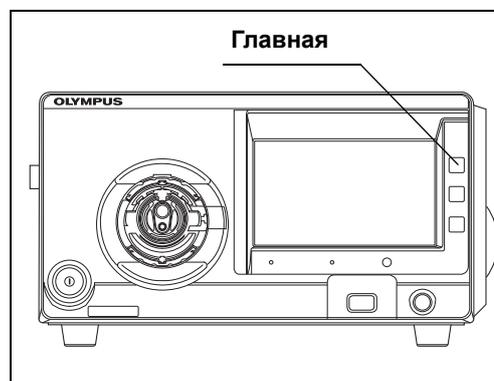


Рисунок 5.1

- 2 Будет отображен экран «Главная стр-ца».

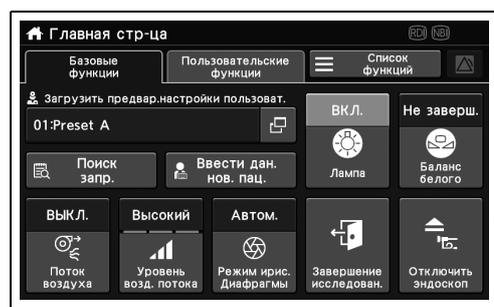


Рисунок 5.2

Гл. 5

5.2 Функция работы на экране основных функций/пользовательских функций

■ Загрузка пользовательских настроек

Загрузите зарегистрированные ранее пользовательские настройки.

ПРИМЕЧАНИЕ

Убедитесь, что желаемые пользовательские настройки выбраны до начала обследования. Если используются другие пользовательские настройки, это может привести к непредвиденным результатам работы.

- 1 Коснитесь кнопки диалогового окна «Загрузить предвар.настройки пользоват.» на главной странице.

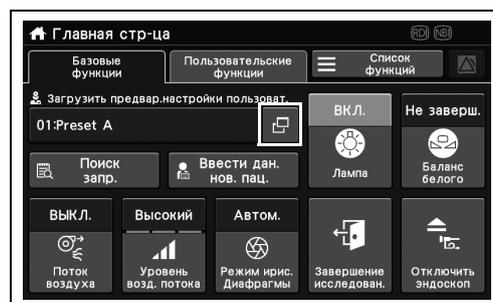


Рисунок 5.3

- 2 Коснитесь кнопки выбора пользовательских настроек.

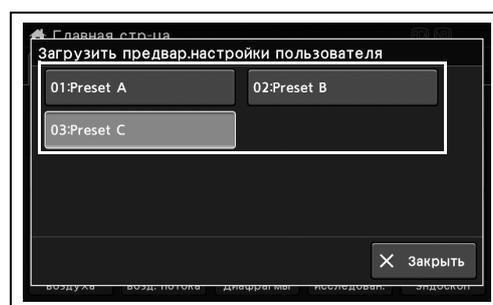


Рисунок 5.4

- 3 В статусе отображается ID пользователя выбранной пользовательской настройки.

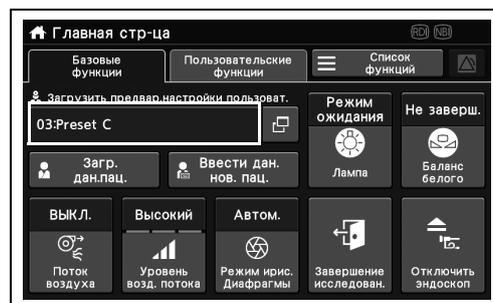


Рисунок 5.5

Поиск заказа

ПРИМЕЧАНИЕ

- Эта функция доступна при использовании сервера.
- Кнопка «Поиск запр.» не отображается на сенсорной панели, если для настройки сервера выбрано «Не подключ.».

1 Нажмите кнопку «Поиск запр.» на главной странице.

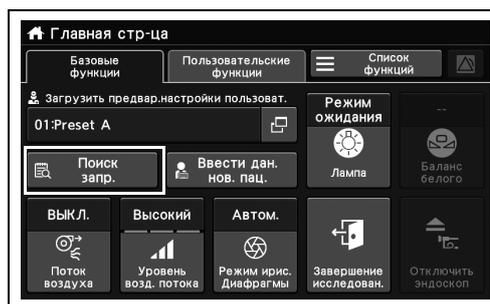


Рисунок 5.6

2 Коснитесь кнопки диалогового окна, введите элемент, который нужно найти.

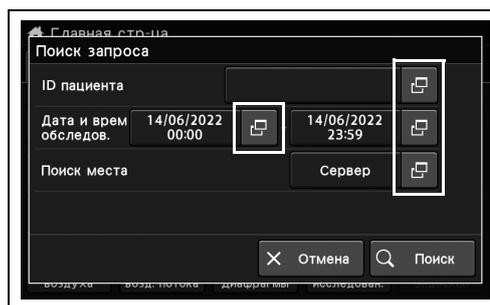


Рисунок 5.7

3 Коснитесь кнопки «Поиск».

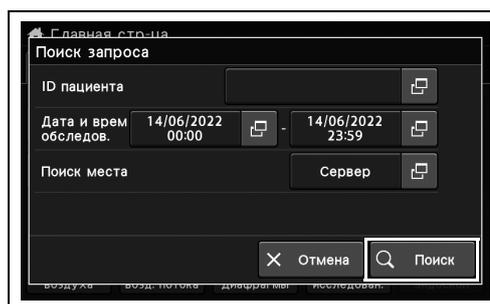


Рисунок 5.8

5.2 Функция работы на экране основных функций/пользовательских функций

- 4 Убедитесь, что отобразились результаты поиска.

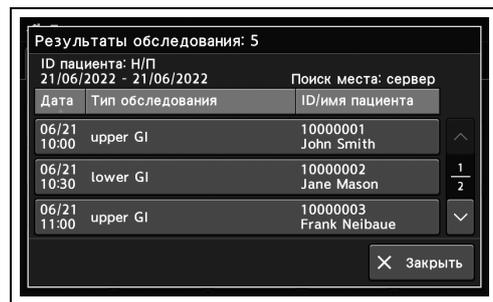


Рисунок 5.9

ПРИМЕЧАНИЕ

Произойдет сортировка результатов поиска при нажатии кнопки «Дата/Время», кнопку «Тип обследования», кнопку «ID/имя пациента» или кнопку «Имя».

- 5 Коснитесь кнопки, где отображается информация, которую вы хотите загрузить.



Рисунок 5.10

- 6 Подтвердите отображаемое содержимое и коснитесь кнопки «Выбрать».

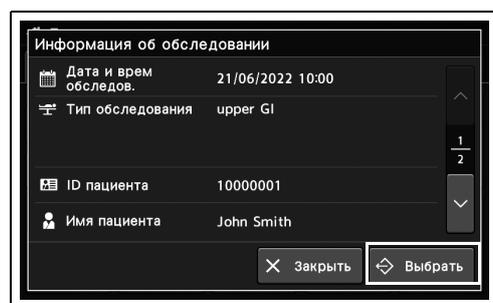


Рисунок 5.11

- 7 Загруженная информация о заказе отображается на мониторе.

■ Загрузка информации о пациенте

Загрузите зарегистрированную информацию о пациенте. Информацию о пациенте необходимо заранее зарегистрировать.

ПРИМЕЧАНИЕ

Данная функция недоступна при использовании сервера.

- 1 Коснитесь кнопки «Загр. дан.пац.» на главной странице.

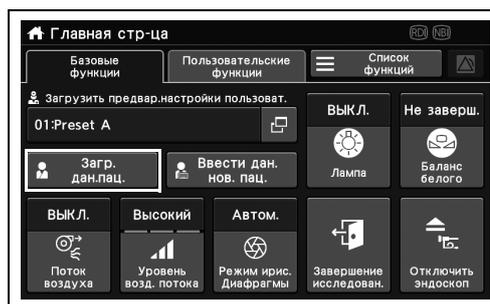


Рисунок 5.12

- 2 Коснитесь кнопки выбора данных пациента.

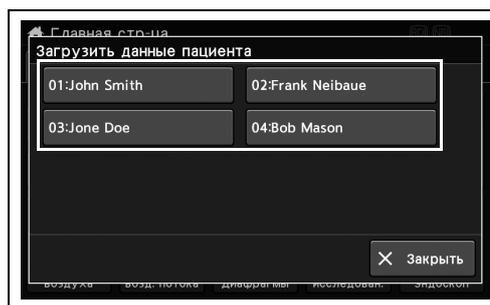


Рисунок 5.13

ПРИМЕЧАНИЕ

Если информация о пациенте не зарегистрирована, ее нельзя загрузить нажатием кнопки «Поиск запроса».

- 3 Выбранная информация о пациенте отображается на мониторе.

■ Ввод информации о пациенте

В ходе данной процедуры введите информацию о пациенте, которая будет отображаться на мониторе.

- 1 Нажмите кнопку «Ввести дан. нов. пац.» в главном меню.

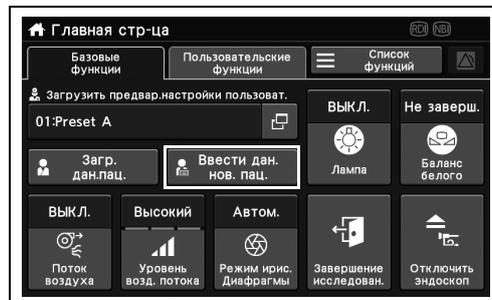


Рисунок 5.14

- 2 Коснитесь каждой кнопки диалогового окна и введите данные пациента.

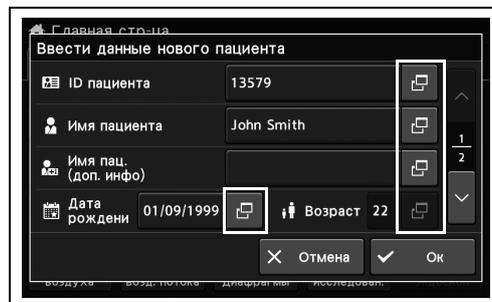


Рисунок 5.15

- 3 Коснитесь кнопки «Ок».

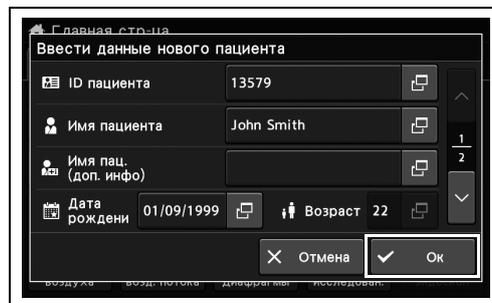


Рисунок 5.16

- 4 Введенная информация о пациенте отобразится на мониторе.

Включение/выключение лампы

В ходе данной процедуры выполните ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ смотровой лампы.

Статус	Описание
ВКЛ.	Для включения лампы коснитесь кнопки «Лампа».
ВЫКЛ.	Для выключения лампы коснитесь и удерживайте кнопку «Лампа».

Таблица 5.1

- 1 Коснитесь кнопки «Лампа» в главном меню для изменения статуса функции «Лампа». Для включения лампы коснитесь кнопки «Лампа». Для выключения лампы коснитесь и удерживайте кнопку «Лампа».

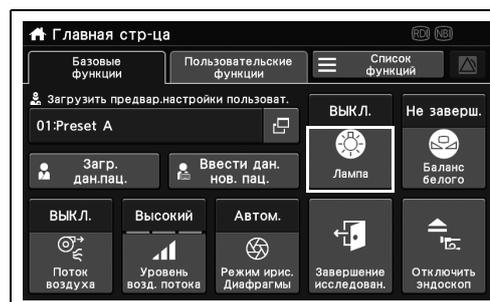


Рисунок 5.17

- 2 Статус функции «Лампа» переключается и отображается на кнопке «Лампа».

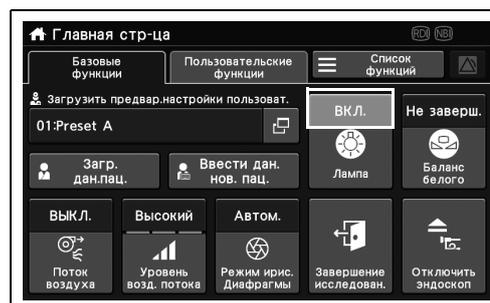


Рисунок 5.18

■ Регулировка баланса белого

Баланс белого регулируется для отображения правильных цветов на мониторе. Эта задача не требуется при статусе «Баланс белого» «Завершено».

ОСТОРОЖНО

- Всегда проверяйте цветовой тон и (или) адекватность улучшения изображения перед исследованием. В результате неправильной настройки цветового тона или улучшения качества изображения можно просмотреть важные детали или поставить неправильный диагноз.
- Перед выполнением регулировки баланса белого убедитесь, что эндоскоп и белый колпачок (MH-155) чистые. Иначе возможна передача инфекций.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Не отсоединяйте эндоскоп до полного завершения регулировки баланса белого. В противном случае информация об эндоскопе не может отображаться на мониторе.
- Не допускайте попадания внешнего света в белый колпачок. В противном случае правильное выполнение регулировки будет невозможно.
- В тех случаях, когда цвета эндоскопического изображения выглядят ненормально, продолжайте выполнять регулировку баланса белого даже после ее завершения.
- Если настройки цветового тона CV-1500 и монитора неприемлемы, белый цвет может отображаться неправильно и после регулировки баланса белого. В таких случаях отрегулируйте цветовой тон в соответствии с разделом «■ Настройка цветового тона и насыщенности WLI» на странице 210 руководства по установке и «Инструкциями по эксплуатации» подключенных мониторов.
- При использовании эндоскопа серии 1100/1200/1500 состояние баланса белого всегда «завершено», и поэтому нет необходимости в его регулировке. Кнопка баланса белого недоступна, если подключен эндоскоп серии 1100/1200/1500.
- При использовании эндоскопа серии 180/260 регулировку баланса белого выполняют с использованием сенсорной панели этого инструмента.

- 1 Нажмите кнопку «Лампа» на главной странице для включения лампы.

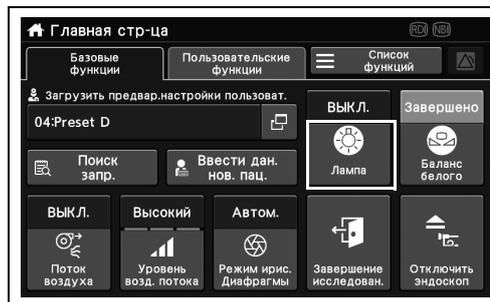


Рисунок 5.19

- 2 Прямой вид:

Удерживайте дистальный конец эндоскопа следующим образом.

- Дистальный конец эндоскопа вставлен в белый колпачок (МН-155) 0–25 мм.
- На всем экране монитора появляется белый цвет, а светлое окаймление отсутствует.

Вид сбоку:

Держите дистальный конец эндоскопа следующим образом.

- Дистальный конец эндоскопа вставлен в белый колпачок.
- На всем экране монитора появляется белый цвет, а светлое окаймление отсутствует.

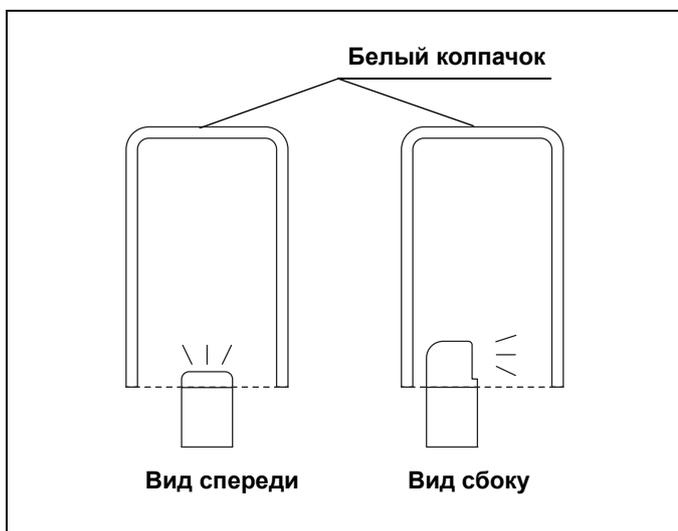


Рисунок 5.20

5.2 Функция работы на экране основных функций/пользовательских функций

- 3 Держите эндоскоп устойчиво, нажмите и удерживайте кнопку «Баланс белого» для завершения регулировки.

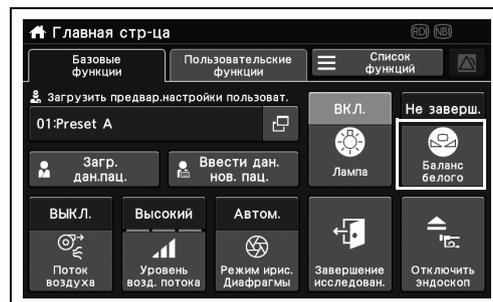


Рисунок 5.21

ПРИМЕЧАНИЕ

В зависимости от эндоскопа, подключенного к данному инструменту, время удержания кнопки «Баланс белого» на сенсорной панели изменяется.

- 4 Статус поля «Баланс белого» изменяется на «Завершено».

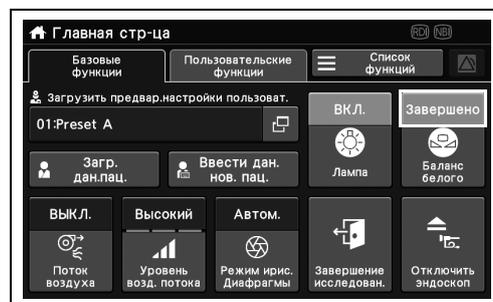


Рисунок 5.22

- 5 Если регулировка не завершена, повторите процедуру, начиная с шага 2 до шага 4.

■ Завершение обследования

В ходе данной процедуры выполните завершение обследования. Следующие пункты должны использоваться в режиме «Завершение обследования».

- Удаление информации о пациенте с монитора.
- Замена папки хранения на другую.

1 Коснитесь кнопки «Завершение исследован.» на Главная стр-ца.

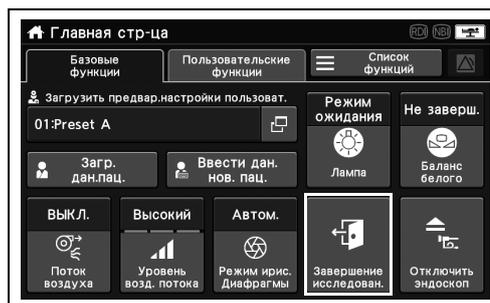


Рисунок 5.23

2 Коснитесь кнопки «Да».

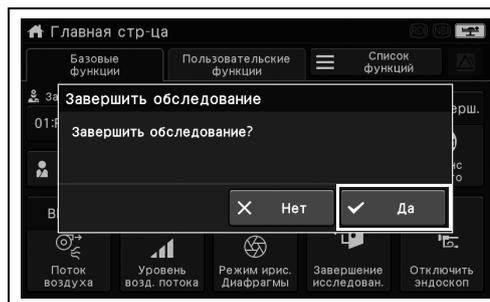


Рисунок 5.24

3 Обследование будет завершено. Информация о пациенте удаляется с экрана и папка сохранения меняется на другую.

■ Отсоединение эндоскопа

В ходе данной процедуры получите возможность отсоединения эндоскопа без выключения этого инструмента.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Выполнив эту процедуру, можно проверить, работает ли сигнализация нормально.
- При использовании эндоскопа серии 180/260 кнопка «отсоединить эндоскоп» является не функциональной. Если внешний видеоинформационный центр отключен, эндоскоп можно отсоединить не выключая питание данного прибора.

5.2 Функция работы на экране основных функций/пользовательских функций

- 1 Коснитесь кнопки «Отсоединить эндоскоп» на главной странице > «Базовые функции».

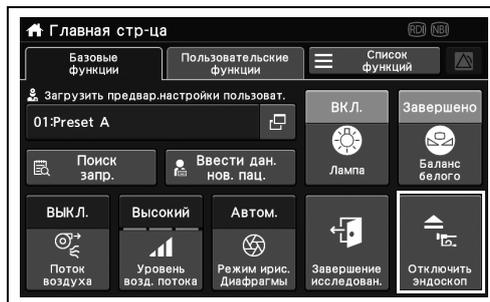


Рисунок 5.25

- 2 Коснитесь кнопки «Да».

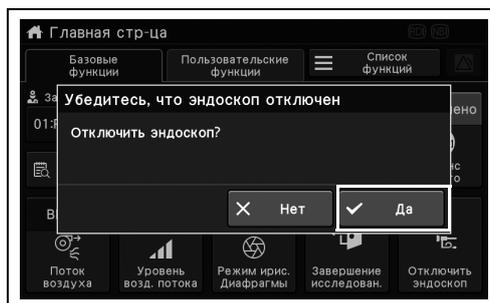


Рисунок 5.26

- 3 Появится сообщение «Подготовка к отсоединению эндоскопа». Не отсоединяйте эндоскоп, пока отображается это сообщение.

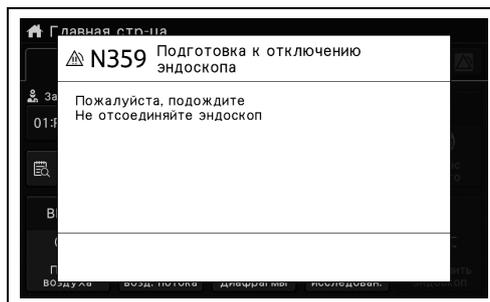


Рисунок 5.27

ПРИМЕЧАНИЕ

Система сигнализации работает правильно, если отображается сообщение «Подготовка была завершена. отсоединить эндоскоп», а затем автоматически отменяется, как только эндоскоп готов к отсоединению.

- 4 Отключите эндоскоп при появлении сообщения о завершении подготовки.

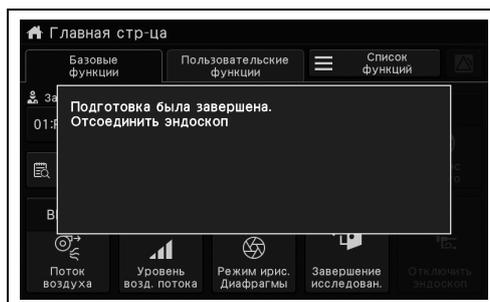


Рисунок 5.28

■ **Использование настраиваемой функции на экране основных функций**

В ходе данной процедуры используют функцию, настроенную в соответствии с разделом «■ Назначение функции настраиваемой кнопки сенсорной панели на экране основных функций» на странице 133 руководства по установке.

■ **Использование настраиваемой функции на экране настраиваемых функций**

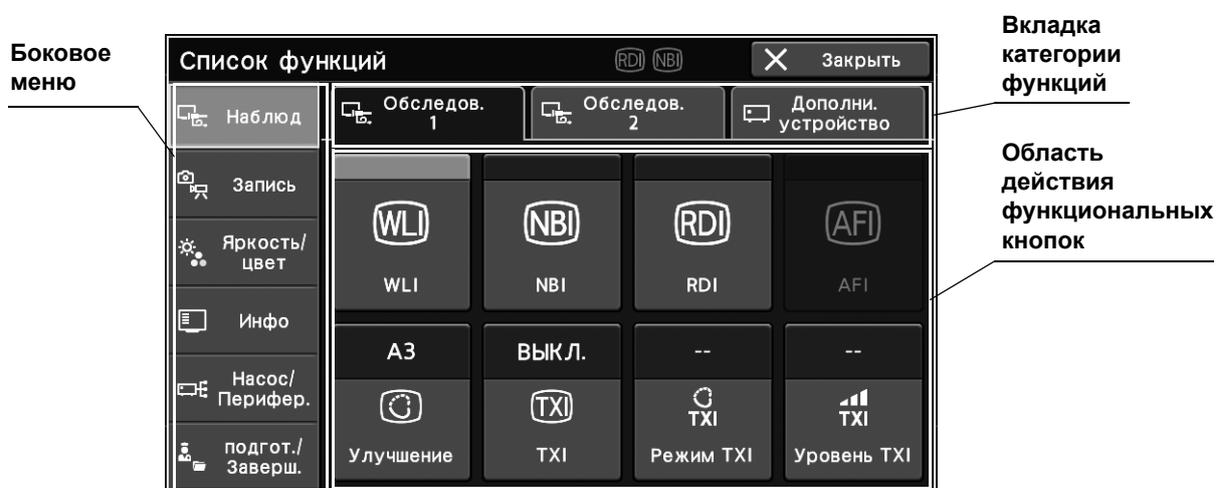
В ходе данной процедуры используют функцию, настроенную в соответствии с разделом «■ Назначение функции настраиваемой кнопки сенсорной панели на экране пользовательских функций» на странице 135 руководства по установке.

5.3 Функция на экране списка функций

При использовании бокового меню отображается вкладка категории функций для отображения функциональных кнопок в соответствующей области действия.

ПРИМЕЧАНИЕ

После выбора бокового меню отобразятся вкладка категории функций и функциональные кнопки, соответствующие боковому меню.



Боковое меню	Вкладка категории функций	Функциональная кнопка	Справочная литература
Наблюд.	Обследов. 1	WLI	См. «■ Переключение режима исследования» на стр. 151.
		NBI	
		RDI	
		AFI	
	Усиление	См. «■ Переключение между режимами улучшения изображения» на стр. 154.	
	TXI	См. «■ Переключение ВКЛ./ВЫКЛ. TXI» на стр. 155.	
	Режим TXI	См. «■ Переключение режима TXI» на стр. 156.	
	Уровень TXI	См. «■ Переключение уровня TXI» на стр. 157.	

Боковое меню	Вкладка категории функций	Функциональная кнопка	Справочная литература
Наблюд.	Обследов. 2	My CV Mode	См. «■ Переключение режима «MyCV Mode»: ВКЛ./ВЫКЛ.» на стр. 158.
		Функция наблюдения 1	См. «■ Функция Обследов. 1» на стр. 158.
		Стоп кадр	См. «■ Стоп-кадр эндоскопического изображения» на стр. 159.
		Размер изоб. эндоскопа (HD/4K)	См. «■ Переключение размера эндоскопического изображения» на стр. 160.
		Масштабирование	См. «■ Электронное увеличение эндоскопического изображения» на стр. 161.
		Фокус	См. «■ Переключение режима фокуса» на стр. 162.
	Дополни. устройство	Эл-т управл. доп. устр.1- Эл-т управл. доп. устр.5	См. «■ Контроль функций 1 – 5» на стр. 163.
Запись	Статичное изображение	Release 2 (Передача 2)	См. «■ Запись статического изображения» на стр. 164.
		Передача 2	
		Передача эндоскопического изображения	См. «■ Запись только эндоскопического изображения как статического» на стр. 165.
		Передача от внеш. источника	См. «■ Запись только внешнего изображения как статического» на стр. 166.
		Захват	См. «■ Запись статического изображения цветным видеопринтером» на стр. 167.
	Видеорекордер	Запись	См. «■ Запись видео с использованием видеорекордера» на стр. 168.
		Пауза	
		Остановить	
		Запись звука	См. «■ Настройка видеорекордера на аудиозапись» на стр. 170.

5.3 Функция на экране списка функций

Боковое меню	Вкладка категории функций	Функциональная кнопка	Справочная литература
Яркость/ цвет	Яркость 1	Яркость +, –	См. «■ Регулирование яркости» на стр. 171.
		Режим яркости	
		Режим ирис. Диафрагмы	См. «■ Переключение режима ирисовой диафрагмы» на стр. 172.
		Контраст	См. «■ Переключение контрастности» на стр. 173.
		BAI-MAC	См. «■ Переключение BAI-MAC: ВКЛ./ВЫКЛ.» на стр. 174.
		Трансиллюминация	См. «■ Включение трансиллюминации» на стр. 175.
	Яркость 2	Электронный затвор	См. «■ Переключение электронного затвора: ВКЛ./ВЫКЛ.» на стр. 176.
		AGC	См. «■ Переключение автоматической регулировки усиления (AGC): ВКЛ./ВЫКЛ.» на стр. 177.
	Цвет	Цвет	См. «■ Переключение цветового тона» на стр. 178.
		Цветовой режим NBI	См. «■ Переключение цветового режима NBI» на стр. 180.
		Режим RDI	См. «■ Переключение режима RDI» на стр. 181.

Боковое меню	Вкладка категории функций	Функциональная кнопка	Справочная литература
Инфо	Инфо 1	Отображение данных	См. «■ Переключение отображения данных» на стр. 182.
		Размер шрифта	См. «■ Переключение размера шрифта» на стр. 183.
		Комментарий	См. «■ Ввод комментария» на стр. 184.
		Информация о заказе исследования	См. «■ Отображение информации о заказе обследования» на стр. 186.
		Инф. эндоскопа	См. «■ Отображение информации об эндоскопе во всплывающем окне» на стр. 187.
		Информация переключат.	См. «■ Отображение информации о настраиваемом переключателе во всплывающем окне» на стр. 189.
	Инфо 2	Пуск/остановка	См. «■ Измерение времени секундомером» на стр. 190.
		Разделение	
		Очистить	
		Курсор	См. «■ Переключение между отображением и скрытием курсора» на стр. 191.
		Сервер Milestone	См. «■ Выполнение контрольной передачи информации» на стр. 192.
	PIP/POP	PIP/POP	См. «■ Переключение между отображением и скрытием субэкрана PIP» на стр. 193.
		Режим отображения PIP	См. «■ Переключение режима отображения PIP» на стр. 196 (Администратор) и «■ Изменение режима отображения POP» на стр. 197 (Пользователь базы данных данных).
		Размер субэкр.	См. «■ Переключение размера отображения субэкрана PIP» на стр. 199.
		Вход.дан PIP/Вход.дан POP	См. «■ Переключение внешнего входного разъема видео при отображении экрана PIP» на стр. 200 / «■ Переключение внешнего входного разъема видео при отображении экрана POP» на стр. 202.

5.3 Функция на экране списка функций

Боковое меню	Вкладка категории функций	Функциональная кнопка	Справочная литература
Насос/ Перифер.	Насос	Тип подачи	См. «■ Выбор типа газа для подачи» на стр. 204.
		Поток возд./поток CO ₂	См. «■ Настройка подачи газа ВКЛ./ВЫКЛ.» на стр. 205 / «■ Настройка ВКЛ./ВЫКЛ CO ₂ » на стр. 206.
		Уровень воздушного потока	См. «■ Переключение давления подачи газа» на стр. 207 / «■ Изменение давления подачи CO ₂ » на стр. 207.
		Промывной насос	См. «■ Настройка включения/выключения водяного насоса» на стр. 208.
		Уровень насоса	См. «■ Переключение количества подачи воды водяным насосом» на стр. 208.
	Периф. оборуд.	Вход для монитора	См. «■ Переключение входа монитора» на стр. 209.
		Видеопринтер	См. «■ Переключение устройства, управляющего цветным видеопринтером» на стр. 218.
		Дистанционная блокировка видеопринтера	См. «■ Изменение настроек цветного видеопринтера» на стр. 211.
		UPD ScopeGuide	См. «■ Изменение настроек UPD-3» на стр. 219.
	Ультразвуковой центр	Режим EVIS/US	См. «■ Отображение ультразвукового изображения на мониторе» на стр. 223.
		Стоп-кадр US	См. «■ Получение стоп-кадра ультразвукового изображения» на стр. 224.
		Эл-т управ.ультразв. 1- Эл-т управ.ультразв. 5	См. «■ Дистанционное управление ультразвуком» на стр. 224.

Боковое меню	Вкладка категории функций	Функциональная кнопка	Справочная литература
Подгот./ Заверш.	Подготовка	Лампа	См. «■ Включение/выключение лампы (подготовительный экран)» на стр. 225.
		Баланс белого	См. «■ Регулировка баланса белого (подготовительный экран)» на стр. 225.
		Загрузить предварительные пользовательские настройки	См. «■ Загрузка пользовательских настроек (подготовительный экран)» на стр. 232.
		Ввести данные нового пациента	См. «■ Ввод информации о пациенте (подготовительный экран)» на стр. 233.
		Загрузить данные пациента	См. «■ Загрузка информации о пациенте (подготовительный экран)» на стр. 234.
		Поиск заказа обследования	См. «■ Поиск заказа (подготовительный экран)» на стр. 233.
		Начало обследования	См. «■ Выполнение начала обследования» на стр. 235.
	Завершение обследования	Окончание обследования	См. «■ Выполнение окончания обследования (Экран окончания обследования)» на стр. 236.
		Отсоединить эндоскоп	См. «■ Отсоединение эндоскопа (экран завершения исследования)» на стр. 236.
		Отменить передачу изображения	См. «■ Прерывание передачи эндоскопического изображения» на стр. 237.
		Блокировка сенсорной панели	См. «■ Блокировка работы с сенсорной панелью» на стр. 237.

Таблица 5.2

5.4 Отображение экрана настройки функций

- 1 Коснитесь кнопки «Список функций» на главной странице (Основные функции).

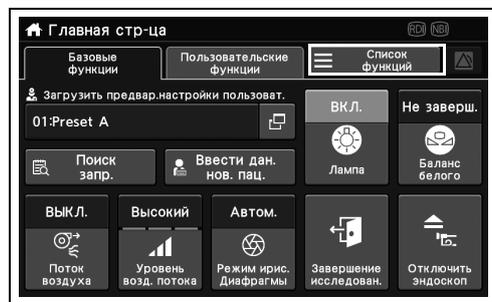


Рисунок 5.29

- 2 Отобразится экран со списком функций.

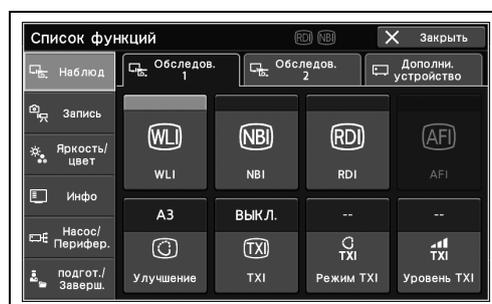


Рисунок 5.30

5.5 Управление просмотром изображений

■ Переключение режима исследования

В ходе данной процедуры переключите режим обследования.

Статус	Описание
WLI	Установлен режим обследования WLI.
NBI	Установлен режим обследования NBI.
RDI	Установлен режим обследования RDI.
AFI	Установлен режим обследования AFI.

Таблица 5.3

ОСТОРОЖНО

- Не полагайтесь исключительно на данные оптико-цифрового обследования или полученные в режиме исследования TXI для первичного обнаружения очагов поражений или для принятия решения относительно любого потенциального диагностического либо терапевтического вмешательства. Информация, полученная с помощью оптико-цифрового обследования и режима TXI, носит исключительно информативный характер и не гарантирует достоверность диагноза.
- Если эндоскопическое изображение в режиме оптико-цифрового обследования окажется слишком темным, немедленно перейдите в режим обследования в белом свете (WLI). При невыполнении этого условия проведение обследования может стать небезопасным.

ПРИМЕЧАНИЕ

- В момент переключения режима исследования эндоскопическое изображение может пропасть. Поэтому не используйте эндоскоп и не выполняйте процедуры при переключении между режимами обследования. Может произойти травма в полости тела.
- Тон и яркость эндоскопического изображения при оптико-цифровом обследовании отличаются от тона и яркости при обследовании в нормальном освещении.
- В момент переключения режима обследования нельзя пользоваться переключателями и кнопками, за исключением выключателя питания.
- В режиме NBI органические загрязнения, кишечные жидкости и желчь могут выглядеть темно-красными.

ПРИМЕЧАНИЕ

- В режиме опико-цифрового исследования возможно появление шума на изображении.
- Контрастность и цветовой режим при опико-цифровом исследовании переключать нельзя.
- Для каждого опико-цифрового обследования необходимо применение соответствующего эндоскопа. Проверьте, поддерживает ли эндоскоп соответствующую функцию, в поле статуса.

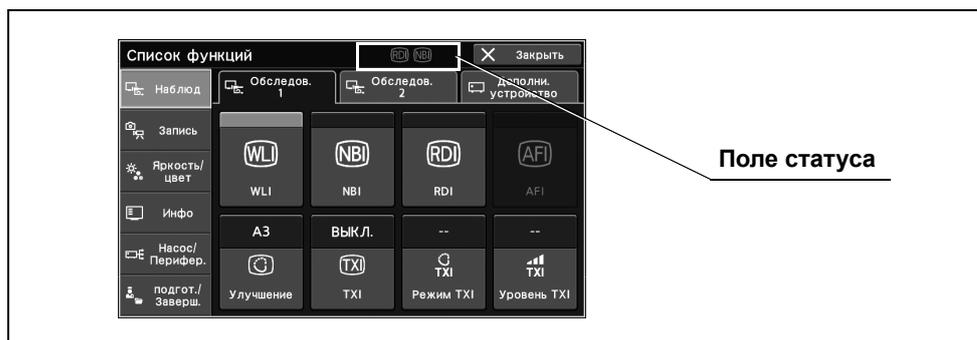


Рисунок 5.31

○ Кроме режима AFI

- 1 Режим обследования переключается, и на выбранной кнопке появляется синяя полоса.

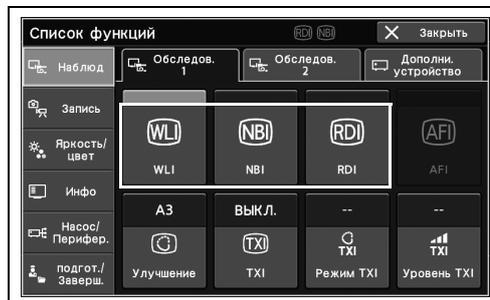


Рисунок 5.32

- 2 Режим обследования переключается, и на выбранной кнопке появляется синяя полоса.

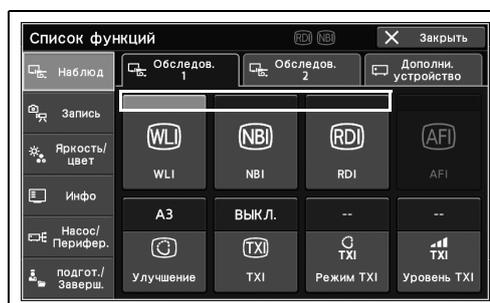


Рисунок 5.33

○ AFI

- 1 Коснитесь кнопки «AFI» в Главная стр-ца > Список функций > Наблюд. > вкладка Обследов. 1.

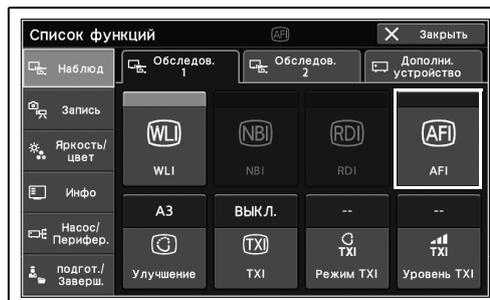


Рисунок 5.34

- 2 Режим наблюдения переключается, и на кнопке «AFI» появляется синяя полоса.

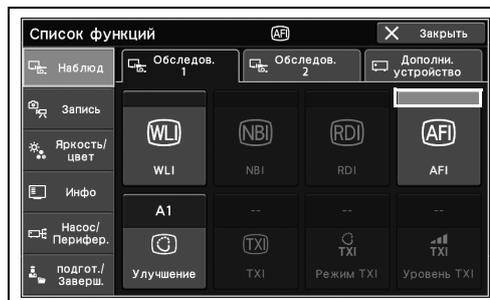


Рисунок 5.35

■ Переключение между режимами улучшения изображения

Данная операция производит переключение режима улучшения картины и контура эндоскопического изображения.

Статус	Описание
A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8	Значение настройки, задаваемое в соответствии с разделом «■ Настройка режима улучшения качества изображения в режиме обследования WLI» на странице 212, «■ Настройка режима улучшения качества изображения в режиме обследования NBI» на странице 221 или «■ Настройка режима усиления видимости структуры тканей (Enhancement) AFI» на странице 227 руководства по установке, можно выбрать.
B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8	
ВЫКЛ.	

Таблица 5.4

ПРИМЕЧАНИЕ

- Для настройки режимов улучшения качества изображения выберите нужный режим для каждого режима обследования.
- Переключите «Режим TXI» на «Режим 1», «Режим 2» или «Режим 3» для изменения режима улучшения качества.
- Если установлен режим обследования RDI, переключение режима улучшения качества изображения невозможно.

- 1 Нажмите кнопку «Улучшение» в Главная стр-ца > Список функций > Наблюд. > вкладка Обследов. 1 для переключения статуса «Улучшение».

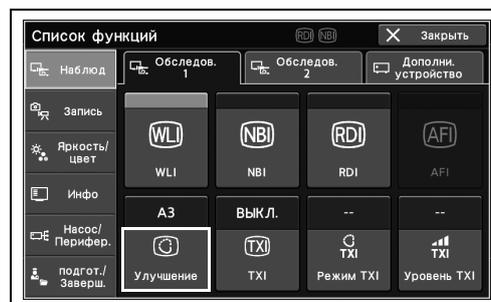


Рисунок 5.36

- 2 Статус «Улучшение» будет переключен и отобразится на кнопке «Улучшение».

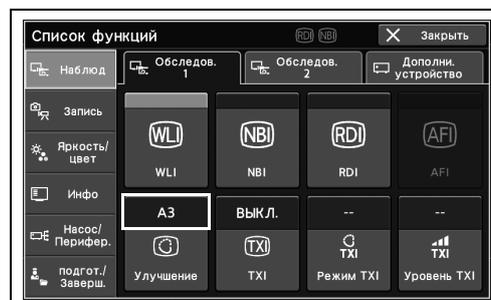


Рисунок 5.37

■ Переключение ВКЛ./ВЫКЛ. TXI

Включение/выключение TXI.

Статус	Описание
ВКЛ.	TXI включен.
ВЫКЛ.	TXI выключен.

ПРИМЕЧАНИЕ

TXI нельзя ВКЛЮЧИТЬ, если подключены эндоскопы серии 260 или если такая попытка включения выполняется в режиме оптико-цифрового исследования.

- 1 Коснитесь «TXI» в Главная стр-ца > Список функций > Наблюд. > вкладка Обследов. 1.

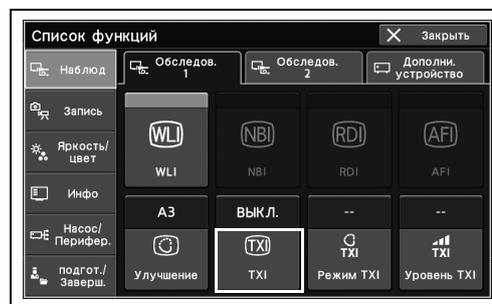


Рисунок 5.38

- 2 Состояние TXI переключается.

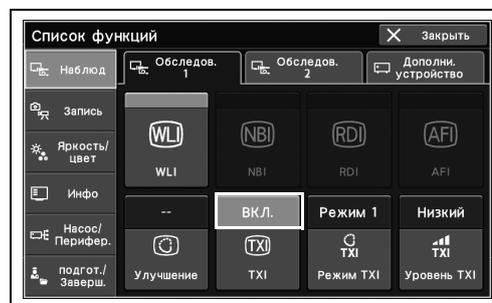


Рисунок 5.39

Гл. 5

■ Переключение режима TXI

Переключение режима TXI.

Статус	Описание
Режим 1	Выделяет изменения тона, структуру и контуры изображений, а также корректирует яркость темных областей эндоскопических изображений.
Режим 2	Выделяет изменения тона (более мягкое действие, чем у Режим 1), структуру и контуры изображений, а также корректирует яркость темных областей эндоскопических изображений.

Таблица 5.5

ПРИМЕЧАНИЕ

Режим TXI можно переключить при значении TXI ВКЛ.

- 1 Коснитесь элемента «Режим TXI» в Главная стр-ца > Список функций > Наблюд. > вкладка Обследов. 1.

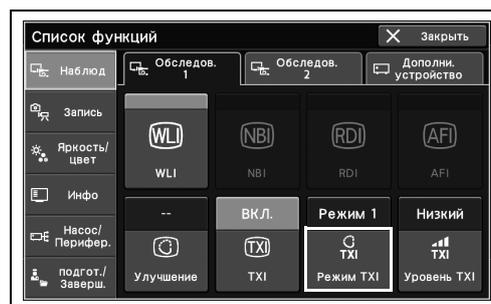


Рисунок 5.40

- 2 Режим TXI переключен.

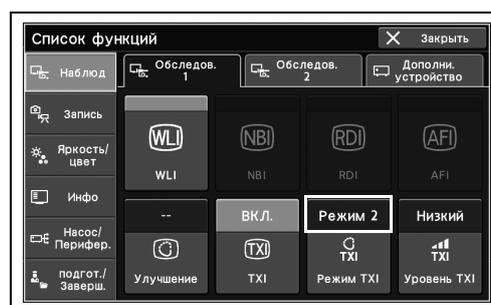


Рисунок 5.41

■ Переключение уровня TXI

Переключение уровня TXI.

Статус	Описание
Низкий, Средний, Высокий	Уровень TXI можно переключать между 3 вариантами.

Таблица 5.6

ПРИМЕЧАНИЕ

Уровень TXI можно переключить при значении TXI ВКЛ.

- 1 Коснитесь элемента «Уровень TXI» в Главная стр-ца > Список функций > Наблюд. > вкладка Обследов. 1.

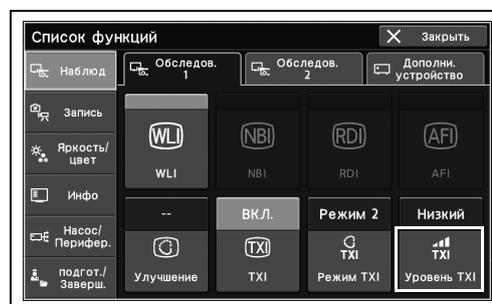


Рисунок 5.42

- 2 Уровень TXI переключен

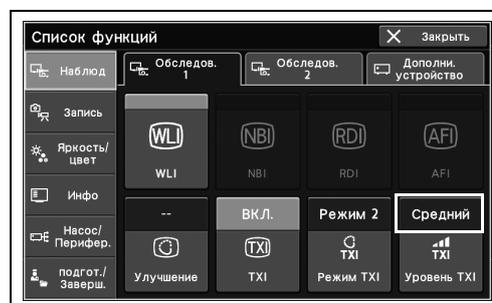


Рисунок 5.43

■ Переключение режима «MyCV Mode»: ВКЛ./ВЫКЛ.

В ходе данной процедуры одновременно переключите значение настройки функций.

Статус	Описание
ВКЛ.	Значение, настроенное в соответствии с разделом «■ Настройка изменяемых функций с помощью «My CV Mode»» на странице 138 руководства по установке, загружено.
ВЫКЛ.	Сбросьте значение для нескольких функций обратно на значение, установленное до включения MyCV Mode.

Таблица 5.7

- 1 Коснитесь кнопки «MyCV Mode» в Главная страница > Список функций > Наблюд. > вкладка Обследов. 2 для переключения статуса «MyCV Mode».

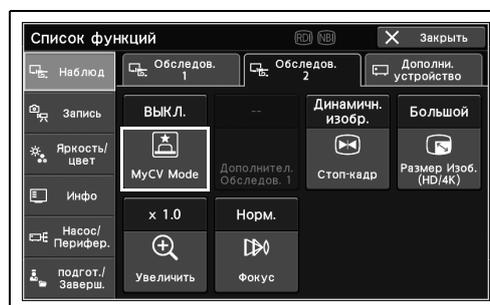


Рисунок 5.44

- 2 Статус «MyCV Mode» переключается и отображается на кнопке «MyCV Mode».

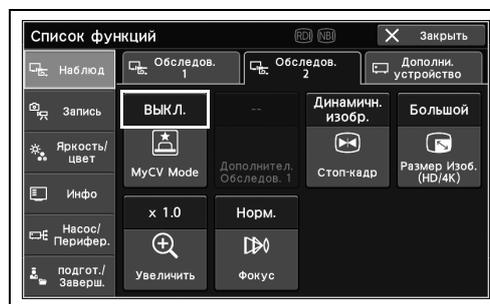


Рисунок 5.45

■ Функция Обследов. 1

Недоступно.

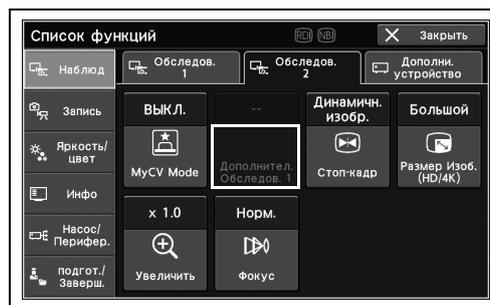


Рисунок 5.46

■ Стоп-кадр эндоскопического изображения

В ходе данной процедуры получите стоп-кадр эндоскопического изображения.

Статус	Описание
Статичное изображение	Получение стоп-кадра эндоскопического изображения.
Динамичизобр.	Получение эндоскопического изображения в форме видео.

Таблица 5.8

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если выполняется команда «Стоп-кадр», когда настройка предварительной фиксации установлена на «0», будет автоматически выбираться изображение с наименьшей размытостью.
- Во время работы функции «Стоп-кадр» могут выполняться изменение размера и улучшение качества изображения, масштабирование, ввод текста на мониторе и регулировка цветового тона.

- 1 Нажмите кнопку «Стоп-кадр» в Главная страница > Список функций > Наблюд. > вкладка Обследов. 2 для переключения статуса «Стоп-кадр».

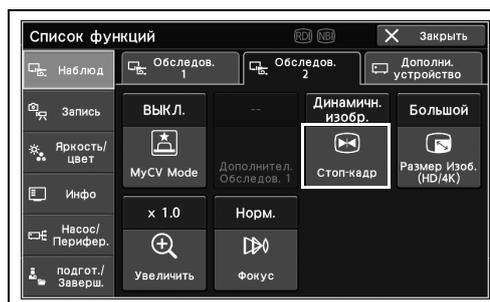


Рисунок 5.47

- 2 Статус меняется на «Стоп-кадр» (статическое изображение) и отображается на соответствующей кнопке.

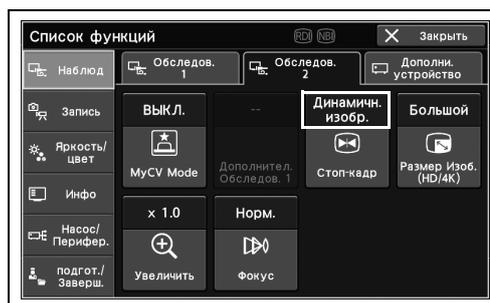


Рисунок 5.48

■ Переключение размера эндоскопического изображения

В ходе данной процедуры переключите размер эндоскопического изображения HD или 4K.

Статус	Описание
Большой, Малый	При увеличении эндоскопическое изображение будет отображаться грубо.

Таблица 5.9

ПРИМЕЧАНИЕ

- Эндоскопическое изображение будет отображаться грубо, если его увеличивать.
- Размер эндоскопического изображения различается в зависимости от типа используемого эндоскопа.

Гл. 5

- 1 Нажмите кнопку «Размер Изоб. (HD/4K)» в Главная стр-ца > Список функций > Наблюд. > вкладка Обследов. 2 для переключения статуса «Размер Изоб. (HD/4K)».

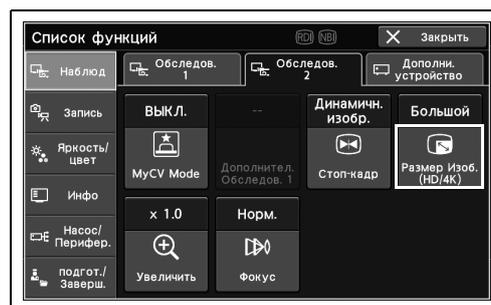


Рисунок 5.49

- 2 Статус «Размер Изоб. (HD/4K)» будет переключен и отобразится на кнопке «Размер Изоб. (HD/4K)».

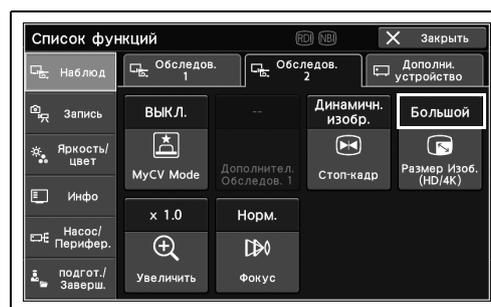


Рисунок 5.50

■ Электронное увеличение эндоскопического изображения

В ходе данной процедуры выполните электронное увеличение эндоскопического изображения. Значения настройки Таблица 5.10 могут изменяться в зависимости от присоединенного эндоскопа.

Статус	Описание
Увеличение, поддерживаемое подсоединенными эндоскопами	Переключите увеличение эндоскопического изображения.

Таблица 5.10

ПРИМЕЧАНИЕ

- Электронное масштабирование доступно только при использовании эндоскопа, соответствующего функции электронного масштабирования.
- Размер изображения нельзя изменить во время работы электронного масштабирования.
- Видеоинформационный центр запускается с увеличением, установленным на «x1,0» при включении.

Гл. 5

- 1 Коснитесь кнопки «Увеличить» в Главная стр-ца > Список функций > Наблюд. > вкладка Обследов. 2 для переключения статуса «Увеличить».

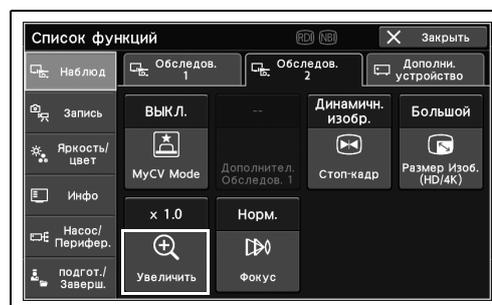


Рисунок 5.51

- 2 Статус «Увеличить» переключается и отображается на кнопке «Увеличить».

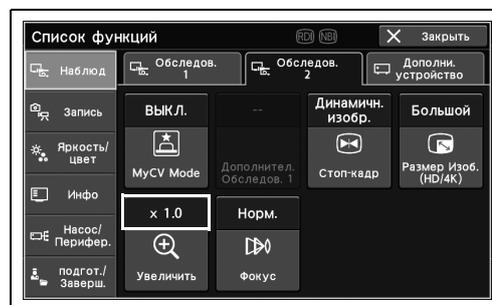


Рисунок 5.52

■ Переключение режима фокуса

В ходе данной процедуры переключите расположение точки фокуса эндоскопического изображения.

Статус	Описание
Норм.	Переключение точки фокуса эндоскопического изображения в нормальное положение.
Ближний	Переключение точки фокуса эндоскопического изображения в ближнее положение.

Таблица 5.11

ПРИМЕЧАНИЕ

Переключение режима фокуса доступно только в том случае, если эндоскоп поддерживает эту функцию. Уточните в руководстве по эксплуатации эндоскопа, является ли он совместимым.

Гл. 5

- 1 Коснитесь кнопки «Фокус» в Главная стр-ца > Список функций > Наблюд. > вкладка Обследов. 2 для переключения статуса «Фокус».

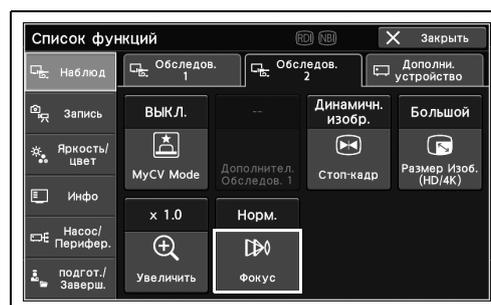


Рисунок 5.53

- 2 Статус «Фокус» переключится и отобразится на кнопке «Фокус».

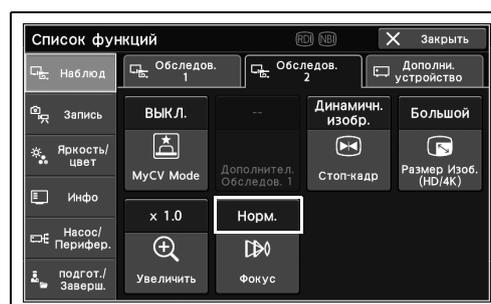


Рисунок 5.54

■ Контроль функций 1 – 5

Недоступно.

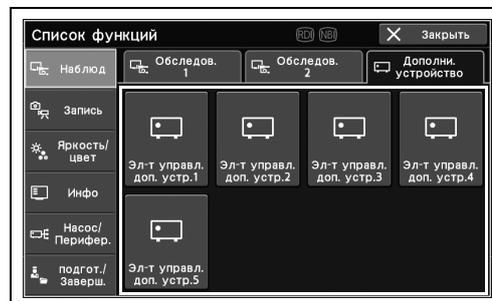


Рисунок 5.55

5.6 Функции записи изображений

■ Запись статического изображения

В ходе данной процедуры запишите эндоскопическое изображение или весь экран как статическое изображение. Статическое изображение сохраняется и передается на предварительно настроенное устройство.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Информацию о настройке устройства для записи статичного изображения см. в разделе «■ Настройка пути для сохранения изображений» на странице 154 руководства по установке.
- Информацию о настройке устройства, на которое передается статичное изображение, см. в разделе «■ Настройка места сохранения передаваемых изображений» на странице 152 руководства по установке.
- Информацию о настройке области сохранения см. в разделе «■ Настройка автоматической передачи изображения, которое не было передано в момент выпуска» на странице 337 руководства по установке.

Гл. 5

- 1 Коснитесь кнопки «Передача 1» или «Передача 2» в Главная стр-ца > Список функций > Запись > вкладка Статичное изображ.

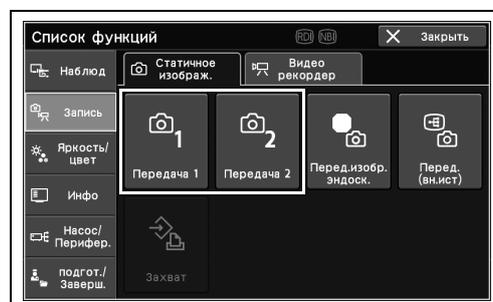


Рисунок 5.56

- 2 Записывается статическое изображение, и эндоскопическое изображение останавливается на время передачи данных, после чего возвращается к видеорежиму.

■ Запись только эндоскопического изображения как статического

В ходе данной процедуры запишите эндоскопическое изображение только как статическое. Статическое изображение сохраняется и передается на предварительно настроенное устройство.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Информацию о настройке устройства для записи статичного изображения см. в разделе «■ Настройка места сохранения передаваемых изображений» на странице 152 руководства по установке.
- Информацию о настройке устройства, на которое передается статичное изображение, см. в разделе «■ Настройка автоматической передачи изображения, которое не было передано в момент выпуска» на странице 337 руководства по установке.

- 1 Коснитесь кнопки «Перед. изобр.эндоск.» в Главная стр-ца > Список функций > Запись > вкладка Статичное изображ.

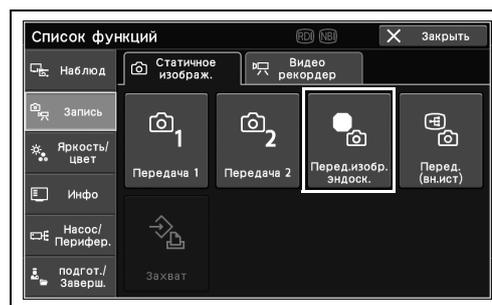


Рисунок 5.57

- 2 Записывается статическое изображение, и эндоскопическое изображение останавливается на время передачи данных, после чего возвращается к видеорежиму.

■ Запись только внешнего изображения как статического

В ходе этой процедуры запишите только внешнее изображение, введенное в этот инструмент, как статическое изображение. Статическое изображение сохраняется и передается на предварительно настроенное устройство.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Информацию о настройке устройства для записи статичного изображения см. в разделе «■ Настройка места сохранения передаваемых изображений» на странице 152 руководства по установке.
- Информацию о настройке устройства, на которое передается статичное изображение, см. в разделе «■ Настройка автоматической передачи изображения, которое не было передано в момент выпуска» на странице 337 руководства по установке.

Гл. 5

- 1 Коснитесь кнопки «Перед (вн.ист.)» на Главная стр-ца > Список функций > Запись > вкладка Статичное изображ.

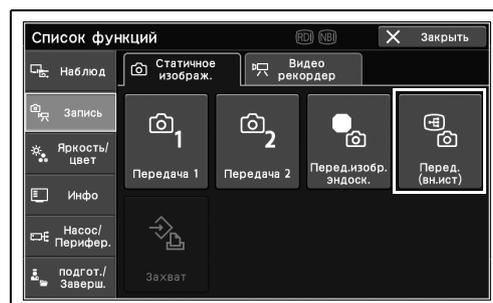


Рисунок 5.58

- 2 Записывается статическое изображение, и эндоскопическое изображение останавливается на время передачи данных, после чего возвращается к видеорежиму.

■ **Запись статического изображения цветным видеопринтером**

В ходе данной процедуры выполните запись и распечатку статического изображения на цветном видеопринтере.

- 1 Нажмите кнопку «Захват» в Главная стр-ца > Список функций > Запись > вкладка Статичное изображ.

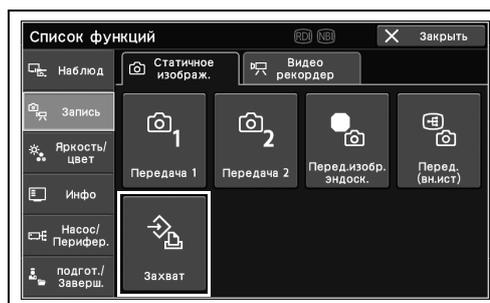


Рисунок 5.59

- 2 Записывается статическое изображение, и эндоскопическое изображение на мониторе останавливается на время передачи данных.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если при нажатии кнопки «Захват» изображение, записанное на цветном видеопринтере, достигает заданного заранее числа делений, печать будет выполняться автоматически.

■ Запись видео с использованием видеорекордера

В ходе данной процедуры запишите видео с использованием видеорекордера.

ПРИМЕЧАНИЕ

Когда в меню для периферийных устройств для типа видеорекордера выбрано «Дистанционно», «Запись» и «Пауза» будут иметь одинаковую функцию. «Запись» и «Стоп» будут переключаться между ними нажатием кнопки «Запись» или «Пауза».

- 1 Нажмите кнопку «Запись» в Главная стр-ца > Список функций > Запись > вкладка Видеорекордер.

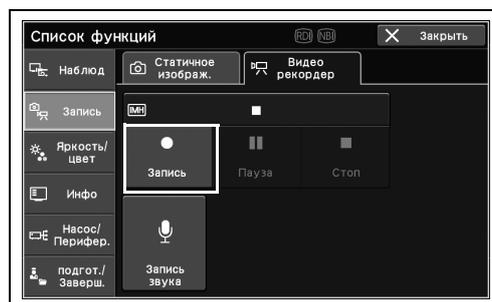


Рисунок 5.60

- 2 Начинается запись видео, после чего на кнопке отображается статус.

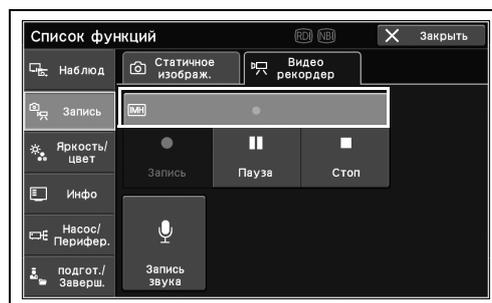


Рисунок 5.61

- 3 Коснитесь кнопки «Пауза».

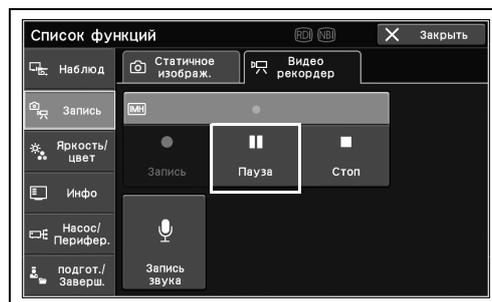


Рисунок 5.62

- 4 Запись временно останавливается, после чего на кнопке отображается статус.

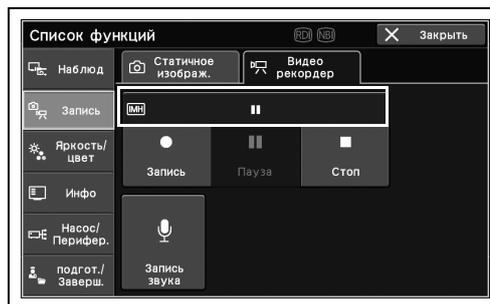


Рисунок 5.63

- 5 Коснитесь кнопки «Стоп».

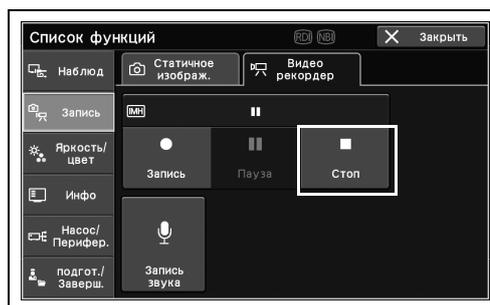


Рисунок 5.64

- 6 Запись останавливается, после чего на кнопке отображается статус.

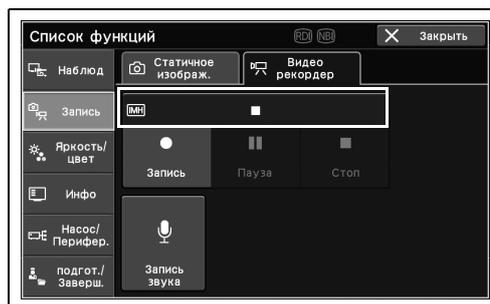


Рисунок 5.65

■ **Настройка видеорекордера на аудиозапись**

В ходе данной процедуры выполните настройку видеорекордера на аудиозапись. При использовании этой функции см. руководство по эксплуатации подключенного видеорекордера.

- 1 Нажмите кнопку «Запись звука» в Главная стр-ца > Список функций > Запись > вкладка Видеорекордер.

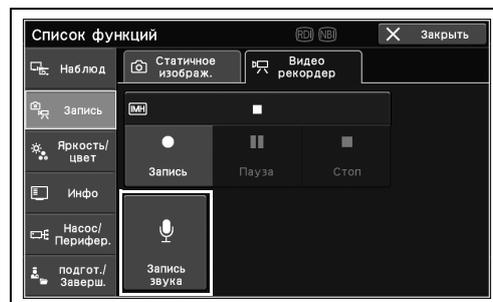


Рисунок 5.66

- 2 Звукозапись начинается либо останавливается.

5.7 Функции регулирования просмотра изображений

ПРИМЕЧАНИЕ

Режим ирисовой диафрагмы настраивается автоматически. Обратите внимание, что операции с сенсорной панелью не требуются.

Регулирование яркости

В ходе данной процедуры выполните регулировку яркости эндоскопического изображения.

Статус	Описание
от -8 до 8 (17 уровней)	Выполняйте регулировку на 17 уровнях от -8 до 8. Начальным значением является значение пользовательской настройки, которая была загружена.

Таблица 5.12

ПРИМЕЧАНИЕ

Если значение настройки установлено на «+2», при использовании эндоскопа серии 190, 180 или 185 яркость будет почти такой же, как и до настройки.

- 1 Коснитесь кнопки плюса или минуса в Главная стр-ца > Список функций > Яркость/цвет > вкладка Яркость 1 для грубой настройки яркости.

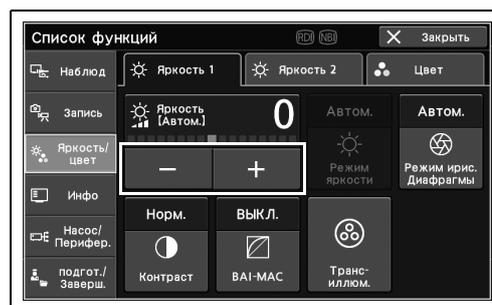


Рисунок 5.67

- 2 Состояние яркости переключается.

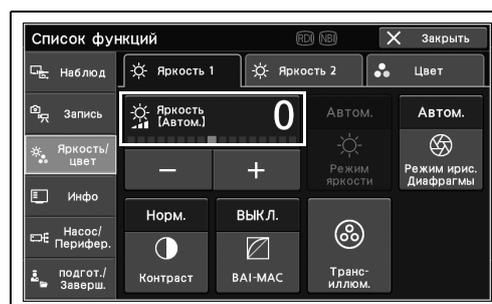


Рисунок 5.68

■ Переключение режима ирисовой диафрагмы

В ходе данной процедуры выполните переключение способа измерения яркости эндоскопического изображения.

Статус	Описание
Автом.	Яркость регулируется на основании самой яркой области центральной части и средней яркости периферийной части.
Пик	Яркость регулируется на основании самой яркой части эндоскопического изображения.
Средний	Яркость регулируется на основании средней яркости эндоскопического изображения.

Таблица 5.13

ПРИМЕЧАНИЕ

При использовании эндоскопа серии 180 можно переключать два значения настройки, задаваемые в соответствии с разделом «■ Настройка режима ирисовой диафрагмы при использовании внешнего видеоинформационного центра» на странице 185 руководства по эксплуатации.

- 1 Коснитесь кнопки «Режим ирис. Диафрагмы» в Главная стр-ца > Список функций > Яркость/цвет > вкладка Яркость 1 для переключения статуса «Режим ирис. Диафрагмы».

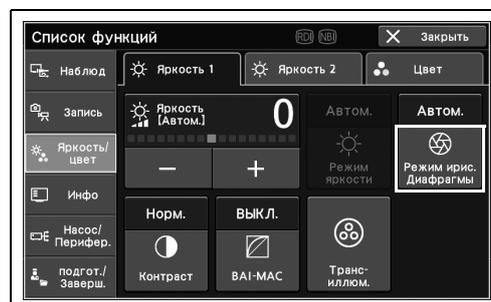


Рисунок 5.69

- 2 Статус «Режим ирис. Диафрагмы» переключается и отображается на кнопке «Режим ирис. Диафрагмы».

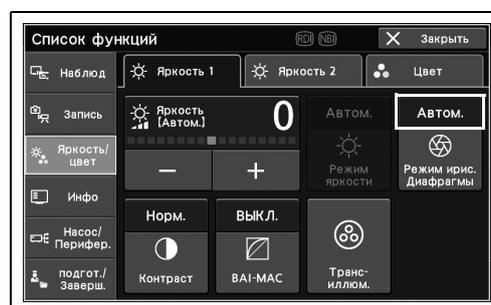


Рисунок 5.70

■ Переключение контрастности

В ходе данной процедуры выполните изменение контрастности эндоскопического изображения.

Статус	Описание
Высокий, Низкий	Можно выбрать значение настройки, задаваемое в соответствии с разделом «■ Настройка уровня контрастности изображения» на странице 202 руководства по установке.
Нормальная	Стандартное состояние.

Таблица 5.14

ПРИМЕЧАНИЕ

Данная операция недоступна во время оптико-цифрового исследования.

- 1 Коснитесь кнопки «Контраст» в Главная страница > Список функций > Яркость/цвет > вкладка Яркость 1 для переключения статуса «Контраст».

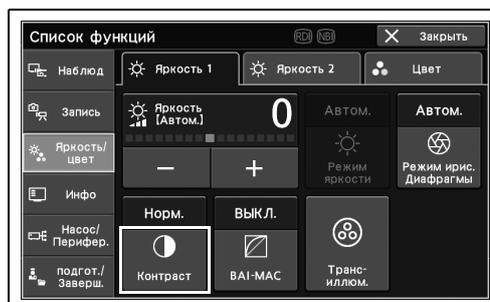


Рисунок 5.71

- 2 Статус «Контраст» переключается и отображается на кнопке «Контраст».

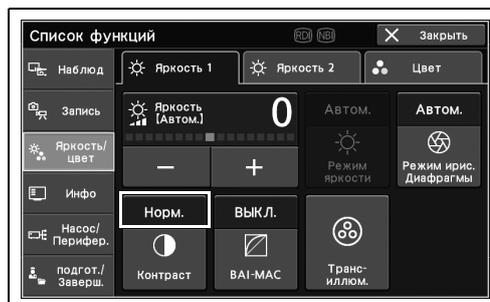


Рисунок 5.72

■ Переключение VAI-MAC: ВКЛ./ВЫКЛ.

В ходе данной процедуры выполните включение/выключение функции VAI-MAC.

Статус	Описание
ВКЛ.	Включение VAI-MAC для поддержания яркости яркой области эндоскопического изображения и корректировки яркости затемненной области эндоскопического изображения.
ВЫКЛ.	Выключить функцию VAI-MAC.

Таблица 5.15

ПРИМЕЧАНИЕ

- Когда режим TXI находится в состоянии ВЫКЛ., включение и выключение VAI-MAC возможно.
- При использовании эндоскопа серии 180/260 невозможно использовать VAI-MAC.
- В зависимости от эндоскопа, подключенного к этому прибору, последний автоматически включает или выключает функцию VAI-MAC, когда к нему подключен эндоскоп или когда фокус переключен на значение «Близко». Подробности см. в руководстве по эксплуатации эндоскопа.

- 1 Коснитесь кнопки «VAI-MAC» в Главная стр-ца > Список функций > Яркость/цвет > вкладка Яркость 1 для переключения статуса «VAI-MAC».

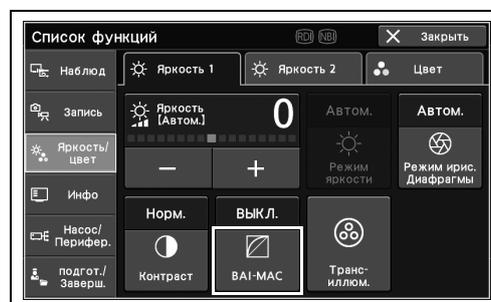


Рисунок 5.73

- 2 Статус «VAI-MAC» переключается и отображается на кнопке «VAI-MAC».

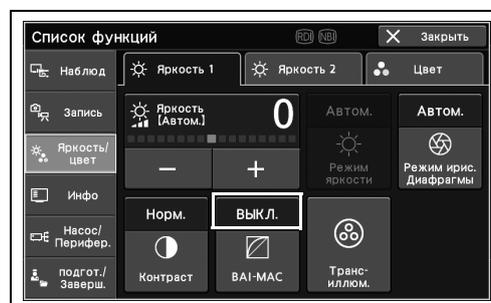


Рисунок 5.74

■ Включение трансиллюминации

При включении лампы данного инструмента он некоторое время излучает красный свет.

ОСТОРОЖНО

В это время запрещается использовать функцию трансиллюминации, кроме случаев крайней необходимости. Иначе можно получить травму или ожоги глаз.

ПРИМЕЧАНИЕ

Цвет света лампы автоматически возвращается к предыдущему примерно через 7 секунд.

- 1 Коснитесь кнопки «Трансиллюм.» в Главная стр-ца > Список функций > Яркость/цвет > вкладка Яркость 1.

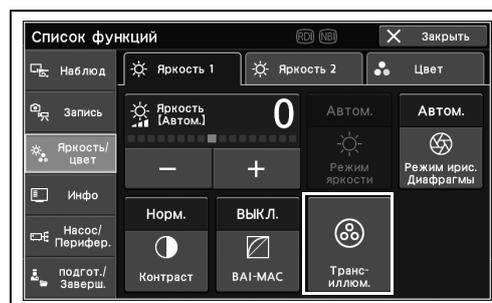


Рисунок 5.75

- 2 Временно загорается красный свет. Для возвращения к исходному цвету света нажмите кнопку «Отмена».

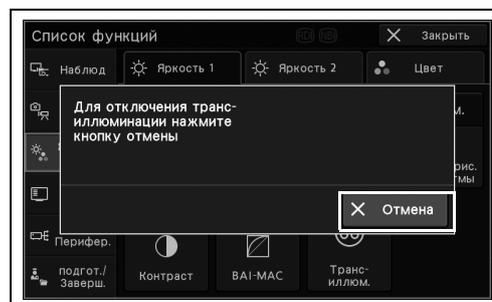


Рисунок 5.76

■ Переключение электронного затвора: ВКЛ./ВЫКЛ.

В ходе данной процедуры переключите работу электронного затвора, который автоматически регулирует время экспозиции датчика изображения.

Статус	Описание
ВКЛ.	Переключение электронного затвора на автоматическую регулировку времени экспозиции светочувствительной матрицы изображения.
ВЫКЛ.	Выключение электронного затвора.

Таблица 5.16

ПРИМЕЧАНИЕ

- Включение электронного затвора, если эндоскопическое изображение размыто.
- При ВКЛЮЧЕНИИ электронного затвора эндоскопическое изображение может стать затемненным в таких местах, как дальняя зона обследования. В этом случае ВЫКЛЮЧИТЕ электронную заслонку.
- Если к данному инструменту не подключен эндоскоп, переключение электронного затвора между состояниями ВКЛ. и ВЫКЛ. невозможно.
- Если установлен режим обследования RDI, переключение электронного затвора в состояние ВКЛ. невозможно.

- 1 Коснитесь кнопки «Электронная заслонка» в Главная стр-ца > Список функций > Яркость/цвет > вкладка Яркость 2 для переключения статуса функции «Электронная заслонка».

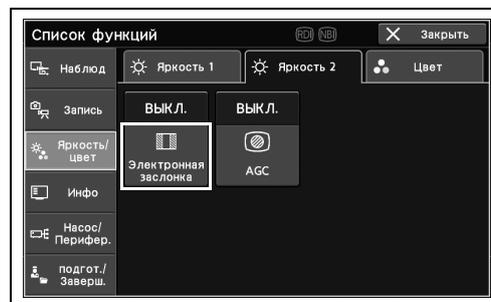


Рисунок 5.77

- 2 Статус «Электронная заслонка» переключается и отображается на кнопке «Электронная заслонка».

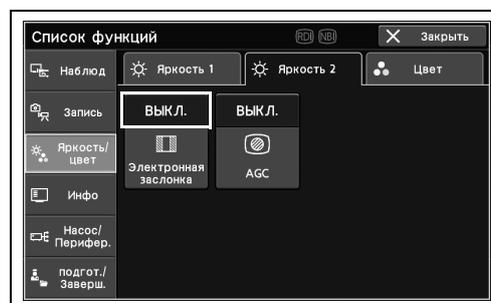


Рисунок 5.78

■ Переключение автоматической регулировки усиления (AGC): ВКЛ./ВЫКЛ.

В ходе данной процедуры выполните включение/выключение AGC

Статус	Описание
ВКЛ.	Включение AGC для электронного увеличения яркости эндоскопического изображения.
ВЫКЛ.	Выключение AGC.

Таблица 5.17

ПРИМЕЧАНИЕ

- При включении AGC. на изображении может появиться шум.
- Статус «ВКЛ.», если режим исследования не «WLI».

1 Коснитесь кнопки «AGC» в Главная стр-ца > Список функций > Яркость/цвет > вкладка Яркость 2 для переключения статуса «AGC».

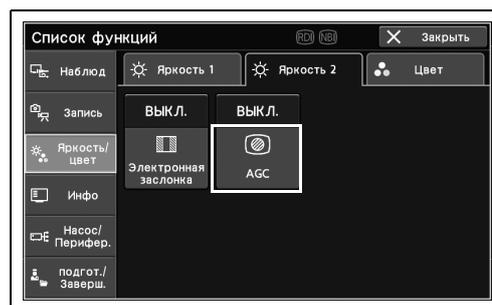


Рисунок 5.79

2 Статус «AGC» переключается и отображается на кнопке «AGC».

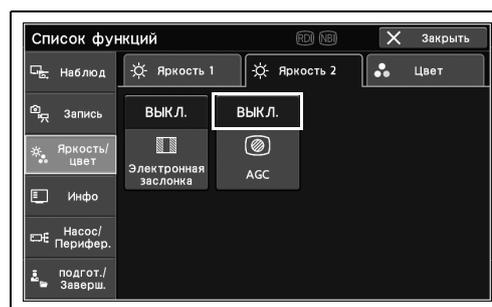


Рисунок 5.80

■ Переключение цветового тона

В ходе данной процедуры выполните переключение красного и синего цветовых тонов и цветности изображения.

Элемент цветового тона	Статус	Описание
Красный тон	от -8 до +8 (17 уровней)	Переключите значение настройки красного цветового тона в пределах 17 уровней (от -8 до +8).
Синий тон	от -8 до +8 (17 уровней)	Выберите значение настройки синего цветового тона в пределах 17 уровней (от -8 до +8).
Цветность	от -8 до +8 (17 уровней)	Переключите значение настройки насыщенности в пределах 17 уровней (от -8 до +8).

Таблица 5.18

ПРИМЕЧАНИЕ

- Всегда перед регулировкой цветового тона выполняйте регулировку баланса белого.
- Для настройки цветового тона для режима обследования WLI, NBI или RDI переключитесь на каждый режим обследования.
- При использовании эндоскопа серии 1200/290/260 или режимов NBI или AFI изменить цветность невозможно.

- 1 Коснитесь кнопки «Цветовой тон» в Главная стр-ца > Список функций > Яркость/цвет > вкладка Цвет.

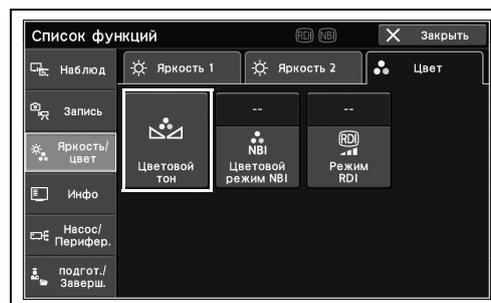


Рисунок 5.81

- 2 Коснитесь кнопки минуса или плюса для выполнения нужной настройки.

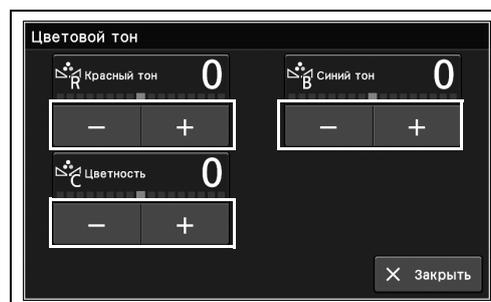


Рисунок 5.82

- 3 Статус «Цветовой тон» переключается и отображается на кнопках.

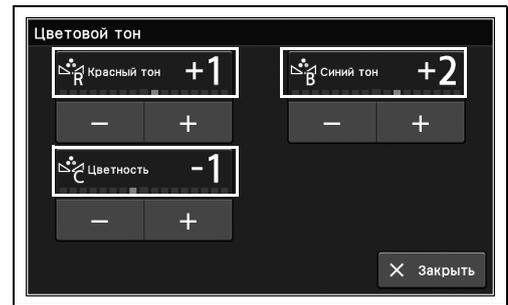


Рисунок 5.83

■ Переключение цветового режима NBI

В ходе данной процедуры выполните изменение цветового режима NBI.

Статус	Описание
Автом.	Автоматическая установка цветового режима.
Режим 1	Обычный режим для исследования верхних отделов желудочно-кишечного тракта.
Режим 2	Универсальный режим.
Режим 3	Обычный режим для исследования нижних отделов желудочно-кишечного тракта.

Таблица 5.19

ПРИМЕЧАНИЕ

Для переключения функции NBI включите режим исследования NBI.

- 1 Коснитесь кнопки «Цветовой режим NBI» в Главная стр-ца > Список функций > Яркость/цвет > вкладка Цвет для переключения статуса «Цветовой режим NBI».

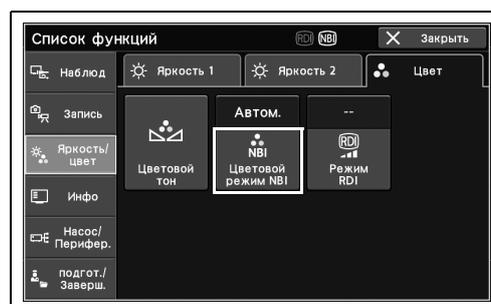


Рисунок 5.84

- 2 Статус «Цветовой режим NBI» переключается и отображается на кнопке «Цветовой режим NBI».

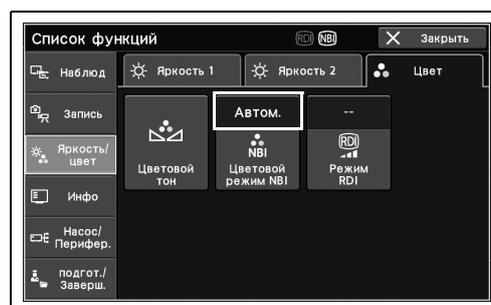


Рисунок 5.85

■ Переключение режима RDI

В ходе данной процедуры выполните переключение цветового тона режима RDI.

Статус	Описание
Режим 1	Стандартная настройка.
Режим 2	Красный более интенсивный, чем в Режиме 1.
Режим 3	Красный и зеленый более интенсивные, чем в Режиме 1.

Таблица 5.20

ПРИМЕЧАНИЕ

Для переключения цветового режима RDI переключитесь в режим исследования RDI.

- 1 Коснитесь кнопки «Режим RDI» в Главная стр-ца > Список функций > Яркость/цвет > вкладка Цвет для переключения статуса «Режим RDI».

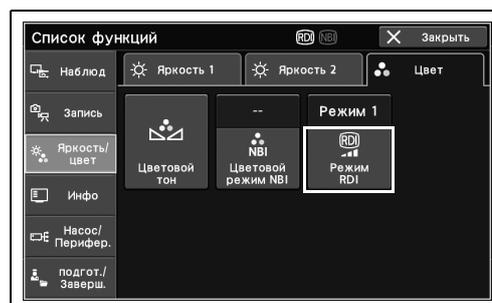


Рисунок 5.86

- 2 Статус «Режим RDI» переключается и отображается на кнопке «Режим RDI».

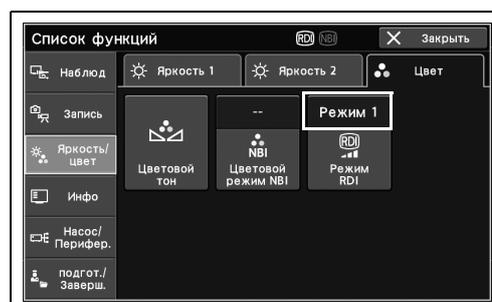


Рисунок 5.87

5.8 Функция изменения буквенно-цифровой информации для вывода на монитор

■ Переключение отображения данных

В ходе данной процедуры измените буквенно-цифровую информацию для вывода на монитор.

Статус	Описание
ВКЛ.	Отображение всех данных на мониторе обследования.
ВЫКЛ.	Скрытие всех данных на мониторе обследования.
Индивид.	Отображение заданных заранее настроек данных. →«■ Настройка информации для отображения, если выбран режим отображения «Настройка»» на странице 179 руководства по установке.

Таблица 5.21

Гл. 5

- 1 Коснитесь кнопки «Отображ. данных» в Главная стр-ца > Список функций > Инфо > вкладка Инфо 1 для переключения статуса «Отображ. данных».

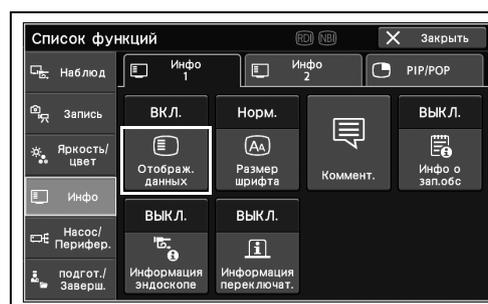


Рисунок 5.88

- 2 Статус «Отображ. данных» переключается и отображается на кнопке «Отображ. данных».

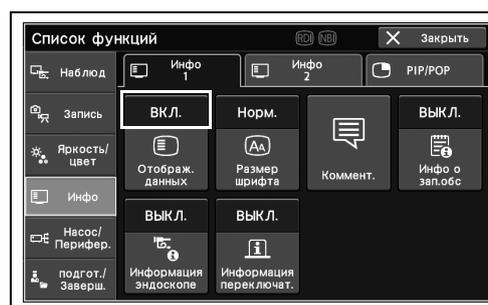


Рисунок 5.89

■ Переключение размера шрифта

В ходе данной процедуры переключите размер шрифтов, отображаемых на мониторе.

Статус	Описание
Большой	Настройка размера шрифта крупнее, чем нормальный.
Норм.	Стандартная настройка.

Таблица 5.22

- 1 Коснитесь кнопки «Размер шрифта» в Главная стр-ца > Список функций > Инфо > вкладка Инфо 1 для переключения статуса «Размер шрифта».

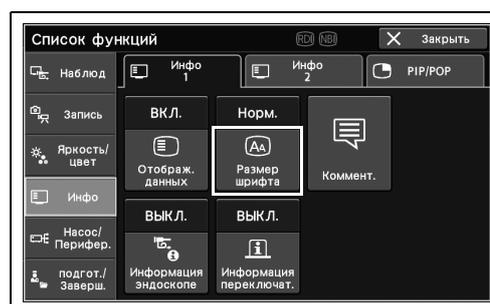


Рисунок 5.90

- 2 Статус «Размер шрифта» переключается и отображается на кнопке «Размер шрифта».

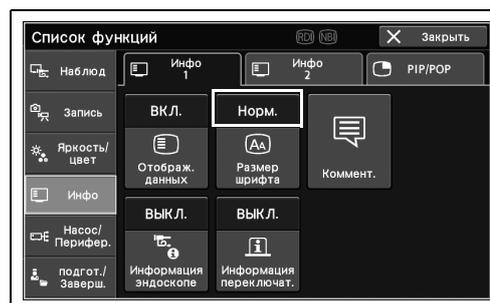


Рисунок 5.91

■ Ввод комментария

В ходе данной процедуры введите комментарий для отображения на мониторе.

ПРИМЕЧАНИЕ

- При выполнении функции «Завершение исследован.» комментарии удаляются.
- Допускается ввод до 37 символов.

- 1 Коснитесь кнопки «Коммент.» в Главная страница > Список функций > Инфо > вкладка Инфо 1.

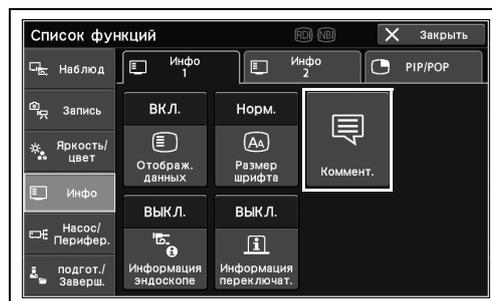


Рисунок 5.92

- 2 Введите комментарий, а затем коснитесь кнопки «Ок».



Рисунок 5.93

3 Комментарий отображается на мониторе.

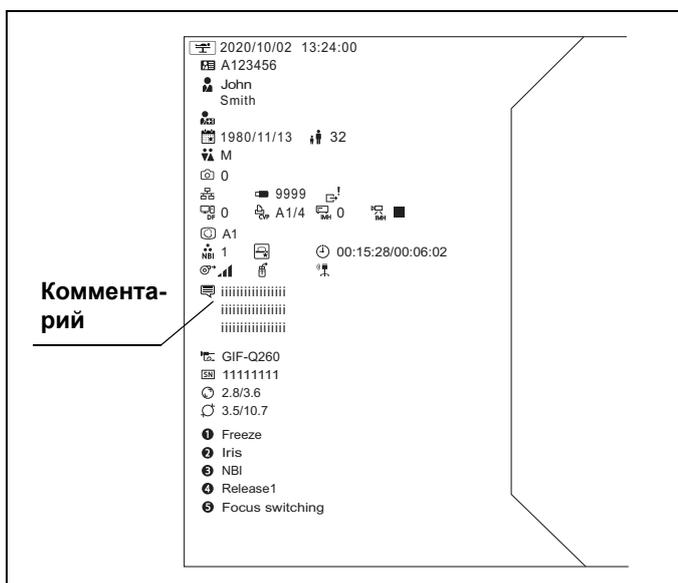


Рисунок 5.94

■ Отображение информации о заказе обследования

В ходе данной процедуры отобразите загруженную информацию о заказе обследования.

Статус	Описание
Отображе.	Загруженная информация о заказе обследования отображается на мониторе.
ВЫКЛ.	Загруженная информация о заказе обследования скрывается на мониторе.

Таблица 5.23

- 1 Коснитесь кнопки «Инфо о зап.обс» в Главная стр-ца > Список функций > Инфо > Инфо 1.

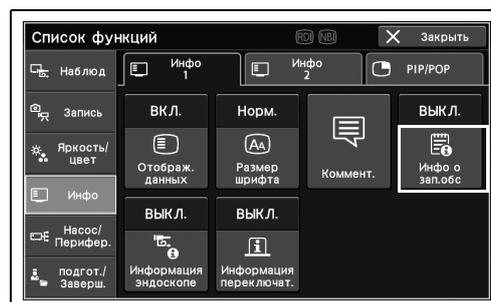


Рисунок 5.95

- 2 Статус «Инфо о зап.обс» переключается и отображается в статусе.

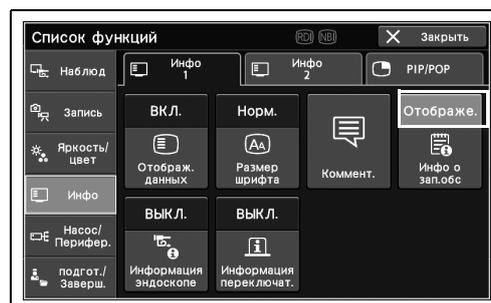


Рисунок 5.96

■ **Отображение информации об эндоскопе во всплывающем окне**

Отображение подробной информации об эндоскопе.

Статус	Описание
Отображе.	Отображение на мониторе обследования информации об эндоскопе, подключенном к данному прибору.
ВЫКЛ.	Скрытие окна с информацией об эндоскопе.

Таблица 5.24

ПРИМЕЧАНИЕ

При нажатии на дистанционный переключатель с отображаемой информацией соответствующий дистанционный переключатель отображается синим цветом только на мониторе.

- 1 Коснитесь кнопки «Информация эндоскопе» в Главная стр-ца > Список функций > Инфо > вкладка Инфо 1.

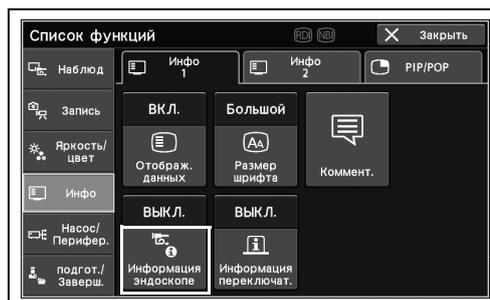


Рисунок 5.97

- 2 Информация об эндоскопе отображается во всплывающем окне.



Рисунок 5.98

ПРИМЕЧАНИЕ

Если пользователь нажмет настраиваемый переключатель при отображении информации, соответствующий переключатель в окне с информацией об эндоскопе будет отображаться синим цветом.

■ **Отображение информации о настраиваемом переключателе во всплывающем окне**

Отображение списка функций, назначенных настраиваемым переключателям в настройках пользователя.

Статус	Описание
Отображе.	Отображение информации о переключателе на мониторе.
ВЫКЛ.	Отсутствие отображения информации о переключателе на мониторе.

Таблица 5.25

- 1 Коснитесь кнопки «Информация переключат.» в Главная стр-ца > Список функций > Инфо > вкладка «Инфо 1» для переключения статуса «Информация переключат.».

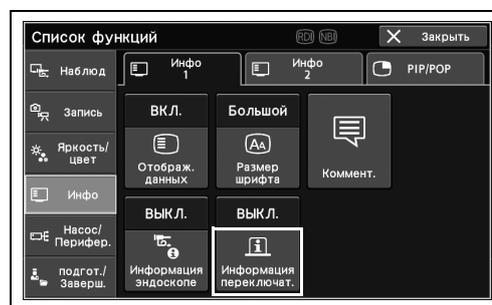


Рисунок 5.99

- 2 Информация о настраиваемом переключателе отображается во всплывающем окне.

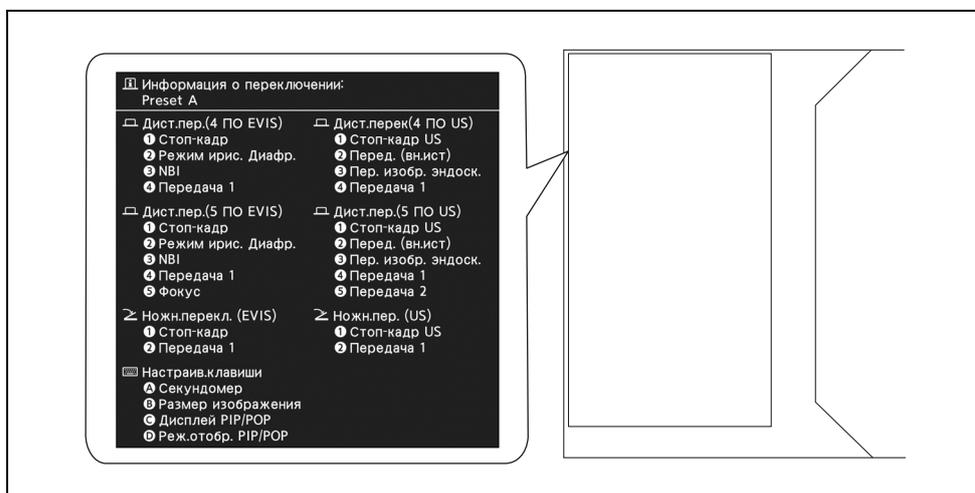


Рисунок 5.100

ПРИМЕЧАНИЕ

Если пользователь нажмет настраиваемый переключатель при отображении информации, соответствующий переключатель в окне с информацией о настраиваемом переключателе будет отображаться синим цветом.

■ Измерение времени секундомером

В ходе данной процедуры выполните измерение времени секундомером.

- 1 Коснитесь кнопки «Пуск/стоп» в Главная страница > Список функций > Инфо > вкладка Инфо 2.

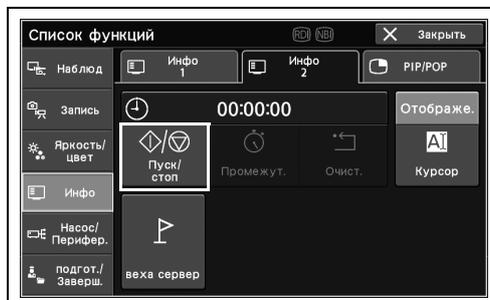


Рисунок 5.101

- 2 Измерение времени будет начато.

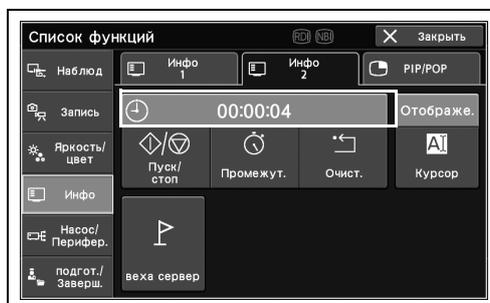


Рисунок 5.102

- 3 Повторно коснитесь кнопки «Пуск/стоп».

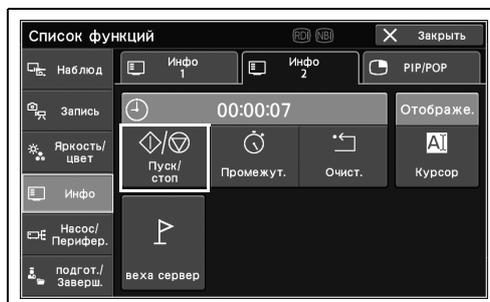


Рисунок 5.103

- 4 Измерение времени будет завершено.

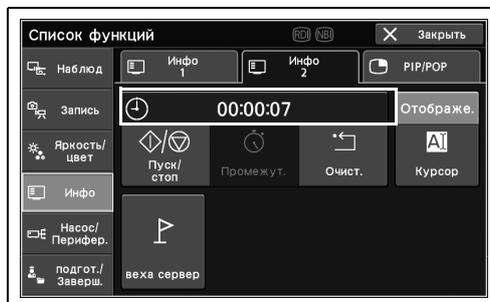


Рисунок 5.104

ПРИМЕЧАНИЕ

- При нажатии кнопки «Промежут.» отображается время, прошедшее от начала измерения.
- При нажатии кнопки «Очист.» происходит удаление информации об измерении.

■ Переключение между отображением и скрытием курсора

В ходе данной процедуры выполните переключение между отображением и скрытием курсора.

Статус	Описание
Отображе.	Курсор отображается на мониторе.
ВЫКЛ.	Курсор не отображается на мониторе.

Таблица 5.26

ПРИМЕЧАНИЕ

Эта операция недоступна ни в одном из следующих случаев:

- Клавиатура не подключена.
- Значением настройки «■ Переключение отображения данных» на стр. 182 является ВЫКЛ.
- Значение настройки отображения данных установлено на «Настройка», а параметр «Коммент.» не выбран.

- 1 Нажмите кнопку «Курсор» в Главная стр-ца > Список функций > Инфо > вкладка Инфо 2 для переключения статуса «Курсор».

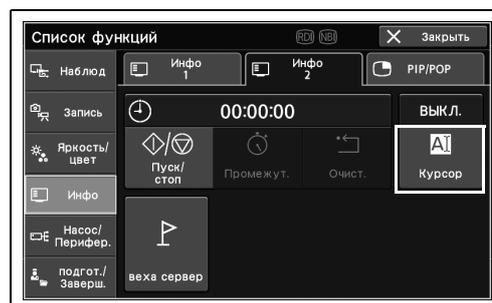


Рисунок 5.105

- 2 Статус «Курсор» переключается и отображается на кнопке «Курсор».

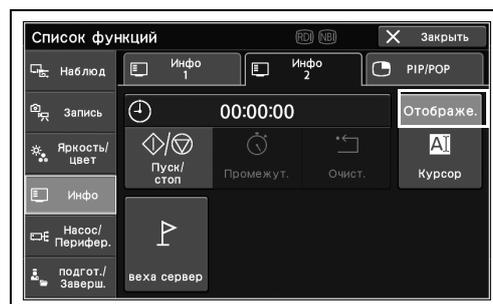


Рисунок 5.106

■ **Выполнение контрольной передачи информации**

Данная функция может использоваться при подключении к серверу, который поддерживает функцию контрольного получения. См. инструкцию по эксплуатации сервера для получения информации об использовании этой функции.

Гл. 5

Коснитесь кнопки «веха сервер» в Главная стр-ца > Список функций > Инфо > вкладка Инфо 2.

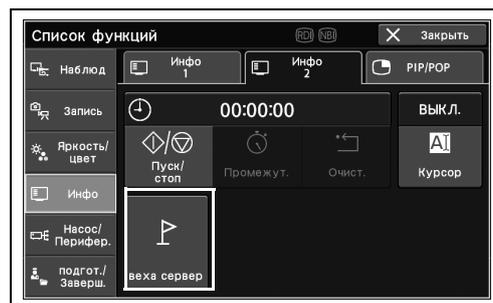


Рисунок 5.107

5.9 Функция отображения формата экрана PIP/POP

ПРИМЕЧАНИЕ

Функции отображения формата экрана PIP/POP недоступны в режиме US.

■ Переключение между отображением и скрытием субэкрана PIP

В ходе данной процедуры выполните переключение между отображением и скрытием субэкрана PIP.

Статус	Описание	
ВКЛ.	Включение PIP и отображение на мониторе экрана небольшого размера.	 <p>Дополнительное окно</p> <p>Главный экран</p>
ВЫКЛ.	Выключение PIP.	

Таблица 5.27

ПРИМЕЧАНИЕ

Для выполнения этой операции убедитесь, что для параметра, показанного в разделе «■ Настройка использования PIP либо POP» на странице 186 руководства по установке, выбрано значение «PIP».

- 1 Коснитесь кнопки «PIP» в Главная стр-ца > Список функций > Инфо > вкладка PIP/POP для переключения статуса «PIP».

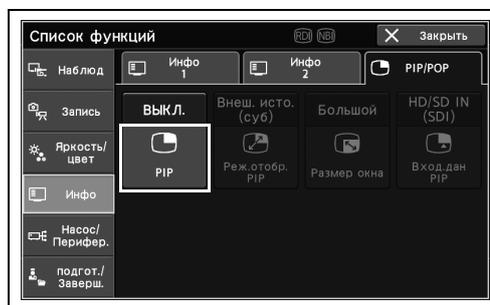


Рисунок 5.108

5.9 Функция отображения формата экрана PIP/POP

- 2 Статус «PIP» переключается и отображается на кнопке «PIP».

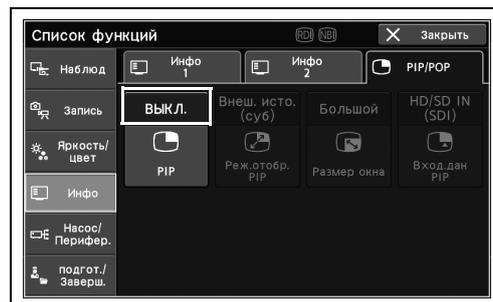


Рисунок 5.109

■ Переключение между отображением и скрытием POP

В ходе данной процедуры выполните переключение между отображением и скрытием режима POP.

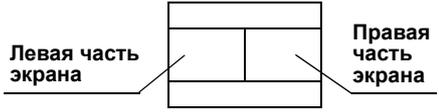
Статус	Описание	
ВКЛ.	Включение POP и отображение на мониторе левой и правой части экрана.	
ВЫКЛ.	Выключение POP.	

Таблица 5.28

ПРИМЕЧАНИЕ

Для выполнения этой операции убедитесь, что для параметра, показанного в разделе «■ Настройка использования PIP либо POP» на странице 186 руководства по установке, выбрано значение «POP».

Гл. 5

- 1 Коснитесь кнопки «POP» в Главная стр-ца > Список функций > Инфо > вкладка PIP/POP для переключения статуса «POP».

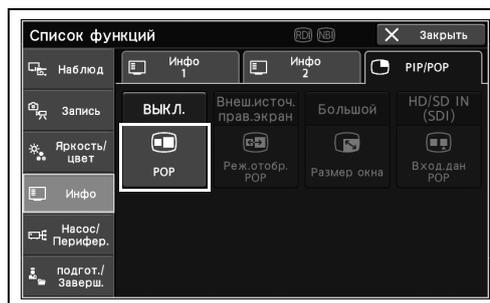


Рисунок 5.110

- 2 Статус «POP» переключается и отображается на кнопке «POP».

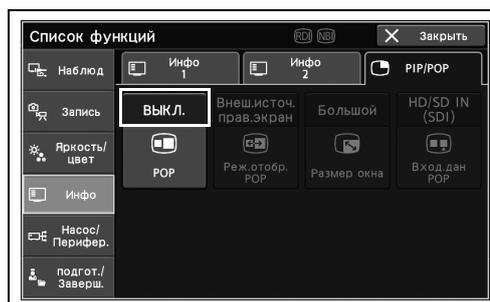


Рисунок 5.111

■ Переключение режима отображения PIP

В ходе данной процедуры выполните отображение изображения, поступающего со внешнего устройства, в эндоскопическом изображении.

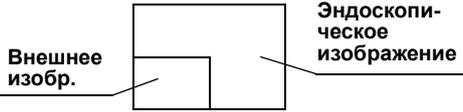
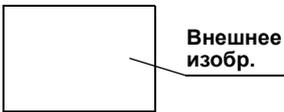
Статус	Описание	
Внеш. исто. (суб)	Внешнее изображение отображается наложением на часть эндоскопического изображения. Внешнее изображение отображается на субэкране.	
Внеш. исто. (осн)	Эндоскопическое изображение отображается поверх части внешнего видео. Внешнее изображение отображается на основном экране.	
Внеш. исто. (пол)	На мониторе отображается только внешнее изображение.	

Таблица 5.29

ПРИМЕЧАНИЕ

Для выполнения этой операции убедитесь, что для параметра, показанного в разделе «■ Настройка использования PIP либо POP» на странице 186 руководства по установке, выбрано значение «PIP».

- 1 Коснитесь кнопки «Реж.отобр. PIP» в Главная стр-ца > Список функций > Инфо > вкладка PIP/POP для переключения статуса «Реж.отобр. PIP».

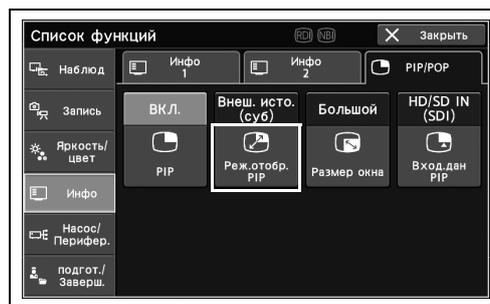


Рисунок 5.112

- 2 Статус «Реж.отобр. PIP» переключается и отображается на кнопке «Реж.отобр. PIP».

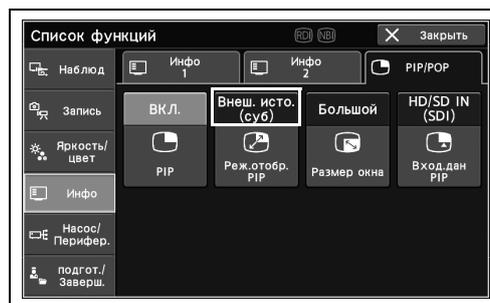


Рисунок 5.113

■ Изменение режима отображения POP

В ходе данной процедуры переключите положение изображения, поступающего со внешнего устройства, отображаемого на мониторе.

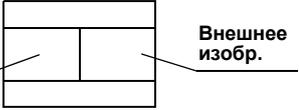
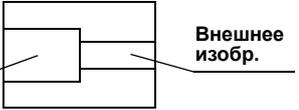
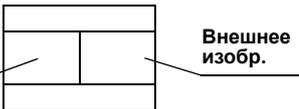
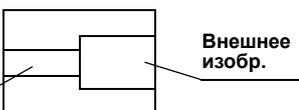
Значение настройки выбора устройства PIP/POP	Статус	Описание	
CV	Внеш. исто. (пр)	Внешнее изображение, введенное в этот инструмент, отображается на правом экране.	 <p>Эндоскопическое изображение</p> <p>Внешнее изобр.</p>
	Левая часть экрана внеш. источ.	Внешнее изображение отображается на левом экране.	 <p>Внешнее изобр.</p> <p>Эндоскопическое изображение</p>
	Все экраны внеш. источник	На мониторе отображается только внешнее изображение, поступающее на этот инструмент.	 <p>Внешнее изобр.</p>
Монитор	Внеш. ист. правый С, Внеш. ист. правый М, Внеш. ист. правый Б	Внешнее изображение, поступающее на монитор, отображается на правом экране.	 <p>Эндоскопическое изображение</p> <p>Внешнее изобр.</p>
		И переключает размер правого экрана на трех уровнях: средн., больш. и мал.	 <p>Эндоскопическое изображение</p> <p>Внешнее изобр.</p>
		 <p>Эндоскопическое изображение</p> <p>Внешнее изобр.</p>	
	Все экраны внеш. источник	На мониторе отображается только внешнее изображение, поступающее на этот инструмент.	 <p>Внешнее изобр.</p>

Таблица 5.30

ПРИМЕЧАНИЕ

- Для выполнения этой операции убедитесь, что для параметра, показанного в разделе «■ Настройка использования PIP либо POP» на странице 186 руководства по установке, выбрано значение «POP».
- Выберите «CV» или «Монитор» в соответствии со значением настройки, представленным в разделе «■ Настройка устройства PIP/POP» на странице 325 руководства по установке.
- Изменяемый статус зависит от значения настройки, представленного в разделе «■ Настройка устройства PIP/POP» на странице 325 руководства по установке.

- 1 Коснитесь кнопки «Реж.отобр. POP» в Главная стр-ца > Список функций > Инфо > вкладка PIP/POP для переключения состояния «Реж.отобр. POP».

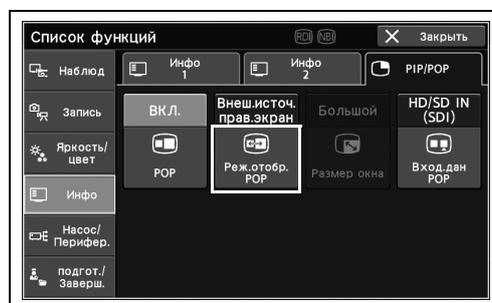


Рисунок 5.114

- 2 Статус «Реж.отобра. POP» переключается и отображается на кнопке «Реж.отобр. POP».

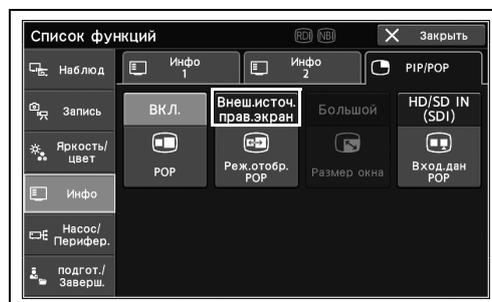


Рисунок 5.115

■ Переключение размера отображения субэкрана PIP

В ходе данной процедуры выполните переключение размера отображения субэкрана изображения, поступающего со внешнего источника.

Статус	Описание
Большой, Малый	Размер субэкрана, отображаемого на мониторе во время отображения PIP, можно переключать между большим и малым.

Таблица 5.31

ПРИМЕЧАНИЕ

- Для выполнения этой операции убедитесь, что для параметра, показанного в разделе «■ Настройка использования PIP либо POP» на странице 186 руководства по установке, выбрано значение «PIP».
- При использовании эндоскопа серии 180/260 некоторые сообщения могут быть скрыты на субэкране PIP. Чтобы избежать этой ситуации, установите размер дисплея «Малый».

- 1 Коснитесь кнопки «Размер окна» на экране Главная стр-ца > Список функций > Инфо. > вкладка PIP/POP для переключения статуса «Размер окна».

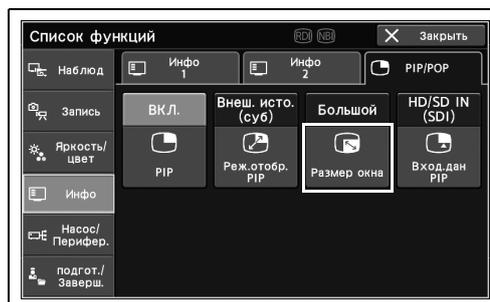


Рисунок 5.116

- 2 Статус «Размер окна» переключается и отображается на кнопке «Размер окна».

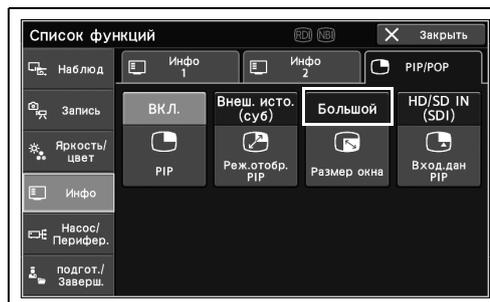


Рисунок 5.117

■ Переключение внешнего входного разъема видео при отображении экрана PIP

В ходе данной процедуры выполните переключение внешнего входного разъема видео во время отображения экрана PIP.

Значение настройки для выбора устройства PIP/POP	Тип монитора	Статус	Описание
CV	—	PIP, HD/SD (SDI), Y/C	Переключение внешнего видео, отображаемого в PIP, на внешнее видео, подаваемое на терминал этого инструмента. Внешний видеосигнал, поступающий на выбранный разъем, отображается на мониторе как PIP.
Монитор	OEV261H	SDI1, SDI2, DVI1, DVI2, RGB, Y/C, VIDEO, HD15	Переключение внешнего изображения, отображаемого в PIP, на внешнее изображение, выводимое на монитор (OEV261H). Внешний видеосигнал, поступающий на выбранный разъем, отображается на мониторе наблюдения как PIP.
	OEV262H	SDI1, SDI2, DVI1, DVI2, Y/C, VIDEO, HD15	Переключение внешнего изображения, отображаемого в PIP, на внешнее изображение, выводимое на монитор (OEV262H). Внешний видеосигнал, поступающий на выбранный разъем, отображается на мониторе наблюдения как PIP.
	OEV321UH	3G-SDI (HD/SD), 12G-SDI1 (4K/HD), 12G-SDI2 (4K/HD), DVI-D, Display Port, HDMI	Переключение внешнего изображения, отображаемого в PIP, на внешнее изображение, поступающее на монитор (OEV321UH). Внешний видеосигнал, поступающий на выбранный разъем, отображается на мониторе наблюдения как PIP.

Таблица 5.32

ПРИМЕЧАНИЕ

- PIP можно использовать, если значение настройки, выбранное в соответствии с разделом «■ Настройка использования PIP либо POP» на странице 186 руководства по установке, — «PIP».
- Изменяемый статус зависит от значений параметров, установленных в «Выбор устройства PIP/POP» и «Тип монитора» в настройках системы.

- 1 Коснитесь кнопки «Вход.дан.PIP» в Главная стр-ца > Список функций > Инфо > вкладка PIP/POP.

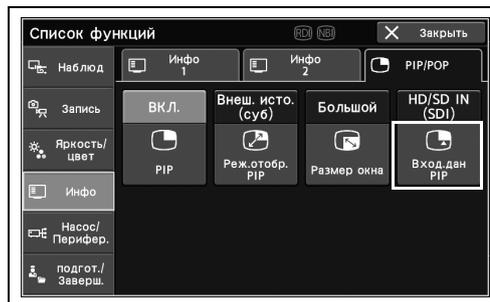


Рисунок 5.118

- 2 Выберите и коснитесь кнопки разъема для входа изображения, которое нужно отобразить, после чего нажмите кнопку «Заккрыть».

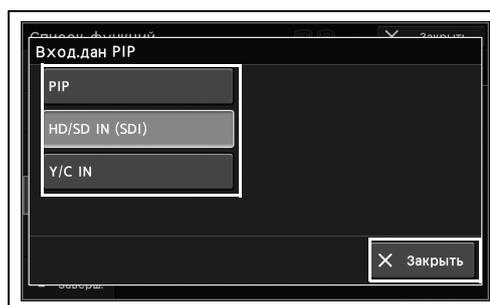


Рисунок 5.119

- 3 Статус «Вход.дан.PIP» переключается и отображается на кнопке «Вход.дан.PIP».

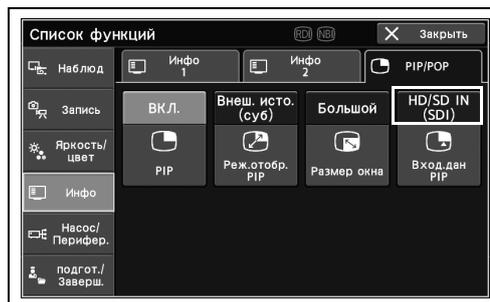


Рисунок 5.120

■ Переключение внешнего входного разъема видео при отображении экрана POP

В ходе данной процедуры выполните переключение внешнего входного разъема видео во время отображения экрана POP.

Значение настройки для выбора устройства PIP/POP	Тип монитора	Статус	Описание
CV	—	PIP, HD/SD (SDI), Y/C	Переключение внешнего видео, отображаемого в POP, на внешнее видео, подаваемое на разъем этого инструмента. Внешний видеосигнал, поступающий на выбранный разъем, отображается на мониторе как POP.
Монитор	OEV261H	SDI1, SDI2, DVI1, DVI2, RGB, Y/C, VIDEO, HD15	Переключение внешнего изображения, отображаемого в POP, на внешнее изображение, подаваемое на монитор (OEV261H). Внешний видеосигнал, поступающий на выбранный разъем, отображается на мониторе наблюдения как POP.
	OEV262H	SDI1, SDI2, DVI1, DVI2, Y/C, VIDEO, HD15	Переключение внешнего изображения, отображаемого в POP, на внешнее изображение, подаваемое на монитор (OEV262H). Внешний видеосигнал, поступающий на выбранный разъем, отображается на мониторе наблюдения как POP.
	OEV321UH	3G-SDI (HD/SD), 12G-SDI1 (4K/HD), 12G-SDI2 (4K/HD), DVI-D, Display Port, HDMI	Переключение внешнего изображения, отображаемого на POP, на внешнее изображение, подаваемое на монитор (OEV321UH). Внешний видеосигнал, поступающий на выбранный разъем, отображается на мониторе наблюдения как POP.

Таблица 5.33

ПРИМЕЧАНИЕ

- Для выполнения этой операции убедитесь, что для параметра, показанного в разделе «■ Настройка использования PIP либо POP» на странице 186 руководства по установке, выбрано значение «POP».
- Изменяемый статус зависит от значений параметров, установленных в «Выбор устройства PIP/POP» и «Тип монитора» в настройках системы.

- 1 Коснитесь кнопки «Вход.дан.POP» в Главная стр-ца > Список функций > Инфо > вкладка PIP/POP.

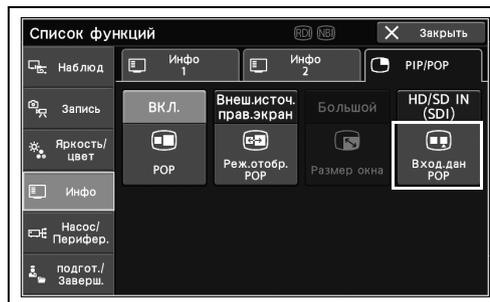


Рисунок 5.121

- 2 Выберите и коснитесь кнопки разъема для входа изображения, которое нужно отобразить, после чего нажмите кнопку «Заккрыть».

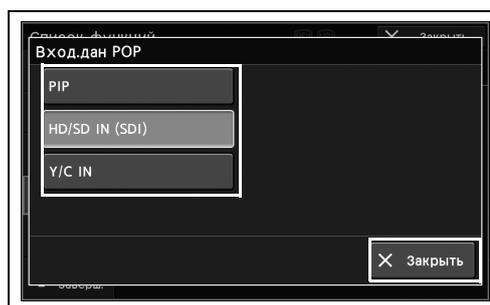


Рисунок 5.122

- 3 Статус «Вход.дан.POP» переключается и отображается на кнопке «Вход.дан.POP».

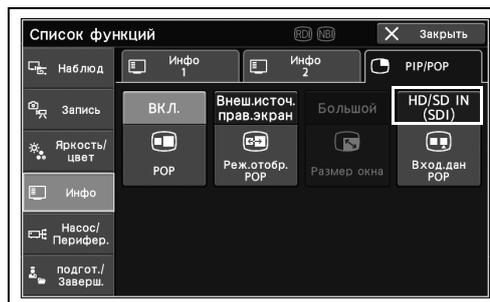


Рисунок 5.123

5.10 Функция работы периферийного оборудования на пульте дистанционного управления

■ Выбор типа газа для подачи

В ходе данной процедуры проведите выбор типа газа для подачи.

Значение настройки	Описание
Воздух	Подается воздух.
CO ₂	Подается CO ₂ .

Таблица 5.34

ПРИМЕЧАНИЕ

«Газ CO₂» можно выбрать, если значением настройки в соответствии с разделом «■ Настройка эндоскопического инсуффлятора CO₂ для использования» на странице 321 руководства по установке является «UCR».

- 1 Нажмите кнопку «Тип Поставка» в Главная стр-ца > Список функций > Насос/Перифер. > вкладка «Насос» для переключения статуса «Тип Поставка».

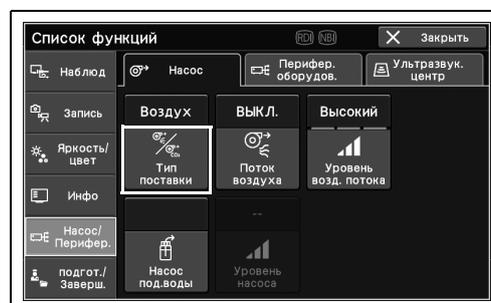


Рисунок 5.124

- 2 Статус «Тип Поставка» переключается и отображается на кнопке «Тип Поставка».

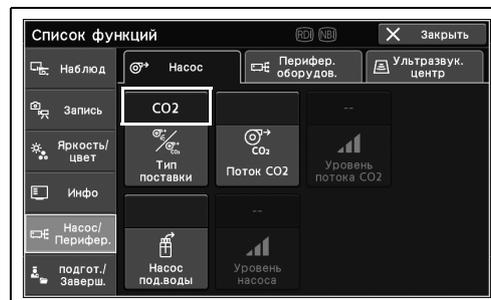


Рисунок 5.125

■ Настройка подачи газа ВКЛ./ВЫКЛ.

В ходе данной процедуры проведите подачу газа.

Статус	Описание
ВКЛ.	Подача газа.
ВЫКЛ.	Прекращение подачи газа.

Таблица 5.35

ПРИМЕЧАНИЕ

- Для выполнения этой операции убедитесь, что для параметра, показанного в разделе «■ Настройка типа подаваемого газа (воздух/CO₂)» на странице 141 руководства по установке, выбрано значение «Воздух».
- Если к этому инструменту не подключен световод, вместо «ВКЛ.» отображается «Ожидание».

- 1 Коснитесь кнопки «Поток воздуха» в Главная стр-ца > Список функций > Насос/Перифер. > вкладка «Насос» для изменения статуса «Поток воздуха».

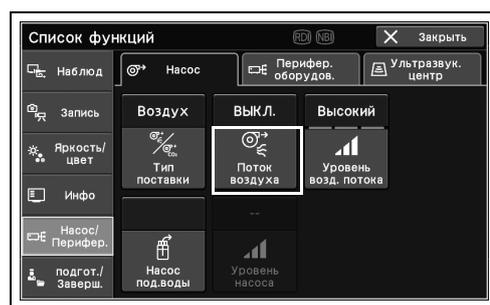


Рисунок 5.126

- 2 Статус «Поток воздуха» переключается и отображается на кнопке «Поток воздуха».

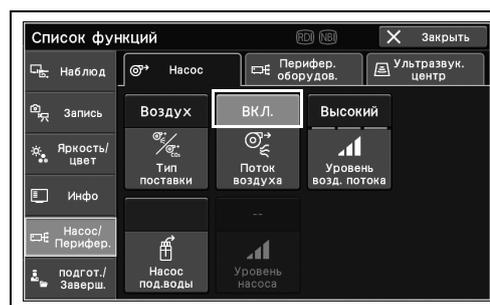


Рисунок 5.127

■ Установка включения/выключения CO₂

Настройте функцию включения/выключения CO₂ путем управления UCR данного инструмента.

ПРИМЕЧАНИЕ

При установке ВКЛ./ВЫКЛ. CO₂ статус подачи не будет отображаться на сенсорной панели. Статус подачи CO₂ можно проверить на мониторе.

- 1 Коснитесь кнопки «Поток CO₂» в Главная стр-ца > Список функций > Насос/Перифер. > вкладка «Насос» для изменения статуса «Поток CO₂».

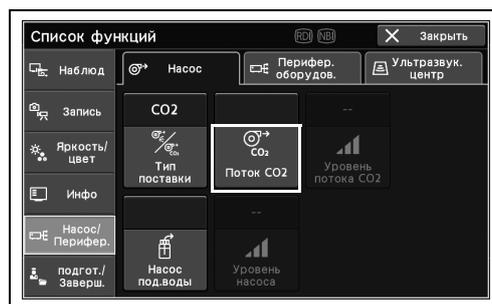


Рисунок 5.128

- 2 Осуществится подача CO₂.

■ Переключение давления подачи газа

В ходе данной процедуры переключите давление подачи газа.

Значение настройки	Описание
Высокий, Средний, Низкий	Установка давления подачи воздуха на трех уровнях: высокое, среднее и низкое.

Таблица 5.36

ПРИМЕЧАНИЕ

Для выполнения этой операции убедитесь, что для параметра, показанного в разделе «■ Настройка типа подаваемого газа (воздух/CO₂)» на странице 141 руководства по установке, выбрано значение «Воздух».

- 1 Коснитесь кнопки «Уровень возд. потока» в Главная стр-ца > Список функций > Насос/Перифер. > вкладка «Насос» для переключения статуса «Уровень возд. потока».

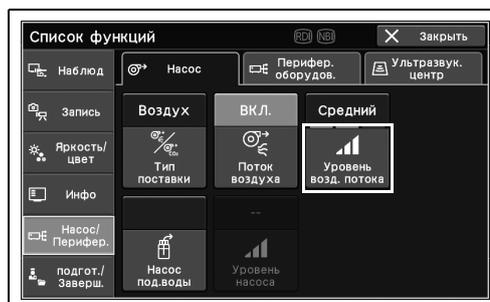


Рисунок 5.129

- 2 Статус «Уровень возд. потока» переключается и отображается на кнопке «Уровень возд. потока».

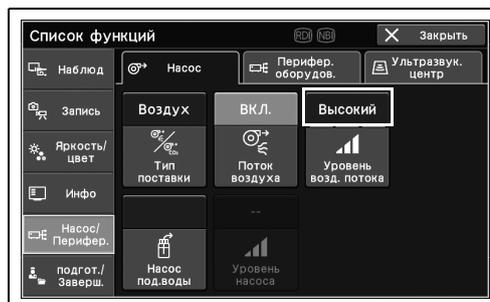


Рисунок 5.130

■ Изменение давления подачи CO₂

Недоступно.

■ **Настройка включения/выключения водяного насоса**

В ходе данной процедуры выполните настройку включения/выключения водяного насоса. При подаче воды обращайтесь к руководству по эксплуатации промывочного насоса OLYMPUS.

Значение настройки	Описание
ВКЛ.	Подача воды из дистального конца эндоскопа.
ВЫКЛ.	Прекращение подачи воды.

Таблица 5.37

ПРИМЕЧАНИЕ

- Статус подачи воды не отображается на сенсорной панели даже при ее включении. Это можно проверить по значку, отображаемому на мониторе.
- Если к этому инструменту не подключен эндоскоп, включение и выключение водяного насоса невозможно.

Гл. 5

- 1 Коснитесь кнопки «Насос под.воды» в Главная стр-ца > Список функций > Насос/Перифер. > вкладка «Насос» для переключения статуса «Насос под.воды».

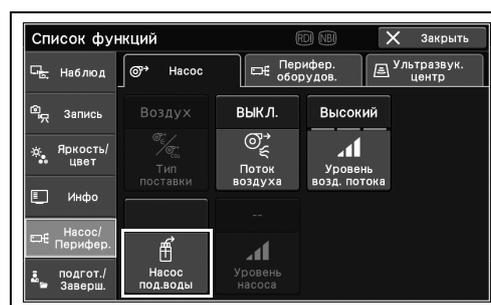


Рисунок 5.131

- 2 Подача воды начинается или прекращается.

■ **Переключение количества подачи воды водяным насосом**

Недоступно.

■ Переключение входа монитора

В ходе данной процедуры переключите изображение, отображаемое на мониторе.

Значение настройки типа монитора	Статус	Описание
OEV261H	SDI1, SDI2, DVI-D1, DVI-D2, Y/C, VIDEO, HD15, RGB	Переключение на разъем монитора (OEV261H), на который выводится видео, которое нужно отобразить. Внешнее изображение, поступившее на переключаемый разъем, отображается на мониторе.
OEV262H	SDI1, SDI2, DVI-D1, DVI-D2, Y/C, VIDEO, HD15	Переключение на разъем монитора (OEV262H), на который выводится видео, которое нужно отобразить. Внешнее изображение, поступившее на переключаемый разъем, отображается на мониторе.
OEV321UH	3G-SDI, 12G-SDI1, 12G-SDI2, DVI-D, Display Port, HDMI	Переключение на разъем монитора (OEV321UH), на который вводится видео, которое нужно отобразить. Внешнее изображение, поступившее на переключаемый разъем, отображается на мониторе.

Таблица 5.38

- 1 Коснитесь кнопки «Вход. сигнал монитора» в Главная стр-ца > Список функций > Насос/Перифер. > вкладка Перифер.оборудов.

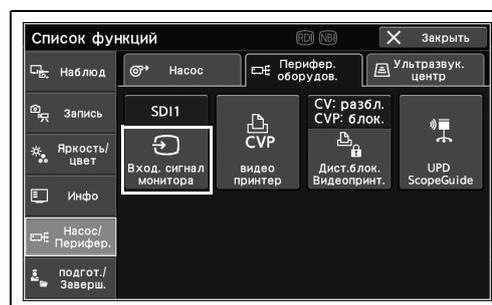


Рисунок 5.132

- 2 Выберите и коснитесь кнопки разъема, на который входит изображение цветного видеопринера, а затем коснитесь кнопки «Закрыть».

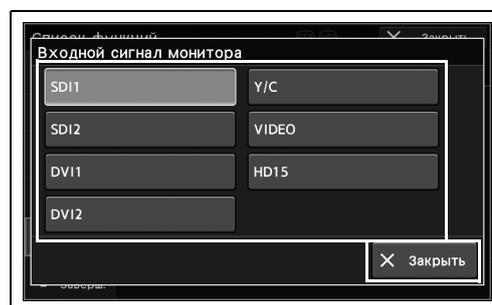


Рисунок 5.133

5.10 Функция работы периферийного оборудования на пульте дистанционного управления

- 3 Статус функции «Вход. сигнал монитора» переключается и отображается на кнопке «Вход. сигнал монитора».

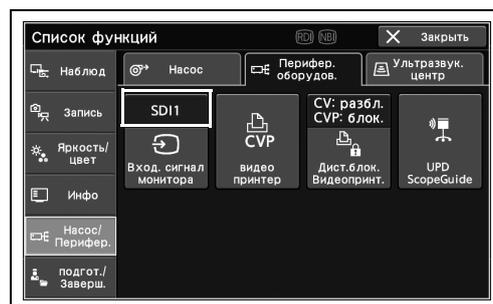


Рисунок 5.134

■ Изменение настроек цветного видеопринтера

В ходе данной процедуры выполните изменение настроек цветного видеопринтера.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для выполнения этой операции убедитесь, что оборудование, которое будет использоваться, выбрано для настройки, как указано в разделе «■ Выбор цветного видеопринтера для использования» на странице 314 руководства по установке.

- 1 Коснитесь кнопки «видеопринтер» в Главная страница > Список функций > Насос/Перифер. > Перифер.оборудов.

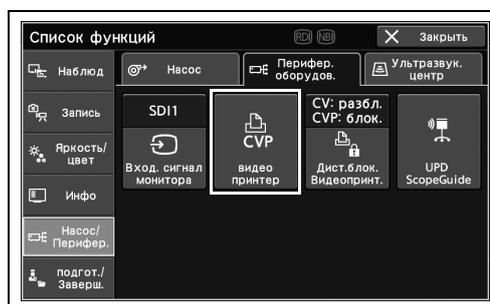


Рисунок 5.135

- 2 Отобразится экран «Видеопринтер».

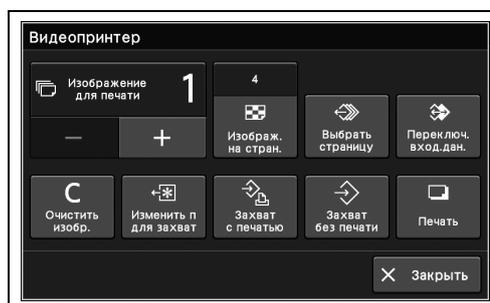


Рисунок 5.136

5.10 Функция работы периферийного оборудования на пульте дистанционного управления

○ Установка количества листов для печати

В ходе данной процедуры установите количество листов для печати.

Статус	Описание
от 1 до 10	Устанавливает количество листов для печати от 1 до 10.

Таблица 5.39

- 1 Нажмите кнопку минуса или плюса функции «Изображение для печати» в Главная стр-ца > Список функций > Насос/Перифер. > вкладка «Перифер.оборудов.» > «Видеопринтер» для переключения статуса «Изображение для печати».

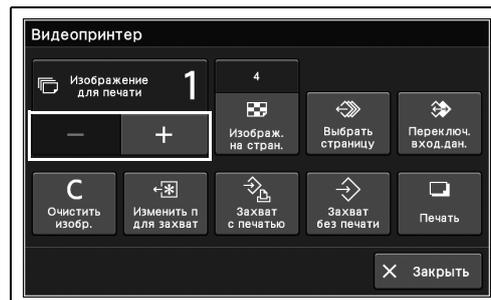


Рисунок 5.137

- 2 Количество «Изображение для печати» переключается и отображается на кнопке «Изображение для печати».



Рисунок 5.138

○ Установка количества изображений на страницу для печати

В ходе данной процедуры установите количество изображений на страницу для печати.

ПРИМЕЧАНИЕ

Некоторые значения настроек недоступны в зависимости от используемого цветного видеопринтера. Подробную информацию см. в руководстве по эксплуатации подключенного монитора или цветного видеопринтера.

Статус	Описание
1	Печать 1 изображения на страницу.
2	Печать 2 изображений на страницу.
4	Печать 4 изображений на страницу.
8	Печать 8 изображений на страницу.

Таблица 5.40

- 1 Коснитесь кнопки «Изображ. на стран.» в главном меню > Список функций > Насос/периферийные устройства > вкладка Периферийные устройства > Видеопринтер.

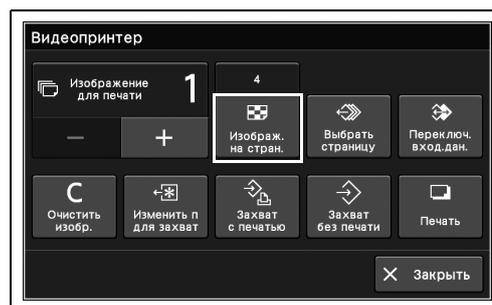


Рисунок 5.139

- 2 Выберите и коснитесь кнопки количества изображений на страницу, а затем нажмите кнопку «Ок».

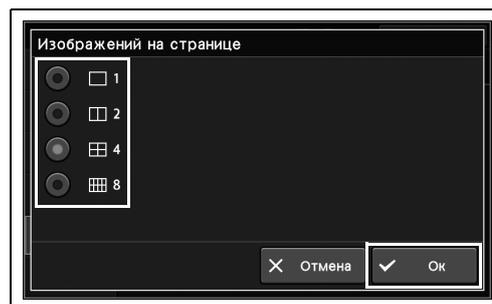


Рисунок 5.140

5.10 Функция работы периферийного оборудования на пульте дистанционного управления

- 3 Количество изображений на страницу для печати изменяется и отображается на кнопке «Изображ. на стран.».

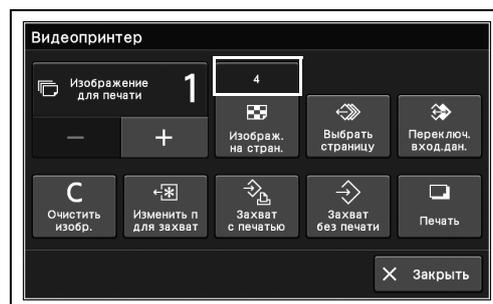


Рисунок 5.141

○ Изменение страницы памяти

В ходе данной процедуры измените страницу памяти цветного видеопринтера. Подробные инструкции см. в руководстве к цветному видеопринтеру.

- 1 Коснитесь кнопки «Выбрать страницу» в Главная стр-ца > Список функций > Насос/Перифер. > вкладка Перифер. оборудов. > Видеопринтер.

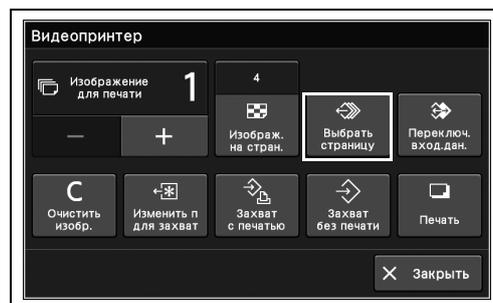


Рисунок 5.142

- 2 Страница памяти цветного видеопринтера переключается.

○ Переключение отображаемого изображения

В ходе операции выполните переключение между изображением, передаваемым на цветной видеопринтер, и изображением, сохраненным на цветном видеопринтере. Подробную информацию см. в руководстве к цветному видеопринтеру.

- 1 Коснитесь кнопки «Переключ.вход.дан.» в Главная стр-ца > Список функций > Насос/Перифер. > вкладка Перифер. оборудов. > Видеопринтер.

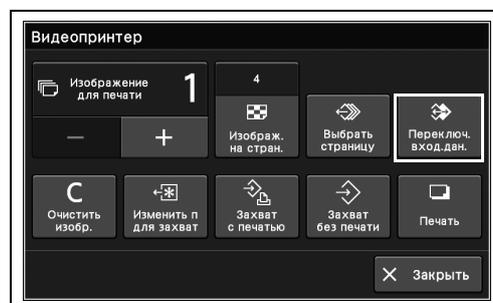


Рисунок 5.143

- 2 Изображения на мониторе переключаются.

○ Удаление изображения

В ходе данной процедуры удалите изображения, сохраненные на цветном видеопринтере. Подробную информацию см. в руководстве к цветному видеопринтеру.

- 1 Коснитесь кнопки «Очистить изобр.» в Главная стр-ца > Список функций > Насос/Перифер. > вкладка Перифер. оборудов. > Видеопринтер.

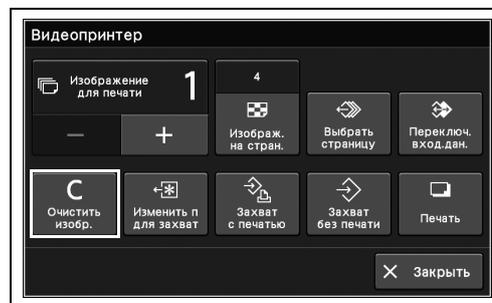


Рисунок 5.144

- 2 Изображения, сохраненные на цветном видеопринтере, будут удалены.

○ Изменение положения захвата изображения

В данной операции выполните изменение положения указателя памяти, то есть положение захвата изображения, которое должно быть записано на цветном видеопринтере.

- 1 Коснитесь кнопки «Изменить п для захват» в Главная стр-ца > Список функций > Насос/Перифер. > вкладка Перифер. оборудов. > Видеопринтер.

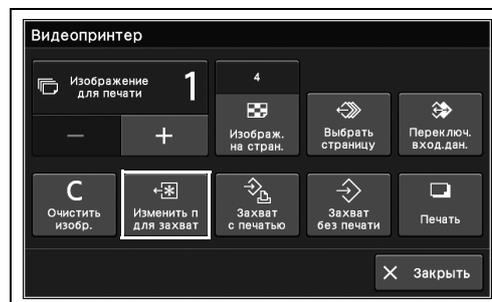


Рисунок 5.145

- 2 Положение указателя памяти цветного видеопринтера переключается.

5.10 Функция работы периферийного оборудования на пульте дистанционного управления

○ **Захват и печать**

В данной операции сохраните изображение на цветном видеопринтере как статическое изображение для печати.

- 1 Коснитесь кнопки «Захват с печатью» в Главная стр-ца > Список функций > Насос/Перифер. > вкладка Перифер. оборудов. > Видеопринтер.

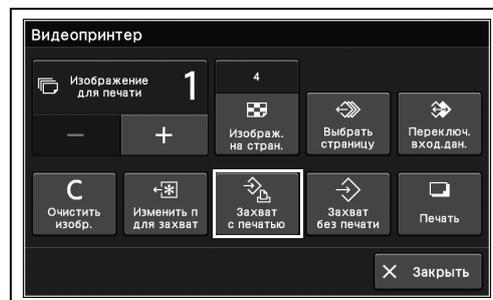


Рисунок 5.146

- 2 Изображение сохраняется на цветном видеопринтере. Изображения печатаются автоматически, как только количество захваченных изображений достигает количества изображений, которые нужно напечатать на странице.

Гл. 5

○ **Захват без печати**

В ходе данной процедуры сохраните изображения на цветном видеопринтере как статические изображения без печати. Подробную информацию см. в руководстве к цветному видеопринтеру.

- 1 Коснитесь кнопки «Захват без печати» в Главная стр-ца > Список функций > Насос/Перифер. > вкладка Перифер. оборудов. > Видеопринтер.

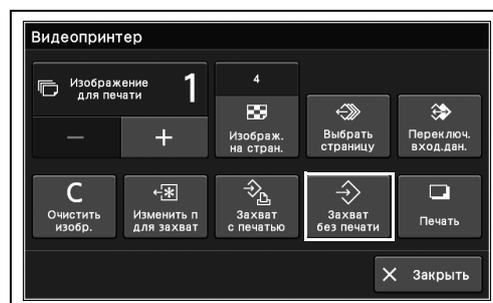


Рисунок 5.147

- 2 Изображение сохраняется на цветном видеопринтере.

○ Печать

В ходе данной процедуры выполните печать изображения, сохраненного на цветном видеопринтере. Подробную информацию см. в руководстве к цветному видеопринтеру.

- 1 Коснитесь кнопки «Печать» в Главная стр-ца > Список функций > Насос/Перифер. > вкладка Перифер. оборудов. > Видеопринтер.

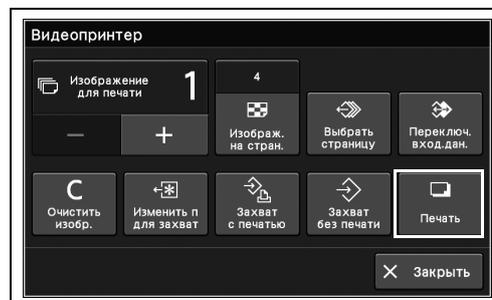


Рисунок 5.148

- 2 Выполняется печать изображения, сохраненного на цветном видеопринтере.

■ Переключение устройства, управляющего цветным видеопринтером

В ходе данной процедуры выполните переключение устройства, управляющего цветным видеопринтером.

Статус	Описание
CV: разбл. CVP: блок.	Выполняйте управление цветным видеопринтером с этого инструмента. Вы не можете управлять цветным видеопринтером с него самого.
CV: блок. CVP: разбл.	Выполняйте управление цветным видеопринтером с него самого. Вы не можете управлять цветным видеопринтером с этого инструмента.

Таблица 5.41

ПРИМЕЧАНИЕ

Для выполнения этой операции убедитесь, что для параметра, показанного в разделе «■ Настройка функции дистанционного управления для цветного видеопринтера» на странице 319 руководства по установке, выбрано значение «ВКЛ.».

- 1 Коснитесь кнопки «Дист.блок. Видеопринт.» в Главная стр-ца > Список функций > Насос/Перифер. > вкладка Перифер. оборудов. > для изменения статуса «Дист.блок. Видеопринт.».

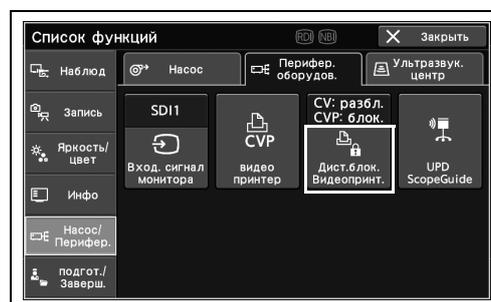


Рисунок 5.149

- 2 Статус «Дист.блок. Видеопринт.» переключается и отображается на кнопке «Дист.блок. Видеопринт.».

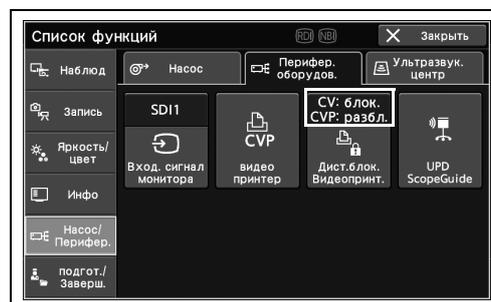


Рисунок 5.150

■ Изменение настроек UPD-3

В ходе данной процедуры переключите каждый элемент настройки на UPD-3.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для выполнения этой операции убедитесь, что для параметра, представленного в разделе «■ Настройка системы позиционирования колоноскопа для использования» на странице 334 руководства по установке, выбрано используемое оборудование.

- 1 Коснитесь кнопки «UPD ScopeGuide» в Главная стр-ца > Список функций > Насос/Перифер. > вкладка Перифер. оборудов.

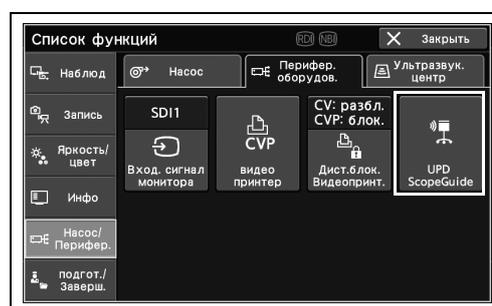


Рисунок 5.151

- 2 Отображается экран «UPD ScopeGuide».

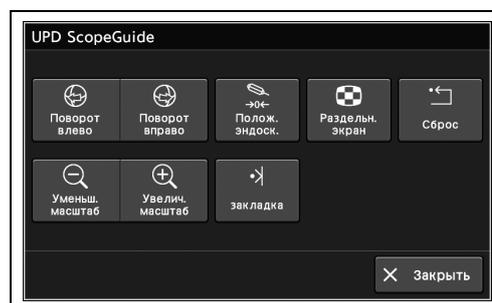


Рисунок 5.152

5.10 Функция работы периферийного оборудования на пульте дистанционного управления

○ Поворот модели эндоскопа

В ходе данной процедуры выполните поворот модели эндоскопа. Подробную информацию см. в руководстве по эксплуатации системы пространственного позиционирования эндоскопа.

- 1 Коснитесь кнопки «Поворот влево» или «Поворот вправо» в Главная стр-ца > Список функций > Насос/Перифер. > вкладка Перифер. оборудов. > UPD ScopeGuide.

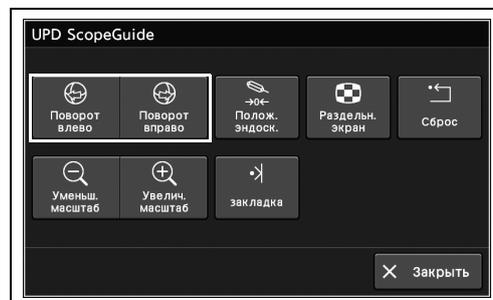


Рисунок 5.153

- 2 «Модель эндоскопа» повернется.

Гл. 5

○ Установка положения эндоскопа

В ходе данной процедуры установите положение для отображения модели эндоскопа. Подробную информацию см. в руководстве по эксплуатации системы пространственного позиционирования эндоскопа.

- 1 Коснитесь кнопки «Полож. эндоск.» в Главная стр-ца > Список функций > Насос/Перифер. > вкладка Перифер. оборудов. > UPD ScopeGuide.



Рисунок 5.154

- 2 Положение для отображения модели эндоскопа установлено.

○ Переключение отображения модели эндоскопа на экране

В данной операции выполните отображение на экране модели эндоскопа для системы позиционирования эндоскопа, которое можно переключать между отображением с двумя экранами и отображением с одним экраном. Подробную информацию см. в руководстве по эксплуатации системы пространственного позиционирования эндоскопа.

- 1 Коснитесь кнопки «Раздельн. экран» в Главная стр-ца > Список функций > Насос/Перифер. > вкладка Перифер. оборудов. > UPD ScopeGuide.

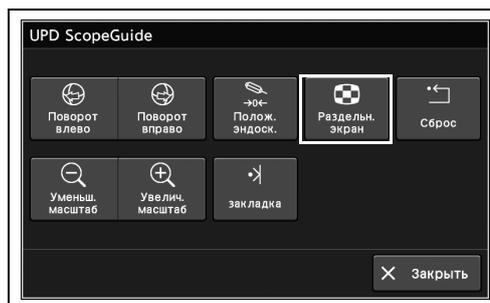


Рисунок 5.155

- 2 Переключается экран модели эндоскопа.

○ Общий сброс положения модели эндоскопа

В ходе данной процедуры выполняют настройку позиционирования модели эндоскопа для системы пространственного позиционирования. Подробную информацию см. в руководстве по эксплуатации системы пространственного позиционирования эндоскопа.

- 1 Коснитесь кнопки «Сброс» в Главная стр-ца > Список функций > Насос/Перифер. > вкладка Перифер. оборудов. > UPD ScopeGuide.

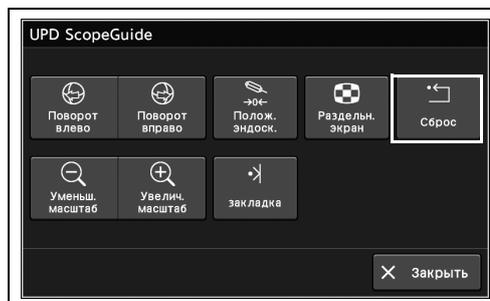


Рисунок 5.156

- 2 Настройки модели эндоскопа будут сброшены до положения по умолчанию.

○ Масштабирование модели эндоскопа

В ходе данной операции выполните масштабирование модели эндоскопа для системы пространственного позиционирования эндоскопа. Подробную информацию см. в руководстве по эксплуатации системы пространственного позиционирования эндоскопа.

- 1 Коснитесь кнопки «Уменьш.масштаб» или «Увелич.масштаб» в Главная стр-ца > Список функций > Насос/Перифер. > вкладка Перифер. оборудов. > UPD ScopeGuide.



Рисунок 5.157

- 2 Размер модели эндоскопа будет изменен.

○ Маркировка шаблона разметки

В ходе данной операции сделайте отметку на шаблоне разметки системы пространственного позиционирования эндоскопа. Подробную информацию см. в руководстве по эксплуатации системы пространственного позиционирования эндоскопа.

- 1 Коснитесь кнопки «закладка» в Главная стр-ца > Список функций > Насос/Перифер. > вкладка Перифер. оборудов. > UPD ScopeGuide.

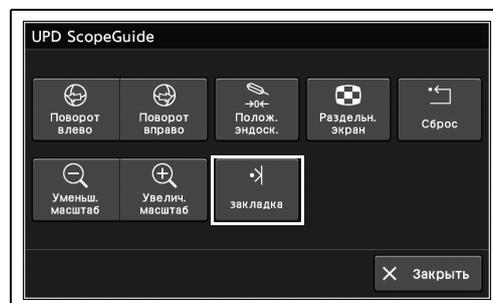
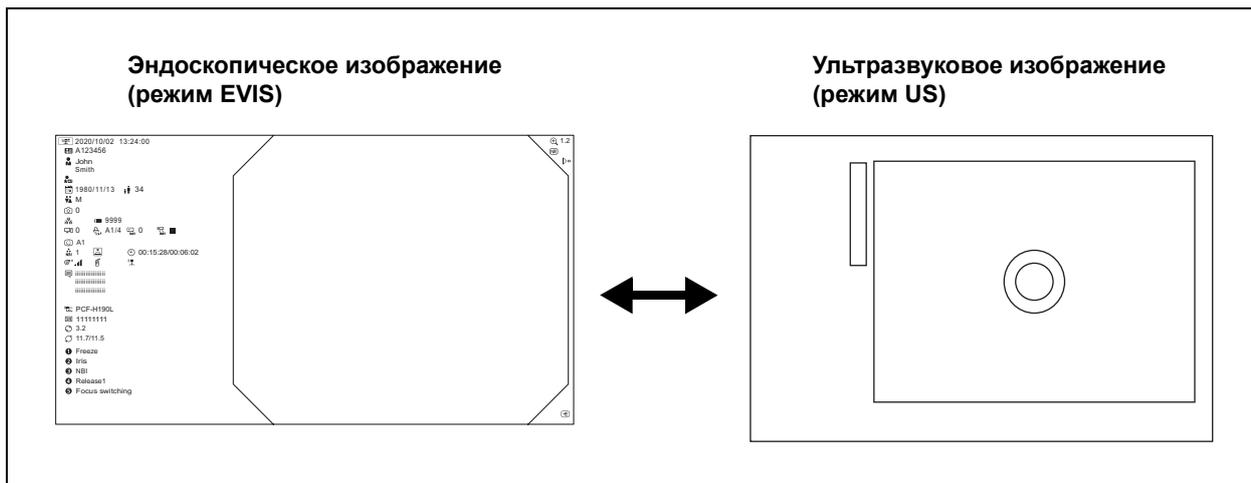


Рисунок 5.158

- 2 Шаблон разметки промаркирован.

■ Отображение ультразвукового изображения на мониторе

Если данный инструмент используется в сочетании с эндоскопическим ультразвуковым центром EVIS EUS, ультразвуковое изображение может быть отображено на мониторе наблюдения. Используйте эндоскопический ультразвуковой центр EVIS EUS в соответствии с руководством по его эксплуатации.



Гл. 5

Рисунок 5.159

ПРИМЕЧАНИЕ

Кнопка режима EVIS/US недоступна.

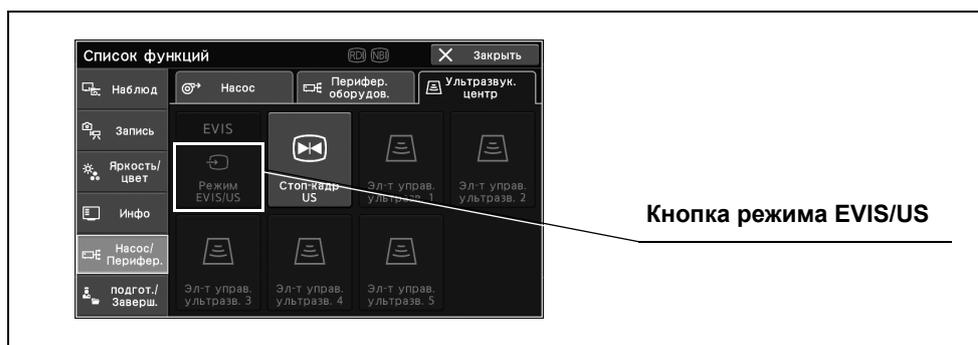


Рисунок 5.160

Получение стоп-кадра ультразвукового изображения

В ходе данной процедуры получите стоп-кадр ультразвукового изображения.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для выполнения данной операции убедитесь, что оборудование, которое будет использоваться, выбрано для параметра, указанного в разделе «Настройка входного разъема монитора для приема ультразвукового изображения» на странице 328 руководства по установке.

- 1 Коснитесь кнопки «Стоп-кадр US» в Главная стр-ца > Список функций > Насос/Перифер. > вкладка «Ультразвук. центр».

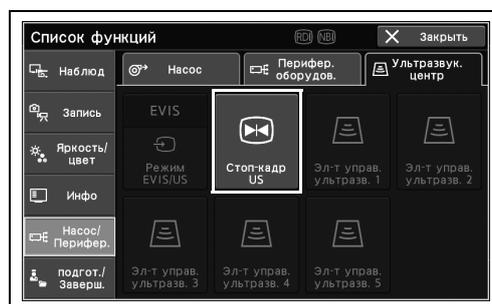


Рисунок 5.161

- 2 Ультразвуковое изображение остановлено, или стоп-кадр отменяется для возврата к динамическому изображению.

Дистанционное управление ультразвуком

Недоступно.



Рисунок 5.162

5.11 Функции, используемые перед обследованием

■ Включение/выключение лампы (подготовительный экран)

Данная функция аналогична функции, описанной в «■ Включение/выключение лампы» на стр. 137.

- 1 Коснитесь кнопки «Лампа» в Главная стр-ца > Список функций > подгот./Заверш. > вкладка Подготовка для изменения статуса «Лампа». Для включения лампы коснитесь кнопки «Лампа». Для выключения лампы коснитесь и удерживайте кнопку «Лампа».

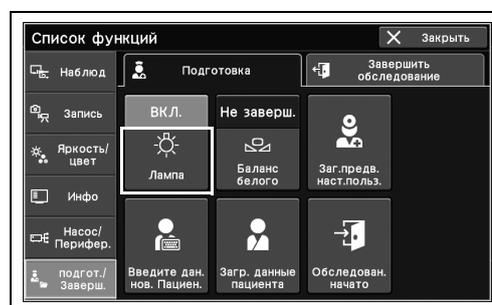


Рисунок 5.163

- 2 Статус функции «Лампа» переключается и отображается на кнопке «Лампа».

■ Регулировка баланса белого (подготовительный экран)

Данная функция аналогична функции, описанной в «■ Регулировка баланса белого» на стр. 138.

Коснитесь кнопки «Баланс белого» в Главная стр-ца > Список функций > подгот./Заверш. > вкладка Подготовка.

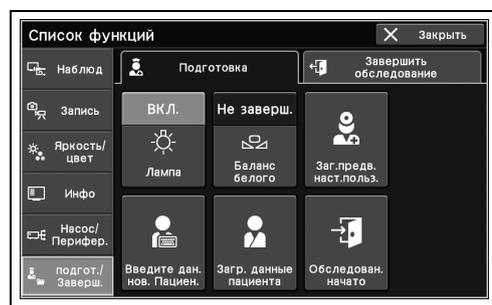


Рисунок 5.164

■ Регулировка цветового баланса AFI

Эта функция предназначена для отображения эндоскопических изображений с соответствующим цветовым балансом в режиме обследования AFI.

Эту операцию можно пропустить при использовании несовместимых эндоскопов. Регулировка цветового баланса AFI должна быть выполнена дважды. Данный видеoinформационный центр спроектирован таким образом, чтобы не принимать входные сигналы от клавиатуры и передней панели до завершения регулировки двух настроек цветового баланса AFI. После включения видеoinформационного центра во всех случаях обязательно проведите настройку баланса белого и цветового баланса AFI. Дополнительную информацию см. в руководстве по эксплуатации колпачка линзы для настройки цветового баланса AFI.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Не выключайте видеoinформационный центр и не отсоединяйте эндоскоп от видеокабеля LUCERA до завершения регулировки цветового баланса AFI. Данные о настройке цветового баланса AFI не подлежат сохранению на элементе памяти эндоскопа.
- При выполнении настройки цветового баланса AFI не допускайте попадания внешнего света в колпачок для настройки цветового баланса AFI (MAJ-1588). Регулировка цветового баланса AFI недоступна с применением белого колпачка (MH-155).
- Колпачок для настройки цветового баланса AFI не подлежит повторному использованию. Обязательно используйте новый колпачок для проверки регулировки цветового баланса AFI в течение срока его годности для регулировки цветового баланса AFI. При повторном использовании колпачка для настройки цветового баланса AFI или колпачка с истекшим сроком годности правильное выполнение регулировки будет невозможно.
- Не используйте распакованный колпачок для настройки цветового баланса AFI, если с момента его распаковки прошло 10 мин. или больше. Обязательно используйте новый колпачок для настройки цветового баланса AFI сразу же после его распаковки.
- Обязательно включайте лампу источника света до начала выполнения регулировки цветового баланса AFI.
- В тех случаях, когда цвета эндоскопического изображения выглядят ненормально, продолжайте выполнять регулировку цветового баланса AFI даже после ее завершения.
- Не допускайте попадания внешнего света в колпачок линзы для настройки цветового баланса AFI при выполнении настройки цветового баланса AFI. Регулировку невозможно выполнить должным образом.
- В случае ремонта или замены видеoinформационного центра, AFI-совместимого эндоскопа или источника света (помимо их компонентов) повторно выполните регулировку цветового баланса AFI.

○ 1-я регулировка цветового баланса AFI

- 1 Нажмите кнопку «Лампа» на главной странице для включения лампы.

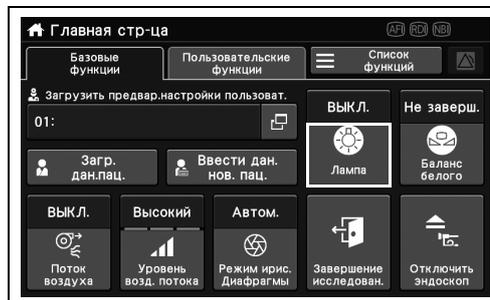


Рисунок 5.165

- 2 Коснитесь кнопки «AFI» в Главная стр-ца > Список функций > Обследов. > вкладка Обследов. 1.

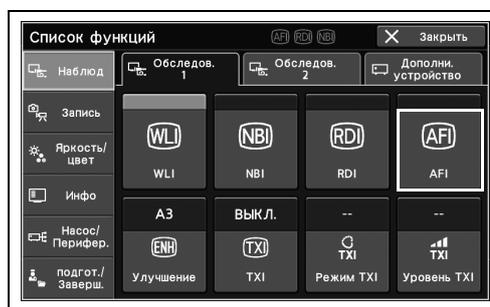


Рисунок 5.166

- 3 Нажмите и удерживайте кнопку «Баланс белого» в Главная стр-ца. На мониторе обследования отобразится экран со значением регулировки колпачка AFI.

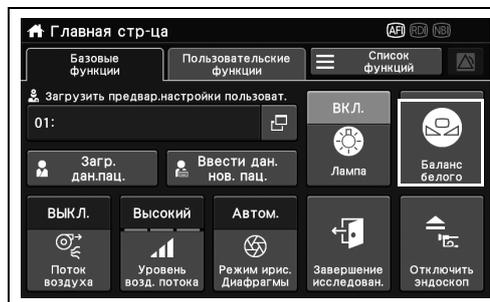


Рисунок 5.167

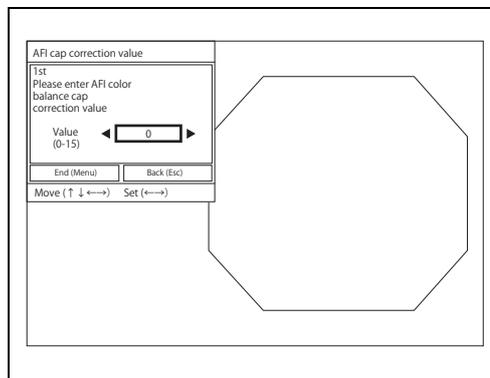


Рисунок 5.168

- 4 Коснитесь кнопок со стрелками для задания значения регулировки для колпачка для регулировки цветового баланса AFI.

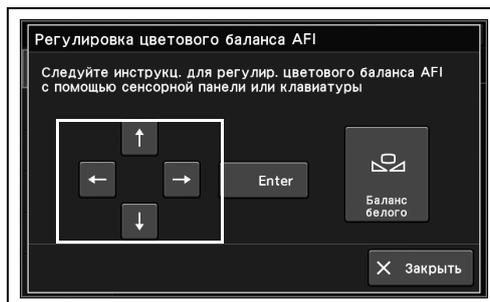


Рисунок 5.169

- 5 Коснитесь кнопок со стрелками для выбора «Конец (Menu)» на экране со значением регулировки AFI, затем нажмите «Enter».

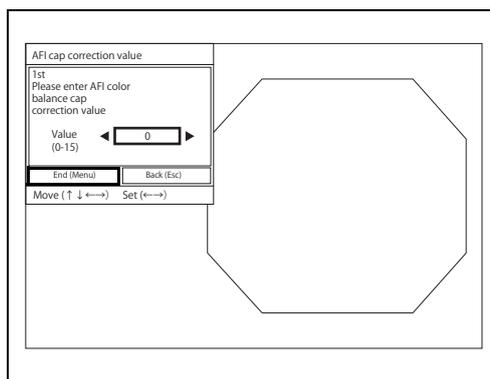


Рисунок 5.170

- 6 В запросе на подтверждение коснитесь «Сохранить», затем нажмите «Enter».
- 7 Руководствуйтесь инструкцией по эксплуатации колпачка для регулировки цветового баланса AFI (MAJ-1588) в отношении того, как одновременно держать колпачок для регулировки цветового баланса AFI и эндоскоп.

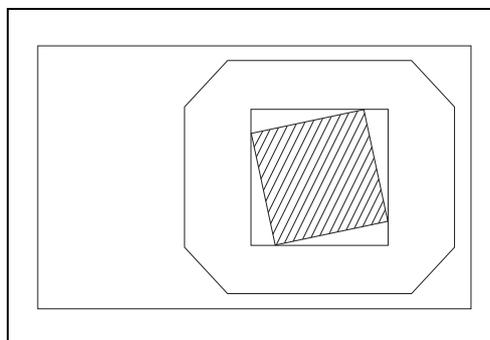


Рисунок 5.171

- 8 Нажмите и удерживайте кнопку «Баланс белого».

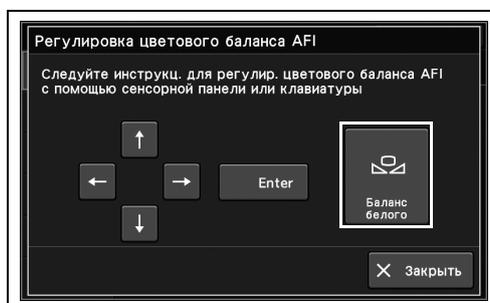


Рисунок 5.172

- 9** Когда регулировка цветового баланса завершится, на мониторе обследования снова отобразится экран со значением регулировки колпачка AFI для второй операции. Продолжайте работать, как описано в «○ 2-я регулировка цветового баланса AFI» на стр. 230.

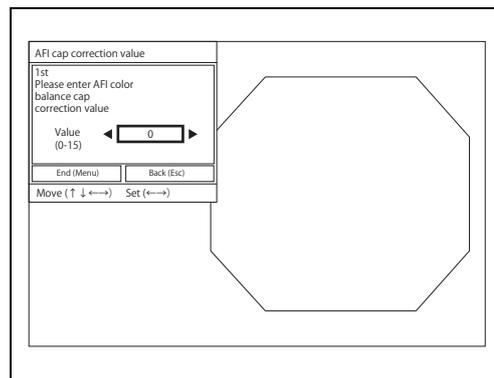


Рисунок 5.173

ПРИМЕЧАНИЕ

Если не удалось отрегулировать цветовой баланс, вернитесь к шагу 2 и повторите попытку.

○ 2-я регулировка цветового баланса AFI

- 1 Коснитесь кнопок со стрелками для задания значения регулировки для колпачка для регулировки цветового баланса AFI.

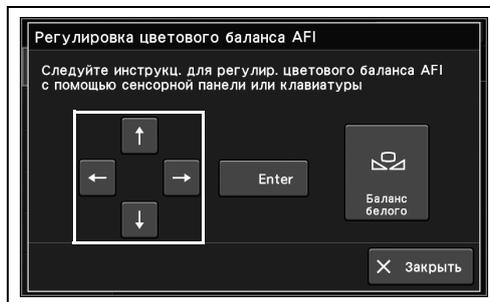


Рисунок 5.174

- 2 Коснитесь кнопок со стрелками для выбора «Конец (Menu)» на экране со значением регулировки AFI, затем нажмите «Enter».

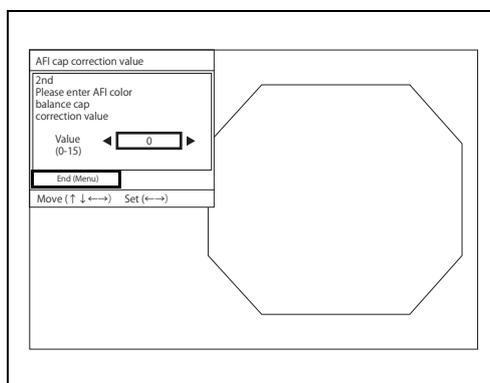


Рисунок 5.175

- 3 В запросе на подтверждение коснитесь «Сохранить», затем нажмите «Enter».
- 4 Выведите дистальный конец эндоскопа из колпачка для регулировки цветового баланса AFI, после чего повторно вставьте его в этот колпачок.
- 5 Руководствуйтесь инструкцией по эксплуатации колпачка для регулировки цветового баланса AFI (MAJ-1588) в отношении того, как одновременно держать колпачок для регулировки цветового баланса AFI и эндоскоп.

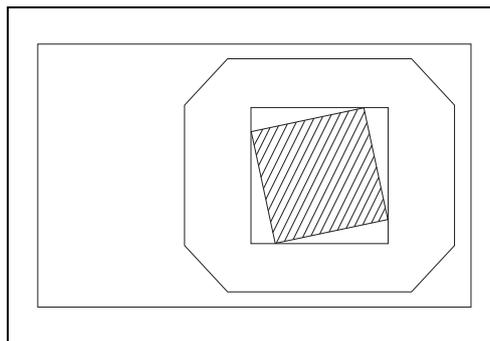


Рисунок 5.176

- 6** Нажмите и удерживайте кнопку «Баланс белого». Когда регулировка цветового баланса завершится, на мониторе обследования отобразится сообщение «AFI color balance has been set».

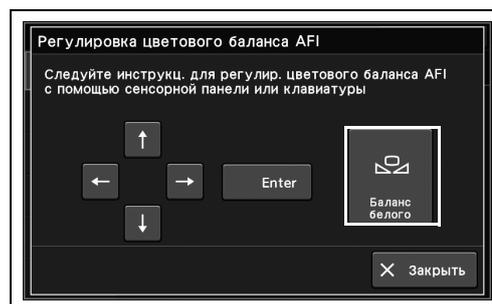


Рисунок 5.177

ПРИМЕЧАНИЕ

Если не удалось отрегулировать цветовой баланс, вернитесь к шагу «Регулировка цветового баланса AFI (первая операция)» на странице 219 и повторите попытку.

- 7** Нажмите кнопку со стрелкой или «Enter», чтобы отменить отображение сообщения «AFI color balance has been set».

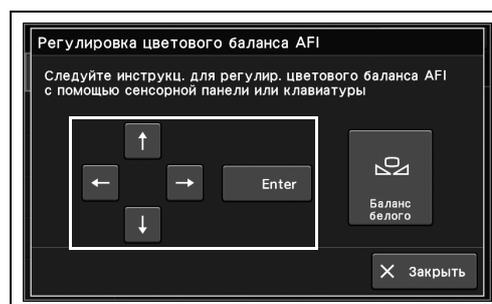


Рисунок 5.178

- 8** Нажмите «Закрыть», чтобы завершить настройку цветового баланса AFI.

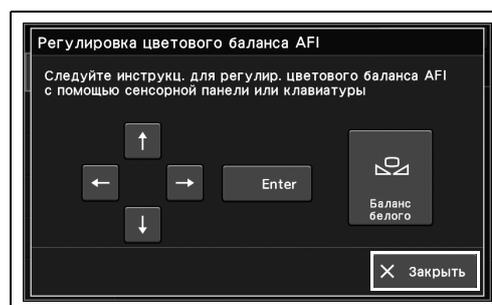


Рисунок 5.179

■ Загрузка пользовательских настроек (подготовительный экран)

Данная функция аналогична функции, описанной в «■ Загрузка пользовательских настроек» на стр. 132.

Коснитесь кнопки «Заг.предв.настр.польз.» в
Главная стр-ца > Список функций >
подгот./Заверш. > вкладка Подготовка.

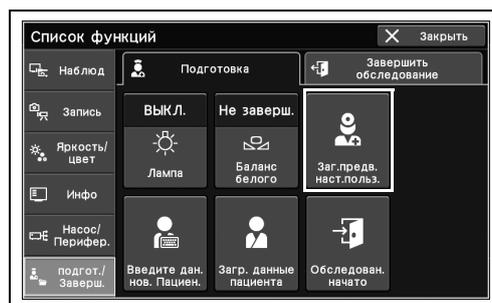


Рисунок 5.180

■ Ввод информации о пациенте (подготовительный экран)

Данная функция аналогична функции, описанной в «■ Ввод информации о пациенте» на стр. 136.

Коснитесь кнопки «Введите дан.нов.Пациен.» в Главная стр-ца > Список функций > подгот./Заверш. > вкладка Подготовка.

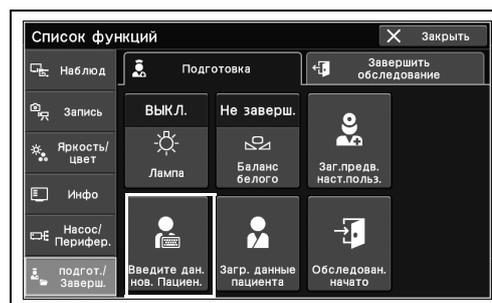


Рисунок 5.181

ПРИМЕЧАНИЕ

Описание операции см. в «■ Ввод информации о пациенте» на стр. 136 после нажатия кнопки «Введите дан.нов.Пациен.» на главном меню.

Гл. 5

■ Поиск заказа (подготовительный экран)

Данная функция аналогична функции, описанной в «■ Поиск заказа» на стр. 133.

Нажмите кнопку «Поиск запр.» в Главная стр-ца > Список функций > подгот./Заверш. > вкладка Подготовка.

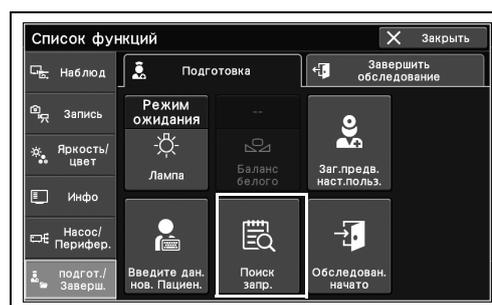


Рисунок 5.182

ПРИМЕЧАНИЕ

См. «■ Поиск заказа» на стр. 133 для операции после нажатия кнопки «Поиск заказа» на главной странице.

■ Загрузка информации о пациенте (подготовительный экран)

Данная функция аналогична функции, описанной в «■ Загрузка информации о пациенте» на стр. 135.

Коснитесь кнопки «Загр. данные пациента» в Главная стр-ца > Список функций > подгот./Заверш. > вкладка Подготовка.

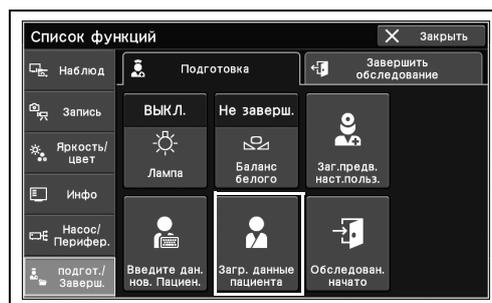


Рисунок 5.183

ПРИМЕЧАНИЕ

См. «■ Загрузка информации о пациенте» на стр. 135 после нажатия «нагр. данные пациента» на главной странице.

■ Выполнение начала обследования

В ходе данной процедуры начните обследование.

- 1 Коснитесь кнопки «Обследован. начато» в Главная стр-ца > Список функций > подгот./Заверш. > вкладка Подготовка.

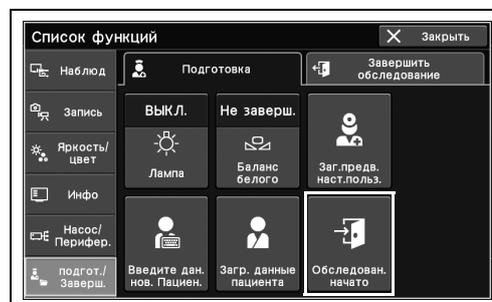


Рисунок 5.184

- 2 Коснитесь кнопки «Да».

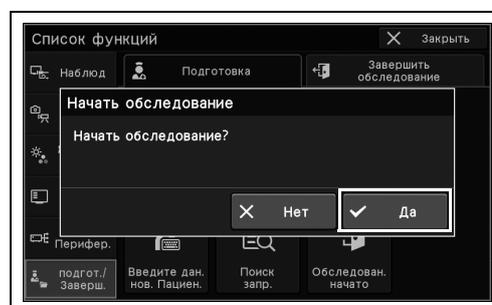


Рисунок 5.185

- 3 Обследование начнется.

5.12 Функции, используемые в конце проверки

■ Выполнение окончания обследования (Экран окончания обследования)

Данная функция аналогична функции, описанной в «■ Завершение обследования» на стр. 141.

Коснитесь кнопки «Завершение исследован.» в Главная стр-ца > Список функций > подгот./Заверш. > вкладка Подготовка.

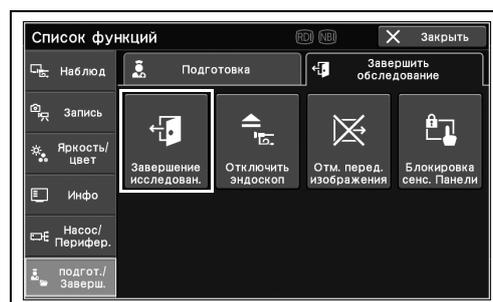


Рисунок 5.186

ПРИМЕЧАНИЕ

См. «■ Завершение обследования» на стр. 141 для операции после нажатия кнопки «Завершение исследован.» в главном меню.

■ Отсоединение эндоскопа (экран завершения исследования)

Данная функция аналогична функции, описанной в «■ Отсоединение эндоскопа» на стр. 141.

Коснитесь кнопки «Отсоединить эндоскоп» в Главная стр-ца > Список функций > подгот./Заверш. > вкладка Подготовка.

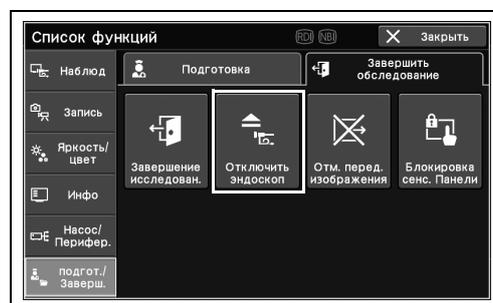


Рисунок 5.187

ПРИМЕЧАНИЕ

См. «■ Отсоединение эндоскопа» на стр. 141 для операции после нажатия кнопки «отсоединить эндоскоп» в главном меню.

■ Прерывание передачи эндоскопического изображения

В ходе данной процедуры прервите передачу эндоскопического изображения.

- 1 Коснитесь кнопки «Отм.пер.изобр.» в Главная стр-ца > Список функций > подгот./Заверш. > вкладка Подготовка.

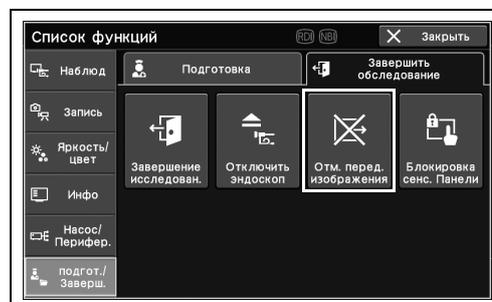


Рисунок 5.188

- 2 Передача эндоскопического изображения отменяется.

■ Блокировка работы с сенсорной панелью

В ходе данной процедуры выполните блокировку сенсорной панели.

- 1 Нажмите кнопку «Блокировка сенс.Панели» в Главная стр-ца > Список функций > подгот./Заверш. > вкладка Подготовка.

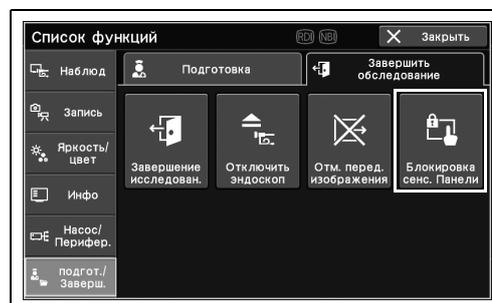


Рисунок 5.189

- 2 Появится сообщение «Заблокирована сенсорная панель», после чего сенсорная панель блокируется.

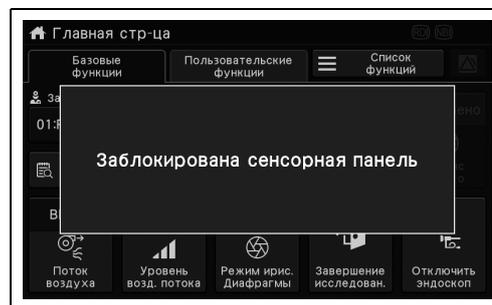


Рисунок 5.190

- 3 Коснитесь заблокированной сенсорной панели.

5.12 Функции, используемые в конце проверки

- 4 Нажмите и удерживайте кнопку «Разблокировать» не менее 5 с для разблокировки сенсорной панели.

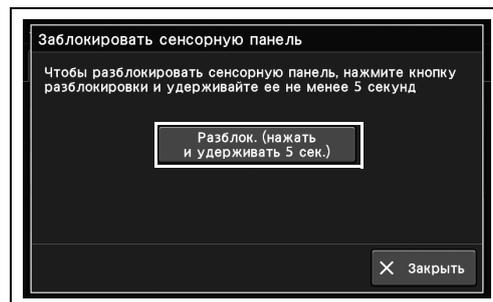


Рисунок 5.191

- 5 Сенсорная панель разблокирована.

Глава 6 **Функции, доступные на экране изображения**

В ходе данной процедуры выполните просмотр сохраненного изображения.

ПРИМЕЧАНИЕ

В следующих случаях будет отображаться значок, показывающий, что изображение недоступно.

- Такое изображение удалено.
- Расшифровка не удалась.

6.1 Отображение экрана данных изображения

- 1 Нажмите кнопку «Изображения» на передней панели.



Рисунок 6.1

- 2 Отображается экран данных изображения.

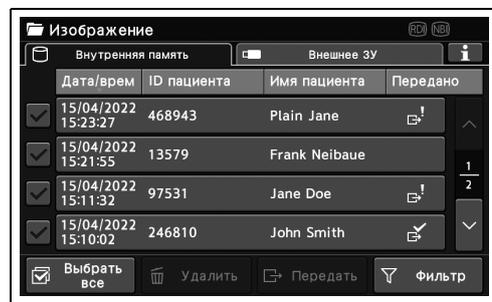


Рисунок 6.2

6.2 Работа с папками для хранения изображений

Выполните фильтрацию, удаление или передачу папки для хранения изображений.

■ Фильтрация папок для хранения изображений

Отобразите папки, соответствующие условиям фильтрации.

Значение настройки	Описание
Фильтр отсутствует	Фильтрация отсутствует
ID пациента	Фильтрация по ID пациента
Дата обследования	Фильтрация по дате обследования

Таблица 6.1

- 1 Коснитесь вкладки «Переключение просмотра памяти» на изображении для выбора памяти, в которой будут сохраняться отображаемые изображения.

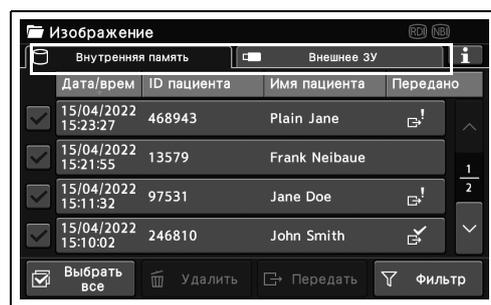


Рисунок 6.3

- 2 Коснитесь кнопки «Фильтр».

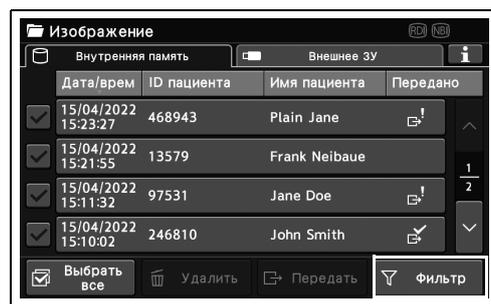


Рисунок 6.4

- 3 Выберите условие фильтра, а затем нажмите кнопку диалогового окна «Условия поиска».

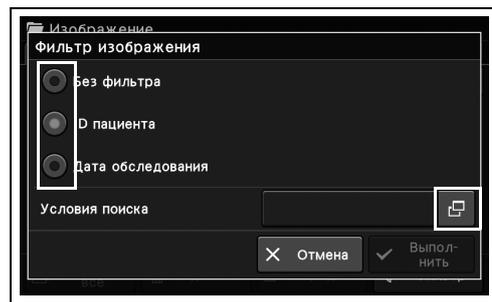


Рисунок 6.5

- 4 Введите условие поиска, а затем коснитесь кнопки «Ок».



Рисунок 6.6

- 5 Коснитесь кнопки «Выполнить», после чего проверьте результат поиска.

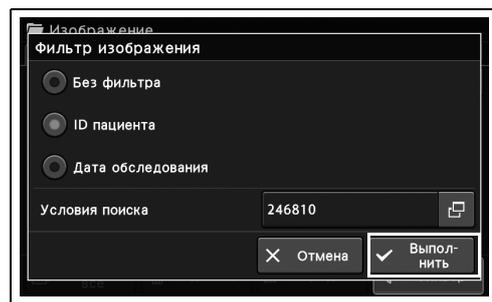


Рисунок 6.7

ПРИМЕЧАНИЕ

Отображаемое сообщение зависит от состояния передачи и количества выбранных папок.

- 6 Результат поиска отобразится на экране.

ПРИМЕЧАНИЕ

Папки не будут отображаться в следующих случаях.

- Нет папок, соответствующих условиям поиска.
- Нет изображений, сохраненных во внутренней памяти/портативном запоминающем устройстве.

■ Удаление папки с изображениями

Удалите папку, в которой сохранены изображения.

ПРИМЕЧАНИЕ

Удаленные папки восстановить невозможно.

- 1 Коснитесь вкладки «Переключение просмотра памяти» на изображении для выбора памяти, в которой будут сохраняться отображаемые изображения.

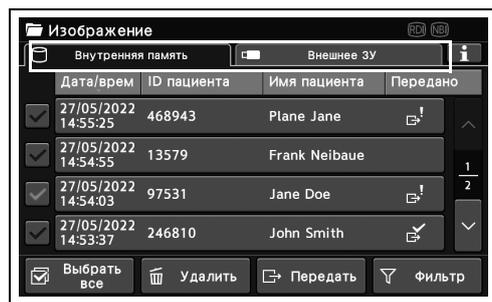


Рисунок 6.8

- 2 Выберите папку для удаления.

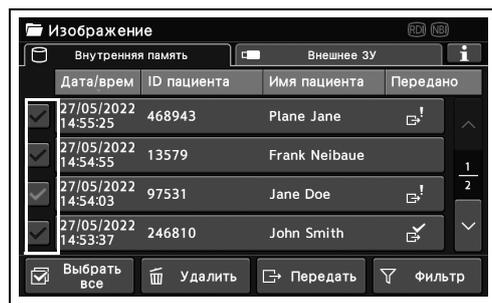


Рисунок 6.9

- 3 Коснитесь кнопки «Удалить».

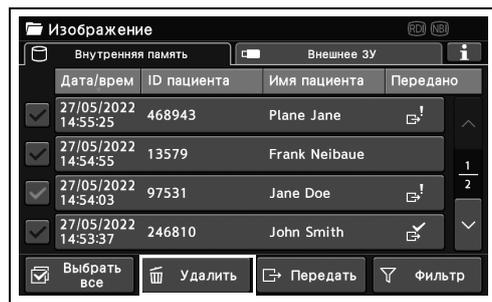


Рисунок 6.10

ПРИМЕЧАНИЕ

Отображаемое сообщение зависит от состояния передачи и количества выбранных папок.

4 Нажмите кнопку «Да».

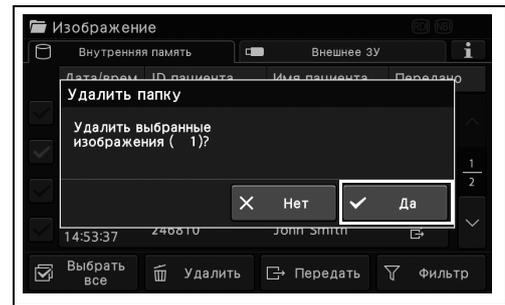


Рисунок 6.11

5 Выбранная папка будет удалена.

■ Передача папки с изображениями на портативное запоминающее устройство или сервер

Перенесите папку, в которой сохранены изображения, на портативное запоминающее устройство или на сервер.

- 1 Коснитесь вкладки «Переключение просмотра памяти» на изображении для выбора памяти, в которой будут сохраняться отображаемые изображения.

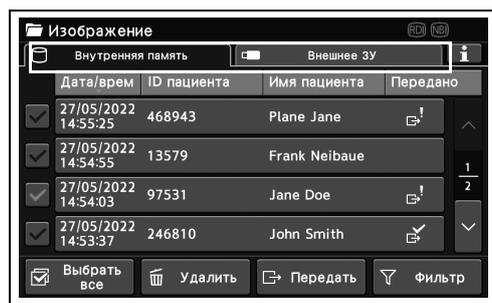


Рисунок 6.12

- 2 Выберите папку.

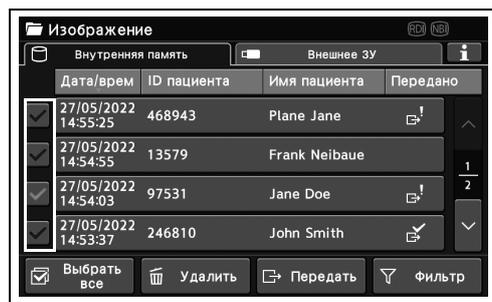


Рисунок 6.13

- 3 Коснитесь кнопки «Передать». При наличии как неотправленных, так и переданных изображений выполните шаг 4. При наличии неотправленных изображений или переданного изображения выполните шаг 5.

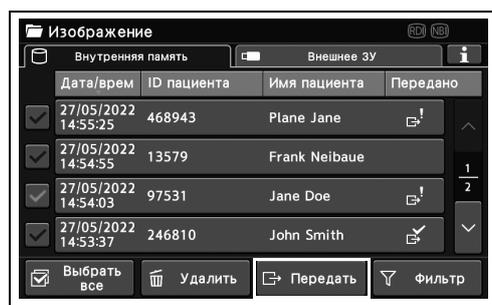


Рисунок 6.14

- 4 Выберите значение настройки, а затем коснитесь кнопки «Ок».

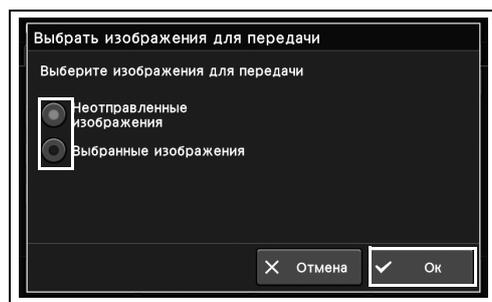


Рисунок 6.15

ПРИМЕЧАНИЕ

При выборе функции «Выбранные изображения» будут переданы все изображения, хранящиеся в выбранной папке.

- 5 Выберите место передачи, после чего коснитесь кнопки «Ок».

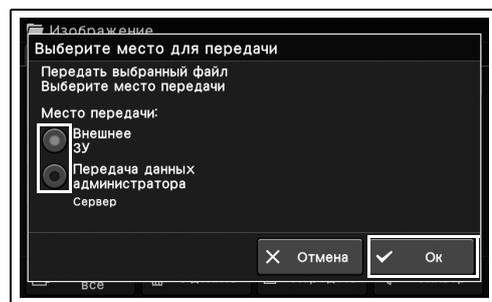


Рисунок 6.16

ПРИМЕЧАНИЕ

При подключении сервера он будет отображаться как «Место передачи», и вы можете передавать изображения на сервер.

- 6 Осуществится передача выбранной папки.

6.3 Работа с изображениями

Отображение, удаление, передача или печать изображений.

■ Отображение изображения

Отобразите изображения, сохраненные на портативном запоминающем устройстве/во внутренней памяти.

- 1 Коснитесь вкладки «Переключение просмотра памяти» на изображении для выбора памяти, в которой будут сохраняться отображаемые изображения.

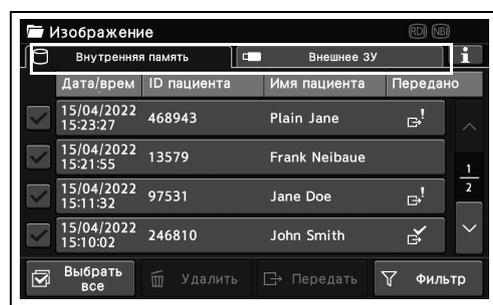


Рисунок 6.17

- 2 Выберите папку.

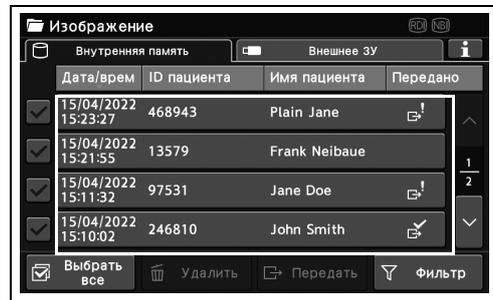


Рисунок 6.18

- 3 Выберите изображение, после чего коснитесь кнопки «Просм.».

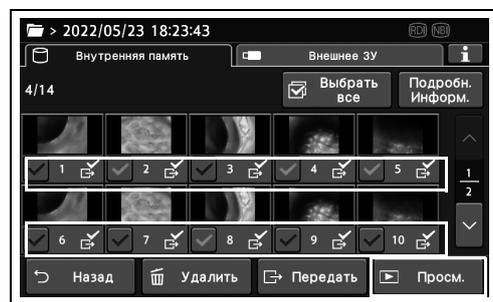


Рисунок 6.19

ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы сделать то же самое, коснитесь миниатюры изображения.

- 4 Выбранное изображение отобразится на мониторе, а экран просмотра изображения отобразится на сенсорной панели.

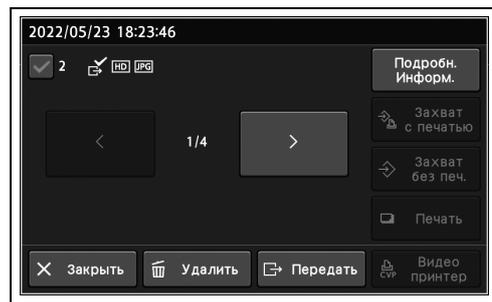


Рисунок 6.20

ПРИМЕЧАНИЕ

- Коснитесь кнопки «Закрывать» для отображения динамического изображения на мониторе.
- Коснитесь кнопки «Подробная информация» для отображения информации о пациенте на отображаемом изображении.
- Коснитесь кнопки Влево/Вправо для переключения отображаемых изображений.

■ Удаление изображений

Удалите изображения, сохраненные на портативном запоминающем устройстве/во внутренней памяти.

ПРИМЕЧАНИЕ

Удаленные эндоскопические изображения восстановить невозможно.

- 1 Коснитесь вкладки «Переключение просмотра памяти» на изображении для выбора памяти, в которой будут сохраняться отображаемые изображения.

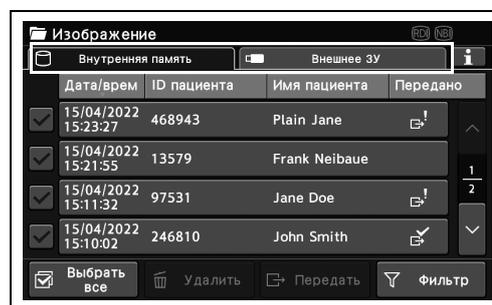


Рисунок 6.21

2 Выберите папку.

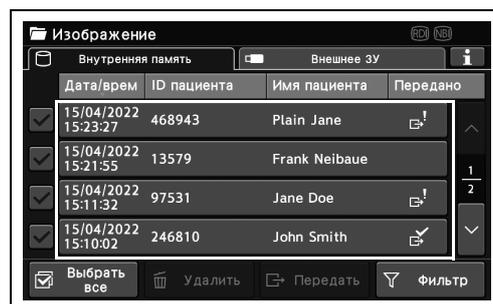


Рисунок 6.22

3 Выберите изображение для удаления. При удалении изображения коснитесь кнопки «На дисплей», а затем выполните шаг 4. При удалении изображения без проверки коснитесь кнопки «Удалить», а затем выполните шаг 5.

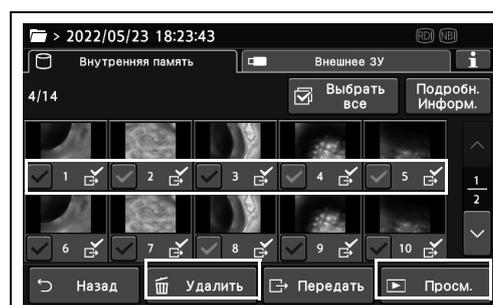


Рисунок 6.23

4 Коснитесь кнопки «Удалить».

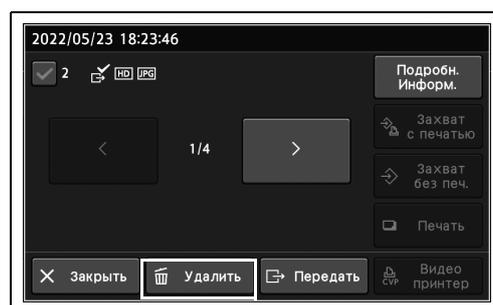


Рисунок 6.24

ПРИМЕЧАНИЕ

- Коснитесь кнопки «Закреть» для отображения динамического изображения на мониторе.
- Коснитесь кнопки «Подробная информация» для отображения информации о пациенте на отображаемом изображении.
- Коснитесь кнопки Влево/Вправо для переключения отображаемых изображений.

5 Коснитесь кнопки «ДА».

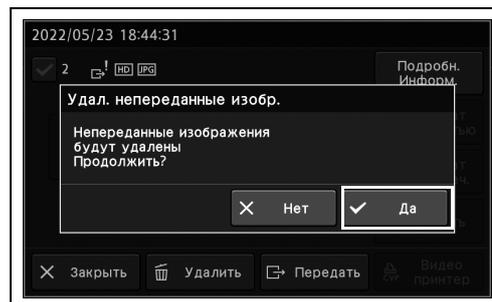


Рисунок 6.25

ПРИМЕЧАНИЕ

Отображаемое сообщение зависит от статуса передачи изображений и количества изображений.

6 Выбранное изображение будет удалено.

■ Перенос изображений на портативное запоминающее устройство или сервер

Гл. 6

Передаются изображения, сохраненные во внутренней памяти/на портативном запоминающем устройстве.

1 Коснитесь вкладки «Переключение просмотра памяти» на изображении для выбора памяти, в которой будут сохраняться отображаемые изображения.

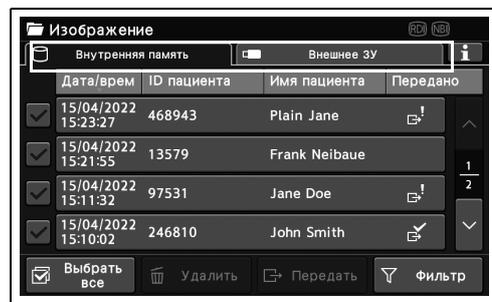


Рисунок 6.26

2 Выберите папку.

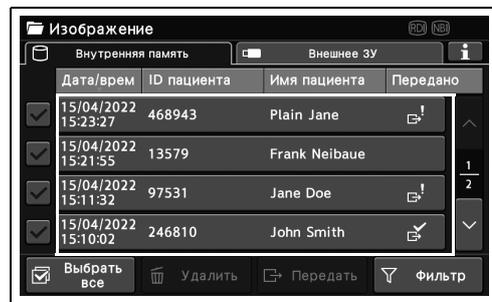


Рисунок 6.27

- 3** Выберите изображение для передачи.
При передаче после подтверждения изображения коснитесь кнопки «Просм.», а затем выполните шаг 4. При передаче изображения без подтверждения коснитесь кнопки «Передать» и выполните шаг 5.

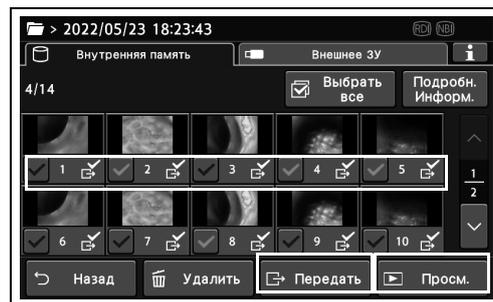


Рисунок 6.28

- 4** Проверьте изображение, после чего коснитесь кнопки «Передать».

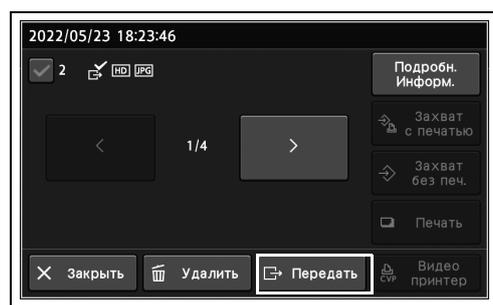


Рисунок 6.29

ПРИМЕЧАНИЕ

- Коснитесь кнопки «Закреть» для отображения динамического изображения на мониторе.
- Коснитесь кнопки «Подробная информация» для отображения информации о пациенте на отображаемом изображении.
- Коснитесь кнопки Влево/Вправо для переключения отображаемых изображений.

- 5** Выберите значение настройки, а затем коснитесь кнопки «Ок».

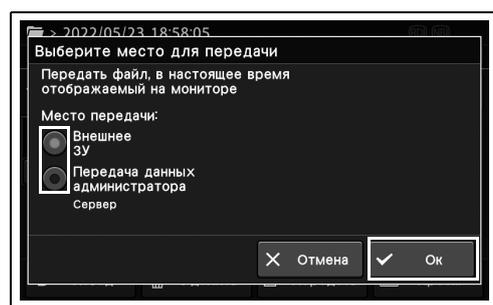


Рисунок 6.30

ПРИМЕЧАНИЕ

Когда сервер будет подключен, он будет автоматически выбран как «место передачи». И перенос на сервер будет доступен.

- 6** Выбранное изображение будет передано.

■ Печать изображений

Печать изображений, сохраненных во внутренней памяти/на портативном запоминающем устройстве.

- 1 Коснитесь вкладки «Переключение просмотра памяти» на изображении для выбора памяти, в которой будут сохраняться отображаемые изображения.

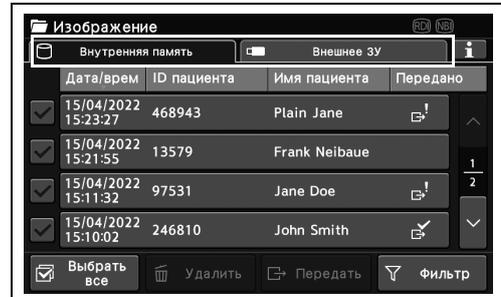


Рисунок 6.31

- 2 Выберите папку.

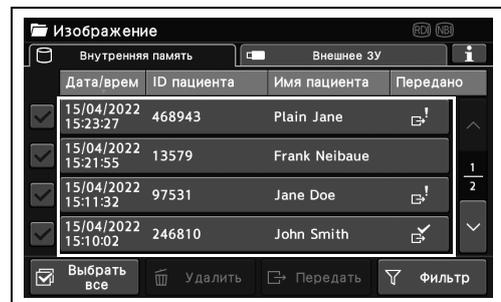


Рисунок 6.32

- 3 Выберите изображение, а затем коснитесь кнопки «Просм.».

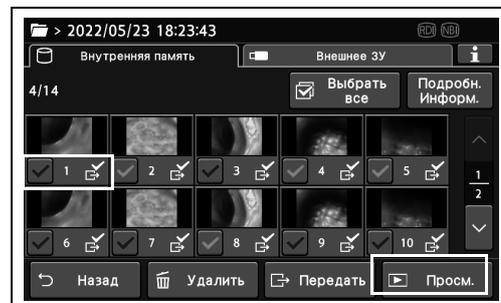


Рисунок 6.33

- 4 Коснитесь кнопки «Подробн. информ.», а затем проверьте информацию о пациенте и т. п. об отображаемом изображении.

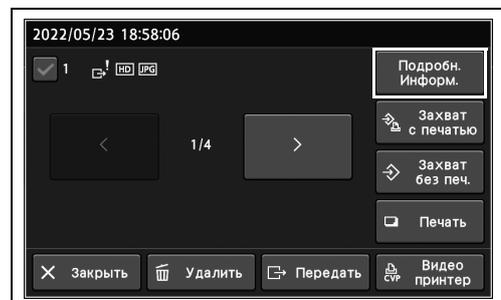


Рисунок 6.34

- 5** Коснитесь кнопки «Печать». Будет выполнена печать отображенного изображения.

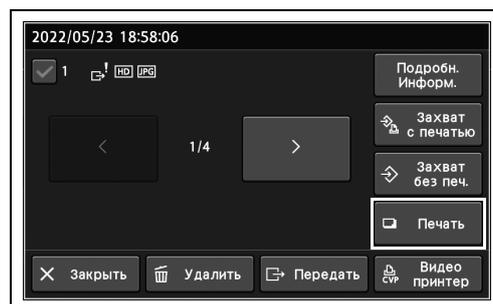


Рисунок 6.35

ПРИМЕЧАНИЕ

- Коснитесь кнопки «Захват с печатью» для сохранения на цветной видеопринтер и печати изображения. См. «○ Захват и печать» на стр. 216.
- Коснитесь кнопки «Захват без печ.» для сохранения на цветной видеопринтер без печати изображения. См. «○ Захват без печати» на стр. 216.
- Коснитесь кнопки «Видеопринтер» для изменения настроек цветного видеопринтера. См. «■ Изменение настроек цветного видеопринтера» на стр. 211.

6.4 Отображение информации о памяти

В ходе данной процедуры выполните отображение статуса использования внутренней памяти/портативного запоминающего устройства.

- Количество обследований
- Количество сохраненных статических изображений
- Свободный объем для сохранения статических изображений
- Количество непереданных статических изображений

1 Коснитесь вкладки «Переключение просмотра памяти» на изображении для выбора памяти, в которой будут сохраняться отображаемые изображения.

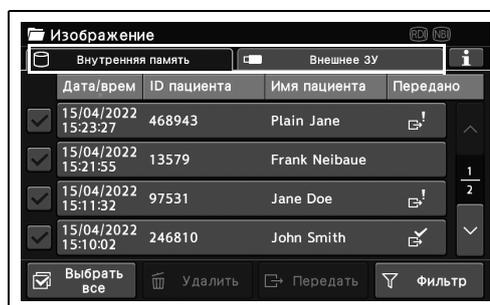


Рисунок 6.36

2 Коснитесь кнопки «Информация о памяти».

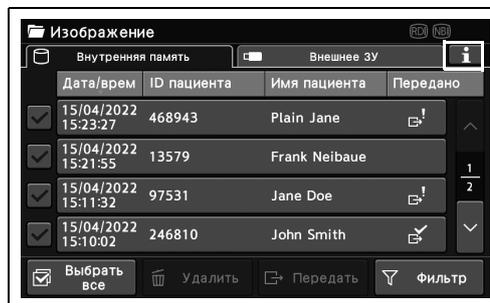


Рисунок 6.37

3 Отображается содержимое, сохраненное в памяти.

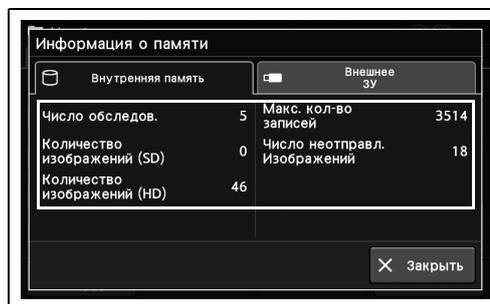


Рисунок 6.38

6.5 Структура папок на портативном запоминающем устройстве и подробная информация о файлах и папках с изображениями

Файлы эндоскопических изображений на внешнем устройстве памяти хранятся в папке, автоматически создаваемой видеоинформационным центром.

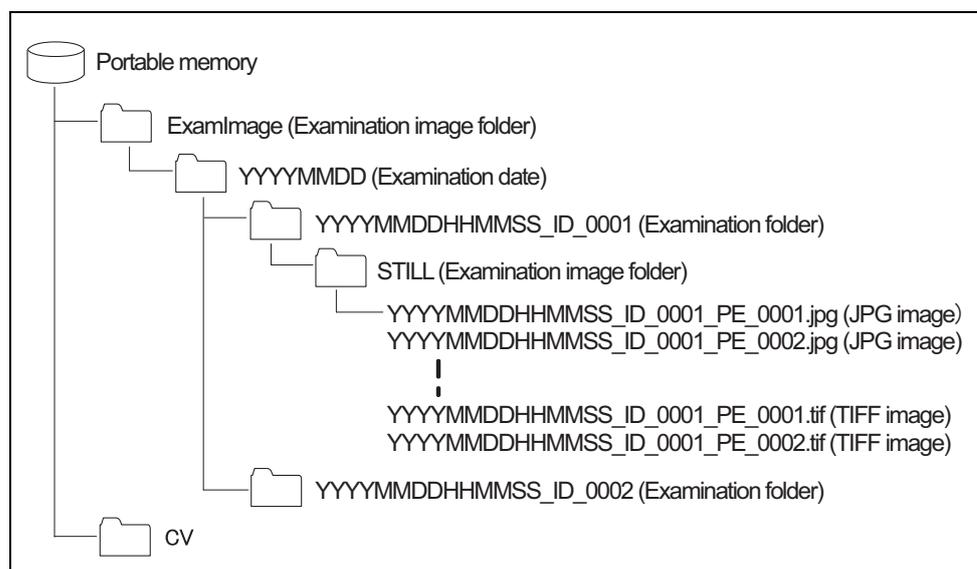


Рисунок 6.39

○ Папка изображений обследования (ExamImage)

Папка с изображениями обследования содержит сохраненные изображения и всю информацию, необходимую для воспроизведения.

○ Дата обследования (YYYYMMDD)

Для каждой даты обследования создается одна папка обследования. Имена папок выглядят следующим образом.

- YYYYMMDD
 - YYYY: год
 - MM: месяц
 - DD: день

○ Папка обследования (YYYYMMDDHHMMSS_ID_0001)

По одной папке обследования, в которую сохраняются эндоскопические изображения, создается для каждого обследования. Папка называется, как описано ниже.

- YYYYMMDDHHMMSS_ID_nnnn
 - YYYY: год
 - MM: месяц
 - DD: день
 - HH: часы
 - MM: минуты
 - SS: секунды
 - ID: идентификационный номер пациента (максимальное число знаков — 15)
 - «nnnn» представляет собой четырехзначное число.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если имеются символы, отличные от «буквенно-цифровых символов половинной ширины» и символов половинной ширины («\» «/» «:» «*» «?» «”», «<», «>», «|», «%», «#»), то они преобразуются в знак «_» (подчеркивание).
- Если параметр «Удаление данных пациента» установлен на «ВКЛ.» или если при проведении обследования используется временный идентификационный номер пациента, папка обследования будет создана под именем «YYYYMMDDHHMMSS_nnn».
- Если на портативном запоминающем устройстве уже имеется папка обследования с совпадающими датой обследования и идентификационным номером пациента, будет создана новая папка обследования и «nnnn» в имени папки изменится на следующую по возрастанию цифру.

Гл. 6

○ Папка изображений обследования (STILL)

В папке изображений обследования хранятся файлы эндоскопических изображений, которые записываются в ходе обследования.

- STILLn: «n» представляет собой однозначное число

В одной папке изображений обследования можно сохранить до 1 000 изображений. Когда количество изображений обследования в папке изображений обследования превышает 1 000, создается новая папка. Названием папки будет «STILLn», где значение «n» после «STILL» увеличивается на единицу.

○ **Файлы изображений обследования**

Файлы изображения называются, как описано ниже.

- YYYYMMDDHHMMSS_ID_mmmm_PE_nnnn.jpg : изображение формата JPG
- YYYYMMDDHHMMSS_ID_mmmm : совпадает с названием папки обследования
- nnnn : «nnnn» — четырехзначный номер (в порядке записи).

При выборе формата файла TIFF расширение меняется на .tif.

○ **Папки с системной служебной информацией (CV)**

В этих папках хранятся системные данные, такие как информация о настройках. Также сохраняется файл "CV-1500 ExamLink.html для просмотра информации об обследовании с помощью персонального компьютера.

6.6 Воспроизведение изображений при помощи персонального компьютера

Данные изображений на портативном запоминающем устройстве можно воспроизводить на персональном компьютере.

Процедура воспроизведения эндоскопического изображения приведена в руководстве по эксплуатации портативного запоминающего устройства (MAJ-1925, MAJ-2427).

ПРИМЕЧАНИЕ

При использовании ПК только «копируйте» данные на портативное запоминающее устройство. Данные могут быть повреждены, или воспроизведение изображений с портативного запоминающего устройства может стать невозможным.

- 1 Вставьте портативное запоминающее устройство в соответствующий порт на персональном компьютере.
- 2 Выберите привод, в который вставлено портативное запоминающее устройство.
- 3 Откройте папку CV, затем папку STUDY.

Гл. 6

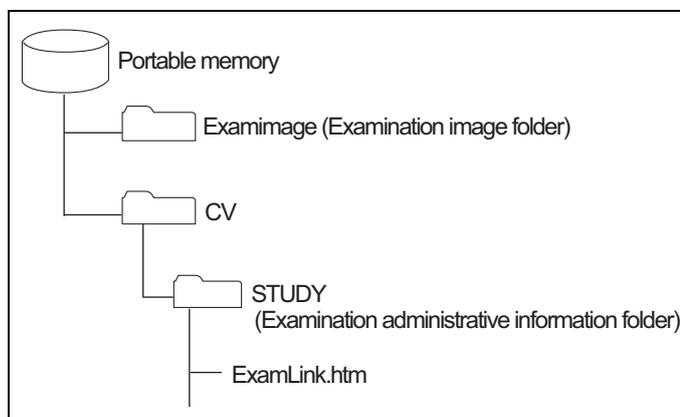


Рисунок 6.40

- 4 Откройте файл ExamLink.htm (см. табл. 6.40). На экран будет выведен список папок обследований.

Данные обследования

Exam date	ID	Name	Sex	D.O.B.	Age	
08:07/2015 17:41:08	abcde	John Smith	M	12/02/1960	54	20150807/20150807174108 abcde 001/ExamInfo.htm
08:07/2015 18:42:51	12345	Frank Neibauer	M	01/25/1956	59	20150807/20150807184251 12345 001/ExamInfo.htm
08:07/2015 19:43:28	fg hij	Jane Doe	F	03/05/1954	61	20150807/20150807194328 fg hij 001/ExamInfo.htm
08:07/2015 20:44:00	67890	Bob mason	M	01/13/1969	46	20150807/20150807204400 67890 001/ExamInfo.htm
08:07/2015 21:52:40	klmno	Marcus welby	M	08/31/1976	38	20150807/20150807215240 klmno 001/ExamInfo.htm

Рисунок 6.41

- 5 Откройте экран данных по обследованию. На экран будет выведен список изображений обследования.

Exam date	08 07 2015 17:41:08
ID	abcde
Name	John Smith
Sex	M
D.O.B.	12 02 1960
Age	54
Enhance Zoom Observation mode Comment	
00001	20150807174108 abcde 001 PE 0001.jpg A1 x1.0 WLI
00002	20150807174108 abcde 001 PE 0002.jpg A1 x1.0 WLI
00003	20150807174108 abcde 001 PE 0003.jpg A1 x1.0 WLI
00004	20150807174108 abcde 001 PE 0004.jpg A1 x1.0 WLI

Изображение обследования

Рисунок 6.42

- 6 Откройте файл изображения. На экран будет выведено изображение.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Информация о пациенте сохраняется в следующий файл.

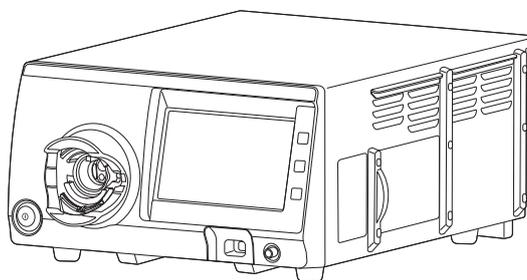
ExamInfo.htm	Сохранится информация о пациенте, которая отображается при открытии файла ExamLink.htm.
Изображение обследования	Информация о пациенте сохранится в формате файла изображений Exif.

- При открытии файла изображения без помощи файла ExamLink.htm информация о пациенте не отображается.

Глава 7 Обработка, хранение и утилизация

7.1 Обработка

○ Видеоинформационный центр



Видеоинформационный центр EVIS X1 (CV-1500)

ПРИМЕЧАНИЕ

Обработывайте контейнер для воды (MAJ-901) согласно инструкциям в руководстве по эксплуатации контейнера для воды.

ВНИМАНИЕ

- При обработке видеоинформационного центра соблюдайте правила вашего учреждения, а также требования национальных или местных руководств и инструкций производителя химических веществ, всегда надевайте соответствующие индивидуальные средства защиты, такие как защитные очки, лицевую маску, влагонепроницаемую защитную одежду, а также химически стойкие перчатки соответствующего размера и длины, достаточной для защиты кожного покрова. Кровь, слизь и другие потенциально инфекционные материалы на поверхности видеоинформационного центра могут представлять риск инфицирования.

ВНИМАНИЕ

- Используйте средство для дезинфекции поверхностей, утвержденное вашим национальным или местным регулирующим органом. Кроме того, производители средств для дезинфекции поверхностей должны использовать средства, разрешенные для нанесения на изделия для медицинского применения. Использование неутвержденного средства для дезинфекции поверхностей может привести к недостаточному дезинфицирующему эффекту.
- Если биологический материал пациента прямо или опосредованно попал на данный инструмент, нужно выполнить дезинфекцию в течение 1 часа после процедуры пациента. Биологический материал пациента начнет высыхать и затвердевать, нарушая эффективность удаления и обработки.
- Недостаточная обработка данного инструмента создает риск передачи инфекции пациенту и/или оператору, контактирующему с ним.

ОСТОРОЖНО

- Когда биологический материал пациента попадает в отверстие или зазор данного инструмента, обращайтесь в компанию Olympus без проведения его дезинфекции. Если вы попытаетесь провести дезинфекцию с применением усилия, дезинфицирующий раствор попадет внутрь инструмента, что приведет к его возгоранию и неисправности.
- Запрещается нанесение медицинских веществ в форме спрея непосредственно на видеоинформационный центр. Медицинские вещества попадут внутрь выходного разъема, что приведет к неисправности данного инструмента.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Не проводите обработку выходного разъема и входа питания переменного тока. Их обработка может привести к деформации контактов или вызвать их коррозию, что может повредить видеоинформационный центр.
- Не погружайте видеоинформационный центр в воду, не автоклавируйте его и не стерилизуйте с помощью газа. Эти методы повредят данный инструмент.
- При необходимости выполняйте очистку и удаляйте пыль с вентиляционных решеток при помощи пылесоса. В противном случае может произойти поломка видеоинформационного центра и повреждение от перегрева.
- Регулярно очищайте выходной разъем, используя КОМПЛЕКТ ДЛЯ ОЧИСТКИ РАЗЪЕМА ИСТОЧНИКА СВЕТА (MAJ-2087, приобретается дополнительно). Подробности см. в руководстве по эксплуатации КОМПЛЕКТА ДЛЯ ОЧИСТКИ РАЗЪЕМА ИСТОЧНИКА СВЕТА.

■ Дезинфицирующее средство для очистки поверхностей

Используйте дезинфицирующее средство для очистки поверхностей с перекисью водорода медицинского назначения со свойствами, указанными в Таблица 7.1.

ПРИМЕЧАНИЕ

Используйте дезинфицирующие средства для очистки поверхностей, указанные/утвержденные местными регулирующими органами.

Дезинфицирующее средство для очистки поверхностей	Перекись водорода
Процентный раствор	Неразбавленный раствор
Концентрация дезинфицирующего средства	Перекись водорода 1,5 г/100 г
Компонентный	Перекись водорода, гликолевая кислота
Прочее	Действует как дезинфицирующее и чистящее средство Нет необходимости в промывке

Таблица 7.1 Дезинфицирующее средство для очистки поверхности с перекисью водорода и его свойства

Следуйте инструкциям, предоставленным производителем дезинфицирующего средства, касающимся концентрации, высушивания, температуры, времени контакта, срока применения и срока годности.

Для валидации использовалось дезинфицирующее средство для очистки поверхности, представленное на рисунке Таблица 7.2.

Торговое наименование	Тип	Изготовитель
Incidin™ ОxyFoam S	Перекись водорода	ECOLAB

Таблица 7.2 Дезинфицирующее средство для очистки поверхности, используемое для валидации

■ Признаки ухудшения свойств при обработке

ОСТОРОЖНО

Неправильная обработка может привести к значительному сокращению срока службы видеоинформационного центра.

Избегайте следующего.

- Обработка не в соответствии с инструкциями изготовителя.

■ Подготовка оборудования для обработки

○ Необходимое оборудование

Для выполнения описываемых в этой главе этапов обработки необходимо подготовить следующее оборудование.

○ Индивидуальные средства защиты (примеры)



Защитные очки



Лицевая маска



Влагонепроницаемая защитная одежда



Химически стойкие перчатки^{*1}

○ Химические вещества, используемые для обработки

- Дезинфицирующее средство для очистки (См. «■ Дезинфицирующее средство для очистки поверхностей»)

○ Прочее

- Чистые безворсовые салфетки^{*2}

Таблица 7.3 Необходимое оборудование

*1 Для предотвращения воздействия на кожу рекомендуется использовать длинные перчатки.

*2 Для повторной обработки рекомендуется использовать безворсовые салфетки для предотвращения застревания или попадания волокон ворса или ткани в компоненты инструмента.

■ Процедура обработки

○ Последовательность операций обработки видеоинформационного центра

В данной главе описана последовательность операций обработки видеоинформационного центра.

- 1** Выполните осмотр внешнего вида видеоинформационного центра.
- 2** Если биологический материал пациента прямо или опосредовано попал на данный инструмент, см. «○ Дезинфекция» на стр. 264. В противном случае обязательно выполните следующий шаг.
- 3** Если выполнение дезинфекции необходимо в соответствии с национальными, местными стандартами или стандартами учреждения, см «○ Дезинфекция» на стр. 264. В противном случае см. «○ Очистка» на стр. 265.



○ Дезинфекция

ВНИМАНИЕ

Следуйте инструкциям производителя дезинфицирующего средства для очистки поверхностей, относительно использования (температура, время контакта, срок службы) и количества (концентрации). Несоблюдение инструкций производителя может привести к недостаточному эффекту очистки и дезинфекции.

ОСТОРОЖНО

Протрите остатки раствора дезинфицирующего средства для очистки в соответствии с инструкциями производителя этого средства. Невыполнение этого требования может отрицательно повлиять на организм человека или на данный инструмент.

- 1** ВЫКЛЮЧИТЕ видеоинформационный центр и отсоедините шнур электропитания от настенной розетки для медицинского оборудования.
- 2** Подготовьте безворсовую салфетку, смоченную дезинфицирующим средством для очистки поверхностей.

Безворсовая салфетка, смоченная дезинфицирующим средством для очистки поверхностей

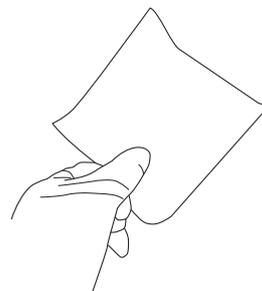


Рисунок 7.1

- 3** Сотрите весь биологический материал пациента с видеоинформационного центра, используя влажную безворсовую салфетку.

- 4** Подготовьте другую безворсовую салфетку, смоченную дезинфицирующим средством для очистки поверхности.

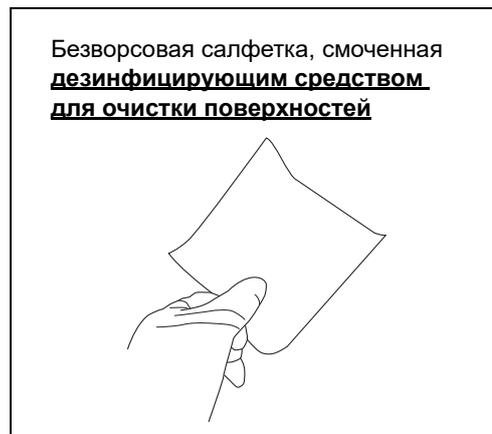


Рисунок 7.2

- 5** Протрите поверхности, на которых ранее содержался биологический материал пациента (см. шаг 3) путем протирания их влажной безворсовой салфеткой.
- 6** Убедитесь, что поверхности остаются полностью влажными в течение времени контакта, указанного изготовителем дезинфицирующего средства для очистки поверхностей.
- 7** Если какая-либо поверхность видеoinформационного центра остается мокрой, протрите ее сухой безворсовой салфеткой и оставьте до полного высыхания.

○ Очистка

- 1** Выключите видеoinформационный центр и отсоедините шнур электропитания от настенной розетки для медицинского оборудования.
- 2** Протрите сухой безворсовой салфеткой или безворсовой салфеткой, увлажненной водой, до удаления пыли и загрязнений.
- 3** Если поверхность данного инструмента остается влажной, протрите ее сухой безворсовой салфеткой и оставьте до полного высыхания.

7.2 Хранение

ОСТОРОЖНО

Не храните видеоинформационный центр в местах, подверженных действию прямого солнечного света, рентгеновских лучей, радиоактивного или сильного электромагнитного излучения (например, рядом с аппаратурой для микроволновой или коротковолновой терапии, оборудованием для магнитно-резонансной томографии, радиоаппаратурой или мобильными телефонами). Это может привести к повреждению видеоинформационного центра.

Храните видеоинформационный центр в надлежащем шкафу для хранения, согласно правилам вашего учреждения, действующим национальным законам и стандартам, а также руководствам профессионального сообщества и рекомендованным практикам.

- 1** Выключите видеоинформационный центр и отсоедините шнур электропитания от настенной розетки для медицинского оборудования.
- 2** Отключите периферийное устройство, подключенное к видеоинформационному центру.
- 3** Храните данный инструмент в чистом, сухом помещении в горизонтальном положении на устойчивой поверхности.

7.3 Утилизация

ОСТОРОЖНО

При утилизации данного видеоинформационного центра или любого его компонента (например, предохранителей) следуйте соответствующим указаниям национальных и местных нормативов.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Данный видеоинформационный центр не содержит никаких компонентов и частей, которые могут привести к неприемлемому риску в связи с его утилизацией.
- Данный видеоинформационный центр не содержит опасных веществ, требующих особого обращения и обработки.
- Данный видеоинформационный центр не содержит каких-либо опасных веществ, включая источники радиоактивности и индуцированный радиоактивный материал.

- 1** В интересах безопасности, сотрите все данные из видеоинформационного центра.
Подробную информацию см. в «■ Общий сброс» на стр. 92.
- 2** Если вы выполняете зашифрованный обмен данными с сервером, удалите сертификат, как описано в разделе «■ Удаление сертификата» в руководстве по установке.
- 3** Если вы хотите утилизировать портативное запоминающее устройство, инициализируйте его. Подробную информацию см. в «■ Инициализация портативного запоминающего устройства» на стр. 73.

| 7.3 Утилизация

Гл. 7

Глава 8 Поиск и устранение неисправностей

Здесь содержатся пояснения, что делать при возникновении ошибки.

8.1 Поиск и устранение неисправностей

Если наблюдается какое-либо отклонение во время проверки функционирования, описанной в Глава 3, «Проверка», или во время использования, описанного в Глава 4, «Эксплуатация», прекратите использование видеоинформационного центра и решите проблему, как описано в Раздел 8.2, «Рекомендации по поиску и устранению неисправностей». Если проблема не поддается исправлению, свяжитесь с компанией Olympus. Также при появлении любой неисправности в работе эндоскопа немедленно прекратите его использование и извлеките эндоскоп из тела пациента, как описано в руководстве по эксплуатации эндоскопа.

ВНИМАНИЕ

Ни в коем случае не используйте видеоинформационный центр, если имеются любые признаки его неисправности. В противном случае это не только вызовет неисправность, но также может повредить оборудование и травмировать пациента или пользователя.

ПРИМЕЧАНИЕ

При необходимости замены принадлежности видеоинформационного центра свяжитесь с компанией Olympus для покупки новой принадлежности.

Гл. 8

8.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

В таблице ниже перечислены возможные причины и способы решения проблем, которые могут возникать в результате ошибок в настройке оборудования или износа расходных материалов. При обнаружении проблем или неполадок, не включенных в эту таблицу, **ВЫКЛЮЧИТЕ** видеоинформационный центр и снова **ВКЛЮЧИТЕ** его. Если проблему невозможно решить, верните видеоинформационный центр в компанию Olympus для ремонта, как описано в Раздел 8.3, «Возврат видеоинформационного центра для ремонта».

8.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Описание неисправности	Возможная причина	Способ решения
Эндоскопическое изображение не отображается на мониторе.	Монитор подключен неправильно.	Подключите монитор, как описано в главе 3.8 «Подключение монитора» в руководстве по установке.
	Кабель между монитором и данным инструментом поврежден.	Используйте новый кабель.
	Лампа не включена.	Подключите монитор, как описано в «■ Включение/выключение лампы» на стр. 137.
	Электрическая мощность сетевой розетки для медицинского оборудования недостаточна для подключения данного инструмента.	Укоротите шнур питания, подключаемый к сетевой розетке для медицинского оборудования.
	Монитор отключен.	Включите монитор согласно инструкциям в руководстве по эксплуатации монитора.
	Эндоскоп не подключен должным образом.	Правильно подключите эндоскоп, как описано в Раздел 3.3, «Подключение эндоскопа».
	Эндоскоп неправильно подключен к внешнему видеoinформационному центру.	Подключите эндоскоп, как описано в руководстве по эксплуатации внешнего видеoinформационного центра.
	Настройка конфигурации входа/выхода монитора выбрана неправильно.	Установите настройки монитора согласно инструкциям в руководстве по эксплуатации монитора.
	Настройки яркости монитора установлены неправильно.	Выполните правильную настройку согласно руководству по эксплуатации монитора.
	Настройка "Обнаружение синхронизации" монитора установлена неправильно.	Выполните правильную настройку согласно руководству по эксплуатации монитора.
Эндоскопическое изображение не появляется на мониторе.	На электрических контактах имеются инородные объекты, такие как остатки моющего средства, накипь, кожное сало, пыль или ворсинки.	Протрите электрические контакты разъема видеокабеля чистой салфеткой без ворса, смоченной 70 % этиловым или изопропиловым спиртом, после чего полностью просушите их. После их высушивания надежно подключите эндоскоп к видеoinформационному центру.
	Монитор неисправен.	Используйте новый монитор.
	Данный инструмент поврежден.	Свяжитесь с компанией Olympus.

8.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Описание неисправности	Возможная причина	Способ решения
Отображаемое изображение слишком темное.	Кабель источника света подсоединен неправильно.	Подсоедините кабель источника света надлежащим образом, как описано в разделе 3.12 руководства по установке «Подключение внешнего видеоинформационного центра».
	Кабель для источника света вышел из строя.	Используйте новый кабель для источника света.
	Световод вставлен неправильно.	Подключите световод, как описано в Раздел 3.3, «Подключение эндоскопа».
	Режим ирисовой диафрагмы выбран неправильно.	При появлении на мониторе затемненного эндоскопического изображения попытайтесь выполнить следующие действия. Выполните настройки, как описано в «■ Переключение режима ирисовой диафрагмы» на стр. 172.
	Неправильно установлена яркость.	При появлении на мониторе затемненного эндоскопического изображения попытайтесь выполнить следующие действия. Выполните настройки, как описано в «■ Регулирование яркости» на стр. 171.
	Лампа выключена.	При появлении на мониторе затемненного эндоскопического изображения попытайтесь выполнить следующие действия. Включите лампу, как описано в разделе «■ Включение/выключение лампы» на стр. 137.

8.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Описание неисправности	Возможная причина	Способ решения
Весь экран темный	Монитор подключен неправильно.	Если все изображение на мониторе слишком затемненное, попробуйте выполнить следующие действия. Подключите монитор согласно инструкциям в руководстве по эксплуатации монитора.
	Неправильно выбрана настройка яркости монитора.	Если все изображение на мониторе слишком затемненное, попробуйте выполнить следующие действия. Выполните настройку согласно руководству по эксплуатации монитора.
	Неправильно установлены настройки контрастности монитора.	Если все изображение на мониторе слишком затемненное, попробуйте выполнить следующие действия. Выполните настройку согласно руководству по эксплуатации монитора.
Отображаемое изображение слишком яркое.	Неисправность лампы.	Немедленно прекратите использование эндоскопа и обратитесь в компанию Olympus.
	Неправильно установлены настройки яркости монитора.	Если все изображение на мониторе слишком затемненное, попробуйте выполнить следующие действия. Выполните настройку согласно руководству по эксплуатации монитора.
	Неправильно установлены настройки контрастности монитора.	Если все изображение на мониторе слишком затемненное, попробуйте выполнить следующие действия. Выполните настройку согласно руководству по эксплуатации монитора.
	Режим ирисовой диафрагмы выбран неправильно.	При появлении на мониторе затемненного эндоскопического изображения попробуйте выполнить следующие действия. Выполните настройки, как описано в «■ Переключение режима ирисовой диафрагмы» на стр. 172.
	Неправильно установлена яркость.	При появлении на мониторе затемненного эндоскопического изображения попробуйте выполнить следующие действия. Выполните настройки, как описано в «■ Регулирование яркости» на стр. 171.

8.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Описание неисправности	Возможная причина	Способ решения
Невозможно отрегулировать яркость нажатием кнопки регулировки.	Яркость фиксируется на максимальном или минимальном значении.	Выполните настройки, как описано в «■ Регулирование яркости» на стр. 171.
На изображении присутствует шум.	Кабель источника света подсоединен неправильно.	Подсоедините кабель источника света надлежащим образом, как описано в разделе 3.12 руководства по установке «Подключение внешнего видеоинформационного центра».
	Кабель для источника света вышел из строя.	Используйте новый кабель для источника света.
	Режим AGC включен.	Установите AGC на OFF по описанию в разделе «■ Переключение автоматической регулировки усиления (AGC): ВКЛ./ВЫКЛ.» на стр. 177.
	Слишком сильное увеличение четкости структуры.	Выполните настройки, как описано в «■ Переключение между режимами улучшения изображения» на стр. 154.
	Ненадлежащий режим контрастности.	Выполните настройки, как описано в «■ Переключение контрастности» на стр. 173.
	Вблизи от этого инструмента используется устройство, излучающее высокочастотные колебания.	Используйте данный инструмент и монитор на удалении от источников высокочастотных колебаний.
	Вблизи от этого инструмента используется оборудование большого размера, такое как рентгеноустановка или КТ.	Используйте данный инструмент и монитор на удалении от оборудования большого размера, такого как рентгеноустановка или КТ.
	На электрических контактах имеются инородные объекты, такие как остатки моющего средства, накипь, кожное сало, пыль или ворсинки.	Протрите электрические контакты разъема видеокабеля чистой салфеткой без ворса, смоченной 70 % этиловым или изопропиловым спиртом, после чего полностью просушите их. После их высушивания надежно подключите эндоскоп к видеоинформационному центру.
Кабель между монитором и данным инструментом поврежден.	Используйте новый кабель.	

8.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Описание неисправности	Возможная причина	Способ решения
Изображение необычного цвета.	Неправильно установлены настройки цветового тона.	В случае необычного цвета эндоскопического изображения попытайтесь выполнить следующие действия. Выполните настройки, как описано в «■ Переключение цветового тона» на стр. 178.
	Неправильно установлены настройки цветового тона.	В случае необычного цвета эндоскопического изображения попытайтесь выполнить следующие действия. Установите настройки, как описано в разделах «■ Настройка цветового режима NBI» на странице 220 и «■ Настройка цветового тона RDI» на странице 224 руководства по установке.
	Баланс белого неправильно настроен.	Отрегулируйте баланс белого, как описано в разделе «■ Регулировка баланса белого» на стр. 138.
	Режим обследования задан как режим оптико-цифрового исследования.	Выполните настройку на WLI как описано в «■ Переключение режима исследования» на стр. 151.
	Кабель между монитором и данным инструментом поврежден.	Используйте новый кабель.
	Неправильно установлены параметры ФАЗЫ монитора.	Выполните настройку согласно руководству по эксплуатации монитора.
	Неправильно установлены настройки цветовой насыщенности монитора.	Выполните настройку согласно руководству по эксплуатации монитора.
	Настройки цветовой температуры монитора установлены неправильно.	Выполните настройку согласно руководству по эксплуатации монитора.
	Эндоскоп не подключен должным образом.	Правильно подключите эндоскоп, как описано в Раздел 3.3, «Подключение эндоскопа».

Гл. 8

8.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Описание неисправности	Возможная причина	Способ решения
Изображение необычного цвета.	На мониторе отображается монохромное изображение по причине того, что подключен эндоскоп, не указанный в конфигурации системы.	ВЫКЛЮЧИТЕ внешний видеоинформационный центр и отсоедините разъем видеокабеля. Очистите эл. контакты разъема видеокабеля и подключите его повторно. Если такая же ошибка возникает после повторного подключения, обратитесь к руководству по эксплуатации подключенного эндоскопа, чтобы проверить, является ли он совместимым. Для возврата оборудования на ремонт обратитесь в компанию Olympus.
	На электрических контактах имеются инородные объекты, такие как остатки моющего средства, накипь, кожное сало, пыль или ворсинки.	Протрите электрические контакты разъема видеокабеля чистой салфеткой без ворса, смоченной 70 % этиловым или изопропиловым спиртом, после чего полностью просушите их. После их высушивания надежно подключите эндоскоп к видеоинформационному центру.
Нечеткость эндоскопического изображения.	Неправильно установлены настройки электронного масштабирования.	Выполните настройки, как описано в «■ Электронное увеличение эндоскопического изображения» на стр. 161.
	Неправильная настройка размера сканирования для монитора.	Выполните настройку согласно руководству по эксплуатации монитора.
	Линза эндоскопа загрязнена.	Удалите мусор с дистального конца эндоскопа или очистите линзу эндоскопа в соответствии с руководством по эксплуатации эндоскопа.
	Образование испарений при нагревании дистального конца эндоскопа излучаемым светом.	Попытайтесь выполнить одно из следующих действий: Настройте яркость надлежащим образом, как описано в «■ Регулирование яркости» на стр. 171. Выполните действия, как описано в инструкции по эксплуатации эндоскопа.

Описание неисправности	Возможная причина	Способ решения
Невозможно переключить режим ирисовой диафрагмы между «Автом» и «Ручн».	Для CV-1500 режим ирисовой диафрагмы фиксирован на «Автом».	Это не является неисправностью, поскольку для CV-1500 режим ирисовой диафрагмы установлен на «Автом». Нет необходимости регулировки яркости вручную.
Яркость невозможно регулировать автоматически.	Поврежден кабель между внешним видеоинформационным центром и этим инструментом.	Используйте новый кабель.
	Не подсоединен надлежащим образом кабель между внешним видеоинформационным центром и этим инструментом.	Подсоедините кабель, описанный в разделе 3.12 «Подключение внешнего видеоинформационного центра» руководства по установке.
Невозможность использования PIP либо POP.	Монитор подключен неправильно.	Подключите монитор, как описано в главе 3.8 «Подключение монитора» в руководстве по установке.
	Выходные периферийные устройства подключены неправильно.	Подключите периферийные устройства.
	Неправильно установлены настройки устройства-источника вывода.	Установите настройки, как описано в руководстве по эксплуатации устройства-источника вывода.
	Неправильно подключен соединительный разъем устройства-источника вывода.	Подсоедините выходное периферийное устройство в соответствии с описанием в руководстве по эксплуатации выходного устройства.
	Настройки входного разъема установлены неправильно.	<p>Попытайтесь выполнить одно из следующих действий:</p> <p>Выполните настройки, как описано в «■ Переключение внешнего входного разъема видео при отображении экрана PIP» на стр. 200.</p> <p>Выполните настройки, как описано в «■ Переключение внешнего входного разъема видео при отображении экрана POP» на стр. 202.</p>
Подключение несочетаемого периферийного устройства к разъему PIP на передней панели.	Удалите периферийное устройство, подключенное к разъему PIP на передней панели.	

8.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Описание неисправности	Возможная причина	Способ решения
Невозможность дистанционного управления монитором.	Кабель дистанционного управления не подключен к монитору.	Подсоедините кабель дистанционного управления монитором, как описано в разделе 3.8 руководства по установке «Подключение монитора».
	Кабель дистанционного управления монитором поврежден.	Используйте новый кабель дистанционного управления монитором
	Настраиваемым переключателям неправильно назначены функции.	Установите настройки, как описано в разделах «■ Настройка функции, назначенной дистанционному переключателю эндоскопа» на странице 146 и «■ Настройка функций для настраиваемых кнопок дистанционного управления на клавиатуре» на странице 150 руководства по установке.
Невозможно переключить режим обследования.	Эндоскоп не поддерживает переключенный режим обследования.	Подключите эндоскоп, который поддерживает режим обследования, и убедитесь, что значок режима обследования, который вы собираетесь использовать, отображается на сенсорной панели.

8.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Описание неисправности	Возможная причина	Способ решения
Невозможно использовать подачу воздуха или воды.	Неправильно настроены параметры подачи воздуха или воды.	<p>Попытайтесь выполнить одно из следующих действий:</p> <p>Выполните настройки, как описано в «■ Настройка подачи газа ВКЛ./ВЫКЛ.» на стр. 205.</p> <p>Выполните настройки, как описано в «■ Настройка включения/выключения водяного насоса» на стр. 208.</p>
	Водяной бак подсоединен неправильно.	Подсоедините водяной бак в соответствии с описанием в руководстве по эксплуатации водяного бака.
	Не закреплена крышка водяного бака.	Закройте крышку водяного бака, как описано в инструкции по эксплуатации водяного бака.
	Ухудшение свойств или повреждение на уплотнительном кольце водяного бака.	Замените уплотнительное кольцо на новое, как описано в руководстве по эксплуатации водяного бака.
	Слишком малое количество жидкости в водяном баке.	Заполните жидкостью водяной бак.
	Клапан канала вода/воздух сломан.	Замените клапан канала вода/воздух на новый в соответствии с инструкциями в руководстве по эксплуатации эндоскопа.
	Засорение воздушно-водоструйного сопла.	Немедленно прекратите использование эндоскопа и обратитесь в компанию Olympus.
	Эндоскоп не подключен должным образом.	Правильно подключите эндоскоп, как описано в Раздел 3.3, «Подключение эндоскопа».
	Произошло ухудшение, перфорация, изгиб или засорение трубки.	Замените трубку на новую, как описано в руководстве по эксплуатации эндоскопа.
	Кнопку воздушного/жидкостного канала эндоскопа нельзя нажать по причине изнашивания.	Замените клапан канала вода/воздух на новый в соответствии с инструкциями в руководстве по эксплуатации эндоскопа.

8.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Описание неисправности	Возможная причина	Способ решения
Дистанционные переключатели эндоскопа не работают.	Эндоскоп не подключен должным образом.	Правильно подключите эндоскоп, как описано в Раздел 3.3, «Подключение эндоскопа».
	Дистанционному переключателю эндоскопа назначена непредусмотренная функция.	Установите настройки, как описано в разделах «■ Настройка функции, назначенной кнопке дистанционного управления функциями эндоскопа» на странице 146 руководства по установке.
	Поведение не связано со внешним видеоинформационным центром.	Подключите внешний видеоинформационный центр надлежащим образом, как описано в разделе 3.12 «Подключение внешнего видеоинформационного центра» руководства по установке. Если проблема не устранена, замените ее новым преобразователем интерфейса CV2.
	Переключатель заклинивает, или он неисправен.	Немедленно прекратите использование эндоскопа и обратитесь в компанию Olympus.
	На экране монитора отображается информация об эндоскопе.	Скройте информацию об эндоскопе, как описано в разделе «■ Отображение информации об эндоскопе во всплывающем окне» на стр. 187.
Невозможно ВКЛЮЧИТЬ питание.	Шнур электропитания не подсоединен надлежащим образом.	Подключите шнур питания, как описано в разделе 3.7 «Подключение к сети переменного тока» в руководстве по установке.
	Шнур питания поврежден.	Используйте новый шнур питания.
	Выключатель мобильной рабочей станции отключен.	ВКЛЮЧИТЕ выключатель согласно инструкциям в руководстве по эксплуатации мобильной рабочей станции.
	Видеоинформационный центр ВЫКЛЮЧЕН.	ВКЛЮЧИТЕ видеоинформационный центр.
	Мобильная рабочая станция ВЫКЛЮЧЕНА.	Включите мобильную рабочую станцию, как описано в руководстве по эксплуатации мобильной рабочей станции.

8.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Описание неисправности	Возможная причина	Способ решения
Ввод с клавиатуры не распознается.	Клавиатура не подключена надлежащим образом.	Подключите клавиатуру, как описано в разделе 3.9 «Подключение клавиатуры» в руководстве по установке.
	Неправильно установлены настройки подключенной клавиатуры.	Установите настройки, как описано в разделе «■ Выбор клавиатуры для использования» на странице 306 руководства по установке.
	Курсор не отображается.	Выполните настройки, как описано в «■ Переключение между отображением и скрытием курсора» на стр. 191.
	Настраиваемому переключателю присвоены непредусмотренные функции.	Проверьте функции, которые можно назначить клавиатуре, как описано в разделе «■ Настройка функций для настраиваемых кнопок дистанционного управления на клавиатуре» на странице 150 руководства по установке.
	Нажатие функциональной кнопки, не поддерживаемой этим инструментом.	Следующие функции не поддерживаются этим инструментом и не могут использоваться. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ/ДАННЫЕ ПАЦИЕНТА/ЭКСПОЗИЦИЯ/ЦВЕТ/НА СТР. ПЕЧАТИ/Быстрая перемотка DVR/Воспроизведение DVR/Перемотка вперед DVR/OP/Усиление OP/МЕНЮ
Сенсорная панель не реагирует, но реагирует кнопка, даже если она не нажата.	Влажная сенсорная панель.	Протрите сенсорную панель.
Эндоскоп невозможно подсоединить к видеоинформационному центру.	Эндоскоп не совместим с видеоинформационным центром.	Подключите один из эндоскопов, указанных в «■ Конфигурация системы» на стр. 325.

8.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Описание неисправности	Возможная причина	Способ решения
Дистальный конец эндоскопа не излучает свет.	Эндоскоп не подключен должным образом.	Правильно подключите эндоскоп, как описано в Раздел 3.3, «Подключение эндоскопа».
	Лампа выключена.	Включите лампу, как описано в разделе «■ Включение/выключение лампы» на стр. 137.
	Кабель источника света подсоединен неправильно.	Подсоедините кабель источника света надлежащим образом, как описано в разделе 3.12 руководства по установке «Подключение внешнего видеоинформационного центра».
Сбой регулировки баланса белого.	Объект белого цвета не захватывается при регулировке баланса белого.	Отрегулируйте баланс белого, как описано в разделе «■ Регулировка баланса белого» на стр. 138.
	Неправильное положение при введении в колпачок для регулировки баланса белого.	Отрегулируйте баланс белого, как описано в разделе «■ Регулировка баланса белого» на стр. 138.
Эндоскопическое изображение остается «зависшим».	Выполняется функция стоп-кадра.	Установите настройки надлежащим образом, как описано в «■ Переключение между режимами улучшения изображения» на стр. 154.
	Отображается сохраненное статическое изображение.	Отмените воспроизведение статического изображения, как описано в «■ Отображение изображения» на стр. 246.
Эндоскопическое изображение перемещается само собой.	Монитор подключен неправильно.	Подключите монитор, как описано в главе 3.8 «Подключение монитора» в руководстве по установке.
	Настройки монитора установлены неправильно.	Выполните настройку согласно руководству по эксплуатации монитора.
Изображение на мониторе и (или) изображение для вывода на цветной видеопринтер пропущены или отображаются уменьшенными.	Настройки соотношения сторон изображения не заданы правильно.	Установите настройки, как описано в разделе «■ Установка соотношения сторон изображения, отображаемого на мониторе» на странице 168 руководства по установке.
	Настройки размера сканирования для монитора не заданы правильно.	Выполните настройку согласно руководству по эксплуатации монитора.
	Настройки соотношения сторон изображения для цветного видеопринтера не заданы правильно.	Установите настройки согласно указаниям руководства по эксплуатации цветного видеопринтера.

8.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Описание неисправности	Возможная причина	Способ решения
Эндоскопическое изображение дрожит.	Рядом с монитором находится сильное магнитное поле.	Используйте монитор вдали от источника магнитного поля.
Символы не отображаются на дисплее.	Данные в режиме скрытия.	Установите настройки, как описано в разделе «■ Изменение информации, отображаемой на мониторе в начале исследования» на странице 183 руководства по установке.
	Данный инструмент находится в режиме отображения PIP или POP.	<p>Попробуйте выполнить одно из следующих действий:</p> <p>Выполните настройки, как описано в «■ Переключение внешнего входного разъема видео при отображении экрана PIP» на стр. 200.</p> <p>Выполните настройки, как описано в «■ Переключение внешнего входного разъема видео при отображении экрана POP» на стр. 202.</p>
Текстовая информация о внешнем видеоинформационном центре и текстовая информация об этом инструменте отображаются на мониторе со взаимоналожением.	Передняя панель внешнего видеоинформационного центра в активном режиме.	Перезапустите внешний видеоинформационный центр.

8.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Описание неисправности	Возможная причина	Способ решения
Начало/остановка записи на видеорекодер не может выполняться.	Видеорекодер подключен неправильно. Если в настройках устройства выбрано «Дистанционно», на мониторе будет отображаться счетчик, даже если видеорекодер не подключен.	Подключите видеорекодер, как описано в разделе 3.10 «Подключение видеорекодера» в руководстве по установке.
	Настройки входного разъема видеорекодера не установлены правильно.	Настройте разъем, подключенный к данному инструменту, как описано в руководстве по эксплуатации видеорекодера.
	Настройки настраиваемого переключателя видеорекодера не установлены правильно.	Настройте настраиваемый переключатель, подключенный к данному инструменту, как описано в руководстве по эксплуатации видеорекодера.
	Видеорекодер не настроен на управление.	Установите настройки, как описано в разделе «■ Выбор видеорекодера для использования» на странице 310 руководства по установке.
	Работает функция дистанционной блокировки видеорекодера.	Установите настройки, как описано в руководстве по эксплуатации видеорекодера.

8.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Описание неисправности	Возможная причина	Способ решения
Захват и отображение изображения цветным видеопритером не выполняются.	Цветной видеопритер не подключен правильно.	Подсоедините видеопритер, как описано в разделе 3.11 «Подключение к цветному видеопритеру» руководства по эксплуатации.
	Настройки удаленного терминала цветного видеопритера не установлены правильно.	Установите терминал, подключенный к данному инструменту, как описано в руководстве по эксплуатации цветного видеопритера.
	Настройки этого инструмента и настройки цветного видеопритера не совпадают.	Попробуйте выполнить следующее: Установите настройки, как описано в разделе «■ Настройка места сохранения передаваемых изображений» на странице 152 руководства по установке. Установите настройки согласно указаниям руководства по эксплуатации цветного видеопритера.
	Цветной видеопритер не настроен на управление.	Установите настройки, как описано в разделе «■ Выбор цветного видеопритера для использования» на странице 314 руководства по установке.
	Настройки функции вырезания изображения на цветном видеопритере не установлены правильно.	Установите настройки согласно указаниям руководства по эксплуатации цветного видеопритера.
	Работает функция дистанционной блокировки цветного видеопритера.	Выполните настройки, как описано в «■ Переключение устройства, управляющего цветным видеопритером» на стр. 218.
Внешнее видео не записывается при передаче.	Настройки для записи внешнего видео не установлены неправильно. Настройки входного разъема для записи внешнего видео при передаче установлены неправильно.	Установите настройки надлежащим образом, как описано в разделе «■ Настройка разъема для входа видеозаписи при ее передаче» на странице 161 руководства по установке.

8.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Описание неисправности	Возможная причина	Способ решения
Изображение невозможно сохранить на портативном запоминающем устройстве.	Портативное запоминающее устройство отформатировано с помощью персонального компьютера или другого оборудования.	Инициализируйте съемное запоминающее устройство, как описано в разделе «■ Инициализация портативного запоминающего устройства» на стр. 73.
	Настройки для адресата передачи эндоскопического изображения не установлены правильно.	Установите настройки, как описано в разделе «■ Настройка места сохранения передаваемых изображений» на странице 152 руководства по установке.
	Настройки для адресата записи эндоскопического изображения не установлены правильно.	Установите настройки, как описано в разделе «■ Настройка места сохранения передаваемых изображений» на странице 152 руководства по установке.
	Портативное запоминающее устройство, указанное Olympus, не используется.	Используйте указанное портативное запоминающее устройство.
	Введен неправильный пароль при подключении портативного запоминающего устройства.	<p>Попробуйте выполнить следующие действия: Инициализируйте портативное запоминающее устройство, как описано в разделе «■ Инициализация портативного запоминающего устройства» на стр. 73.</p> <p>Попробуйте использовать другое портативное запоминающее устройство.</p>
	Ввод/вывод данных невозможен.	Установите настройки, как описано в разделе «■ Настройка ограничений для ввода/вывода данных между этим прибором и съемным запоминающим устройством» на странице 266 руководства по установке.

Описание неисправности	Возможная причина	Способ решения
<p>Невозможно воспроизвести изображение, хранимое на портативном запоминающем устройстве.</p>	<p>Любое изображение, отредактированное на персональном компьютере или другом оборудовании, будет показано повторно.</p>	<p>Невозможно воспроизвести изображение.</p>
	<p>Портативное запоминающее устройство отформатировано с помощью персонального компьютера или другого оборудования.</p>	<p>Инициализируйте портативное запоминающее устройство, как описано в разделе «■ Инициализация портативного запоминающего устройства» на стр. 73.</p>
	<p>Будет предпринята попытка повторного показа любого изображения, записанного внешним видеоинформационным центром.</p>	<p>Невозможно воспроизвести изображение.</p>
<p>На мониторе отображается сообщение «Невозможно воспроизвести изображение» при попытке отобразить любое изображение, хранящееся в этом инструменте или на портативном запоминающем устройстве.</p>	<p>Вы пытаетесь отобразить изображение HD на мониторе, который настроен и подключен только для отображения изображения SD.</p>	<p>Выберите изображение SD для отображения. Если отображается изображение HD, измените настройки монитора или кабели таким образом, чтобы изображения HD могли отображаться на мониторе. Для отображения любых изображений, независимо от настроек монитора или кабелей, выберите элемент настройки «Формат записанн. изображения» на «HD & SD». →«■ Настройка видеосигнала (HDTV/SDTV), подлежащего записи» на странице 155 руководства по установке.</p>

8.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Описание неисправности	Возможная причина	Способ решения
Не работает ножной переключатель.	Ножной переключатель подсоединен неправильно.	Подключите ножной выключатель, как описано в разделе 3.18 «Подключение ножного переключателя» в инструкции по установке.
	Настройки ножного переключателя не заданы правильно.	Установите настройки, как описано в разделе «■ Настройка функций блока педалей дистанционного управления» на странице 148 руководства по установке.
	Нажимается не тот переключатель.	Установите настройки, как описано в разделе «■ Настройка функций блока педалей дистанционного управления» на странице 148 руководства по установке.
	Кабель-переходник ножного переключателя поврежден.	Используйте новый кабель-переходник для ножного переключателя.
Часы показывают неверное время и (или) дату.	Настройки сервера времени не заданы правильно.	Выполните настройки, как описано в руководстве по эксплуатации сервера.
	Сервер не подключен правильно.	Подсоедините кабель локальной сети надлежащим образом, как описано в разделе 3.19 «Подключение к серверу» руководства по установке. После подсоединения перезапустите этот инструмент.
	Настройки часов неправильны.	Попробуйте выполнить следующее: Установите правильную дату, как описано в разделе «■ Установка даты» на странице 287 руководства по установке. Установите правильное время, как описано в разделе «■ Установка времени» на странице 288 руководства по установке.
	Включено летнее время.	Выключите летнее время, как описано в разделе «■ Настройка перехода на летнее время» на странице 289 руководства по установке.
Информация об эндоскопе не отображается.	Эндоскоп не подключен должным образом.	Подключите эндоскоп надлежащим образом, как описано в Раздел 3.3, «Подключение эндоскопа».

8.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Описание неисправности	Возможная причина	Способ решения
Невозможно ввести информацию об эндоскопе.	Эндоскоп не подключен должным образом.	Правильно подключите эндоскоп, как описано в Раздел 3.3, «Подключение эндоскопа».
Функция обследования NBI или RDI не работает.	Режим обследования NBI или RDI не выбран.	Измените режим обследования на NBI или RDI, как описано в «■ Переключение режима исследования» на стр. 151.
	Баланс белого неправильно настроен.	Отрегулируйте баланс белого, как описано в разделе «■ Регулировка баланса белого» на стр. 138.
Эндоскопическое изображение в режиме обследования NBI чрезмерно затемнено.	Неправильно установлена яркость.	Выполните настройки, как описано в «■ Регулирование яркости» на стр. 171.
На эндоскопическом изображении режима исследования NBI/RDI наблюдаются значительные помехи.	Слишком высокие настройки AGC.	Переместите эндоскоп ближе к обследуемому месту. Если вы все еще наблюдаете помехи, обратитесь в компанию Olympus.
Экран цветового баланса AFI невозможно отменить.	Передняя панель внешнего видеоинформационного центра была активна во время AFI.	Перезапустите внешний видеоинформационный центр.
Лампу нельзя ВЫКЛЮЧИТЬ нажатием кнопки лампы.	Кнопку лампы удерживали недостаточно долго.	Нажмите и удерживайте кнопку «Лампа» нажатой не менее 1 секунды.
На месте миниатюры отображается пиктограмма «Нет изображения для вывода на экран».	Файл изображения поврежден.	Файл изображения воспроизвести невозможно.
	Невозможно декодировать изображение.	Повторно подключите портативное запоминающее устройство и введите соответствующий пароль шифрования.
Логотип компании Olympus многократно отображается на сенсорной панели.	Данный инструмент поврежден.	Свяжитесь с компанией Olympus.
Введенная информация о пациенте заменяется информацией о другом пациенте.	На сервере KE хранится старый заказ, и этот продукт получает старую информацию.	Когда сервер получит последний заказ, произойдет его обновление на сервере KE.

8.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Описание неисправности	Возможная причина	Способ решения
Невозможно установить соединение с сервером. Либо невозможно правильно сохранить изображение.	Кабель локальной сети подсоединен неправильно.	Подсоедините кабель локальной сети, как описано в разделе 3.19 «Подключение к серверу» руководства по установке.
	Кабель локальной сети поврежден.	Используйте новый кабель.
	Применение силы по отношению к кабелю локальной сети.	Смените кабели таким образом, чтобы не пришлось применять излишнюю силу.
	Концевой зажим 1000BASE-T деформирован из-за применения излишней силы.	Свяжитесь с компанией Olympus.
	Произошел сбой сети и связь с сервером заблокирована для безопасности.	<p>Попытайтесь выполнить следующие действия:</p> <p>Шаг 1: Если он не подключен, перезапустите этот инструмент.</p> <p>Шаг 2: Если соединение не установлено даже после перезапуска, поступите, как указано в «Управление и настройка функции технического обслуживания этого прибора» на стр. 70. Если результат теста «NG», обратитесь в компанию Olympus.</p>
«Порядок поиска» не отображается.	В настройках сервера выбрано «Не подключено».	Установите настройки надлежащим образом, как описано в разделе «■ Настройка подключения к серверу» на странице 353 руководства по установке.
Подключение цифровой системы хранения изображений невозможно осуществить. Либо счетчик цифровой системы хранения изображений не начинает выполнение подсчета.	Кабель между цифровой системой хранения изображений и этим инструментом не подключен правильно.	Свяжитесь с компанией Olympus.
	Место сохранения записи эндоскопического изображения установлено неправильно.	
	Настройки цифровой системы хранения изображений не установлены правильно.	
	Настройка выходного разъема на этом инструменте не установлена правильно.	

8.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Описание неисправности	Возможная причина	Способ решения
На мониторе не отображается ультразвуковое изображение.	Светодиод US на клавиатуре не горит.	Нажмите клавишу VIDEO SOURCE (Источник видео) на клавиатуре US. Убедитесь в том, что светодиод US на клавиатуре не горит.
	Неправильное подсоединение кабелей.	Подключите кабели надлежащим образом, как описано в разделе 3.17 «Подключение эндоскопического ультразвукового центра EVIS EUS» руководства по установке.
	Настройки эндоскопического ультразвукового центра EVIS EUS не установлены правильно.	Выполните настройку эндоскопического ультразвукового центра EVIS EUS, как описано в разделе 4.19 «■ Настройка эндоскопического ультразвукового центра для использования» руководства по установке.
	Настройки данного инструмента, касающиеся ультразвукового центра, не установлены правильно.	Выполните настройку эндоскопического ультразвукового центра EVIS EUS, как описано в разделе 4.19 «■ Настройка эндоскопического ультразвукового центра для использования» руководства по установке.
	Настройки разъема для ввода ультразвуковых изображений не установлены правильно.	Установите настройки разъема надлежащим образом, как описано в разделе 4.19 «■ Настройка эндоскопического ультразвукового центра для использования» руководства по установке.
	Настройки разъема монитора, используемого для ввода ультразвуковых изображений, не установлены правильно.	Установите настройки разъема, как описано в разделе 4.19 «■ Настройка эндоскопического ультразвукового центра для использования» руководства по установке.
	Количество мониторов при ультразвуковом исследовании не установлены правильно.	Установите количество мониторов, как описано в разделе 4.19 «■ Настройка эндоскопического ультразвукового центра для использования» руководства по установке.
	Настройки вывода видеоизображения через разъем данного инструмента не установлены правильно.	Настройте выходное видеоизображение надлежащим образом, как описано в разделе 4.19 «■ Настройка эндоскопического ультразвукового центра для использования» руководства по установке.

8.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Описание неисправности	Возможная причина	Способ решения
Светодиодный индикатор EVIS для клавиши VIDEO SOURCE на клавиатуре мигает.	Настройки двухпозиционного переключателя на клавиатуре и модель подключенного видеоинформационного центра не совпадают.	Настройте двухпозиционный переключатель, как описано в разделе 3.9 «■ Клавиатура (MAJ-1995)» или «■ Клавиатура (MAJ-1710)» руководства по установке.
Лампа не загорается при использовании эндоскопа серии 180/260.	Внешний видеоинформационный центр не запустился.	Включите внешний видеоинформационный центр.
	Эндоскоп и его кабель не подключены, как показано в руководстве.	Подключите эндоскоп и его кабель, как описано в Раздел 3.3, «Подключение эндоскопа».
	Неправильно установлены настройки.	Установите тип преобразователя интерфейса CV на MAJ-2363, как описано в разделе «■ Выбор преобразователя CV интерфейса для использования» на странице 308 руководства по установке. Далее установите тип внешнего видеопроцессора в соответствии с вашим внешним видеоинформационным центром, как описано в разделе «■ Выбор внешнего видеоцентра для использования» на странице 324 руководства по установке.
	Кабель не подключен к данному инструменту.	Подключите кабель к данному инструменту.
	Кабель, используемый для соединения устройств, неисправен.	Замените кабель.
	Устройства соединены не так, как показано на схеме соединения.	Соедините устройства так, как описано в разделе 3.12 «Подключение внешнего видеоинформационного центра» руководства по установке.
Невозможно ввести или загрузить информацию о пациенте или добавить комментарии.	Работа цифровой системы хранения изображений привела к невозможности ввести или загрузить информацию о пациенте или добавить комментарии с этого инструмента.	Проверьте настройки ввода информации о пациенте в цифровой системе хранения изображений.
Функция вывода данных на портативное запоминающее устройство недоступна.	К этому инструменту было подключено нешифрованное портативное запоминающее устройство при включенных функциях безопасности.	Инициализируйте портативное запоминающее устройство в соответствии с «■ Инициализация портативного запоминающего устройства» на стр. 73 или выполните на нем шифрование с помощью декодера данных CV-1500.

Описание неисправности	Возможная причина	Способ решения
Невозможно использовать функцию передачи или передачи от внеш. источника.	Установленные настройки запрещают записывать изображение куда-либо.	Настройте возможность записи изображений на данном приборе в соответствии с разделами «■ Настройка запрета записи статических изображений на прибор» на странице 335 и «■ Настройка места сохранения передаваемых изображений» на странице 152 руководства по установке.

○ Сообщения об ошибках

Код ошибки	Сообщение об ошибке	Возможная причина	Способ решения
E107	Ошибка интенс. лампы	Лампа этого инструмента вышла из строя.	<p>Выключите этот инструмент и замените его другим видеоинформационным центром. Если инструмент нельзя заменить непосредственно в ходе обследования, замените его после безопасного прекращения обследования.</p> <p>Если вы продолжите использование данного инструмента, он не сможет отобразить эндоскопическое изображение.</p> <p>Выключите инструмент, отсоедините его от розетки для медицинского оборудования и отсоедините шнур электропитания от разъема питания. Для возврата оборудования на ремонт обратитесь в компанию Olympus.</p>
E108	Ошибка температуры лампы	Лампа этого инструмента вышла из строя.	<p>ВЫКЛЮЧИТЕ этот инструмент и замените его другим видеоинформационным центром. Если его нельзя заменить непосредственно во время процедуры, замените его после безопасного прекращения работы.</p> <p>Если вы продолжите использование данного инструмента, он не сможет отобразить эндоскопические изображения.</p> <p>ВЫКЛЮЧИТЕ этот инструмент, отсоедините изделие от розетки для медицинского оборудования и отсоедините от него шнур электропитания. Для возврата оборудования на ремонт обратитесь в компанию Olympus.</p>

8.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Код ошибки	Сообщение об ошибке	Возможная причина	Способ решения
E109	Ошибка внутренней температуры	Функция охлаждения этого устройства нарушена.	Убедитесь в том, что вентиляция не заблокирована. Эндоскопические изображения не могут быть отображены, если вентиляция заблокирована и используется постоянно. ВЫКЛЮЧИТЕ этот инструмент и ВКЛЮЧИТЕ его через некоторое время. Если невозможно отключить питание сразу во время процедуры, убедитесь в том, что процесс можно безопасно прервать, прежде чем отключать питание. Если после повторного включения питания возникнет та же проблема, немедленно ВЫКЛЮЧИТЕ этот инструмент, отключите его от розетки для медицинского оборудования и отсоедините шнур электропитания от розетки инструмента. Для возврата оборудования на ремонт обратитесь в компанию Olympus.
E110	Ошибка оптической. Фильтра	Произошла ошибка в функции источника света этого инструмента.	Если объект нельзя идентифицировать, переключите режим обследования. Если объект можно идентифицировать, не переключайте режим обследования. Если объект нельзя идентифицировать. Если объект нельзя идентифицировать даже после переключения режима обследования, ВЫКЛЮЧИТЕ этот инструмент и замените его другим видеоинформационным центром. Если его нельзя заменить непосредственно во время процедуры, замените его после безопасного прекращения работы. Если вы продолжите использование данного инструмента, он не сможет отобразить эндоскопические изображения. Выключите этот инструмент, отсоедините его от розетки для медицинского оборудования и от шнура электропитания. Для возврата оборудования на ремонт обратитесь в компанию Olympus.
E113	Ошибка датчика температуры лампы	Датчик температуры этого инструмента вышел из строя.	Замените этот инструмент после проверки. Если вы продолжите использование данного инструмента, он не сможет отобразить эндоскопические изображения. Выключите этот инструмент, отсоедините его от розетки для медицинского оборудования и от шнура электропитания. Для возврата оборудования на ремонт обратитесь в компанию Olympus.

8.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Код ошибки	Сообщение об ошибке	Возможная причина	Способ решения
E114	Ошибка лампы	Неисправность видеоинформационного центра.	Немедленно выключите видеоинформационный центр и включите его снова спустя некоторое время. Если та же проблема снова возникнет после включения видеоинформационного центра, немедленно выключите его, отсоедините шнур электропитания от стенной розетки и разъема питания видеоинформационного центра, после чего свяжитесь с компанией Olympus.
E117	Замена деталей	Настало время заменить детали этого инструмента.	Обратитесь в компанию Olympus после проведения обследования. Если вы продолжите использование данного инструмента, он не сможет отобразить эндоскопические изображения.
E118	Ошибка эндоскопа	Эндоскоп неисправен.	Если эндоскопическое изображение нарушено, замените эндоскоп на другой. Для возврата оборудования на ремонт обратитесь в компанию Olympus.
E204	Ошибка функции фокуса	Неисправность видеоинформационного центра.	Функция фокусировки недоступна. В случае использования этой функции замените эндоскоп, как описано в «■ Отсоединение эндоскопа» на стр. 141 и в Раздел 3.3, «Подключение эндоскопа».
E206	Ошибка фокуса	Неисправность внешнего видеоинформационного центра.	Немедленно выключите видеоинформационный центр и свяжитесь с компанией Olympus. Сообщите о том, что отображается сообщение с фоном синего цвета.
E209	Ошибка внутр. памяти	Неисправность внешнего видеоинформационного центра.	Немедленно выключите видеоинформационный центр и свяжитесь с компанией Olympus. Сообщите о том, что отображается сообщение с фоном синего цвета.
E211	Ошибка внутр. памяти	Видеоинформационный центр вышел из строя.	Внутренняя память недоступна. Замените это устройство после обследования.
		Проблема возникает во время процесса восстановления.	Инициализируйте внутреннюю память, как указано в «■ Инициализация внутренней памяти» на стр. 91.
E213	Ошибка CV	Внешний видеоинформационный центр вышел из строя.	Немедленно выключите видеоинформационный центр и включите его снова спустя некоторое время. Если та же проблема снова возникнет после включения видеоинформационного центра, немедленно выключите его, отсоедините шнур электропитания от стенной розетки и разъема питания видеоинформационного центра, после чего свяжитесь с компанией Olympus. Сообщите о том, что отображается сообщение с фоном синего цвета.
E214	Внутренний буфер ERR	Неисправность внешнего видеоинформационного центра.	Немедленно выключите видеоинформационный центр и свяжитесь с компанией Olympus. Сообщите о том, что отображается сообщение с фоном синего цвета.

8.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Код ошибки	Сообщение об ошибке	Возможная причина	Способ решения
E216	Ошибка подключения эндоскопа	Произошло нарушение связи между эндоскопом и видеоинформационным центром.	Дистанционный переключатель эндоскопа недоступен. В случае использования этой функции протрите электрические контакты разъема видеокабеля чистой безворсовой салфеткой, смоченной 70 % этиловым или изопропиловым спиртом, после чего полностью просушите их. После их высушивания надежно подключите эндоскоп к видеоинформационному центру.
E217	Ошибка эндоскопа	Эндоскоп вышел из строя.	Замените эндоскоп, как описано в «■ Отсоединение эндоскопа» на стр. 141 и в Раздел 3.3, «Подключение эндоскопа».
E218	Ошибка эндоскопа ERR	Эндоскоп вышел из строя.	Немедленно выключите видеоинформационный центр и свяжитесь с компанией Olympus. Сообщите о том, что отображается сообщение с фоном синего цвета.
E219	Ошибка эндоскопа ERR	Эндоскоп вышел из строя.	Немедленно выключите видеоинформационный центр и свяжитесь с компанией Olympus. Сообщите о том, что отображается сообщение с фоном синего цвета.
E223	Ошибка записи во внутреннюю память	Неисправность видеоинформационного центра.	Повторите попытку. Если возникает та же проблема, замените этот инструмент.
E226	Ошибка подключения эндоскопа	Эндоскоп неисправен.	Если цвет эндоскопического изображения необычный, замените его другим эндоскопом. Для возврата оборудования на ремонт обратитесь в компанию Olympus.
E227	Ошибка эндоскопа	Эндоскоп неисправен.	Замените эндоскоп на другой. Для возврата оборудования на ремонт обратитесь в компанию Olympus.
E228	Ошибка эндоскопа	Произошла ошибка информационного обмена между эндоскопом и данным инструментом.	После касания кнопки «Отключение эндоскопа» отключите видеоразъем. Очистите эл. контакты разъема видеокабеля и подключите видеокабель повторно. Если после повторного включения питания возникнет та же проблема, немедленно ВЫКЛЮЧИТЕ этот инструмент, отключите его от розетки для медицинского оборудования и отсоедините шнур электропитания от розетки инструмента. Для возврата оборудования на ремонт обратитесь в компанию Olympus.
E229	Ошибка эндоскопа	Эндоскоп неисправен.	Если эндоскопическое изображение нарушено, замените эндоскоп на другой. Для возврата оборудования на ремонт обратитесь в компанию Olympus.
E232	Ошибка эндоскопа	Эндоскоп вышел из строя.	Замените эндоскоп, как описано в «■ Отсоединение эндоскопа» на стр. 141 и в Раздел 3.3, «Подключение эндоскопа».

8.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Код ошибки	Сообщение об ошибке	Возможная причина	Способ решения
E234	Ошибка датчика температуры CV	Датчик температуры этого инструмента вышел из строя.	Замените этот инструмент после выполнения обследования. Если вы продолжите использование данного инструмента, он не сможет отобразить эндоскопические изображения. ВЫКЛЮЧИТЕ этот инструмент, отсоедините изделие от розетки для медицинского оборудования и отсоедините от инструмента шнур электропитания. Для возврата оборудования на ремонт обратитесь в компанию Olympus.
E235	Ошибка CV	Неисправность видеоинформационного центра.	Замените видеоинформационный центр, если его работа не восстанавливается после повторного включения электропитания.
E236	Ошибка подключения эндоскопа	Эндоскоп неисправен.	Если цвет эндоскопического изображения необычный, замените его другим эндоскопом. Для возврата оборудования на ремонт обратитесь в компанию Olympus.
E237	Ошибка эндоскопа	Произошла ошибка информационного обмена между эндоскопом и данным инструментом. Или подключен эндоскоп, не указанный в конфигурации системы.	После касания кнопки «Отключение эндоскопа» отключите видеоразъем. Очистите эл. контакты разъема видеокабеля и подключите видеокабель повторно. Если такая же ошибка возникает после повторного подключения, обратитесь к руководству по эксплуатации подключенного эндоскопа, чтобы проверить, является ли он совместимым, или же нет. Для возврата оборудования на ремонт обратитесь в компанию Olympus.
E238	Ошибка эндоскопа	Произошло нарушение связи между эндоскопом и видеоинформационным центром.	Замените эндоскоп, как описано в «■ Отсоединение эндоскопа» на стр. 141 и в Раздел 3.3, «Подключение эндоскопа».
E241	Ошибка подключения эндоскопа	Произошло нарушение связи между эндоскопом и видеоинформационным центром.	Недоступна функция электронного затвора. В случае использования этой функции протрите электрические контакты разъема видеокабеля чистой салфеткой без ворса, смоченной этиловым или изопропиловым спиртом, после чего полностью просушите их. После их высушивания выполните надежное повторное подключение эндоскопа к видеоинформационному центру.
E242	Ошибка эндоскопа	Произошло нарушение связи между эндоскопом и видеоинформационным центром.	Замените эндоскоп, как описано в «■ Отсоединение эндоскопа» на стр. 141 и в Раздел 3.3, «Подключение эндоскопа».

8.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Код ошибки	Сообщение об ошибке	Возможная причина	Способ решения
E243	Ошибка функции фокуса	Эндоскоп неисправен.	Функция фокусировки недоступна. В случае использования этой функции замените эндоскоп, как описано в «■ Отсоединение эндоскопа» на стр. 141 и в Раздел 3.3, «Подключение эндоскопа».
E247	Сбой сброса настроек сист.	Неисправность видеоинформационного центра.	Замените этот инструмент после выполнения обследования.
E301	Периферия ERR E301 Не поддерживаемое периферическое устройство	Подключено устройство, которое не поддерживает правильное отображение данных.	Свяжитесь с компанией Olympus. Сообщите о том, что отображается сообщение с фоном синего цвета.
E302	Внутренняя память заполн.	Внутренняя память видеоинформационного центра заполнена.	Экспортируйте неотправленные изображения на внешнее устройство памяти, как описано в разделах «■ Передача папки с изображениями на портативное запоминающее устройство или сервер» на стр. 244 и «■ Перенос изображений на портативное запоминающее устройство или сервер» на стр. 249.
E303	Ошибка формата портативного запоминающего устройства	Сбой инициализации портативного запоминающего устройства.	Отформатируйте портативное запоминающее устройство, как описано в разделе «■ Инициализация портативного запоминающего устройства» на стр. 73.
E305	Сбой импорта портативного запоминающего устройства	Портативное запоминающее устройство не подключено правильно.	Немедленно выключите видеоинформационный центр, извлеките портативное запоминающее устройство и подключите его повторно. Загрузите настройки, как указано в разделе «■ Импорт настроек видеоинформационного центра» на стр. 81.
E310	Ошибка считывания с портативного запоминающего устройства	Разрядилась внутренняя батарея часов.	Если та же проблема снова возникнет после включения видеоинформационного центра, немедленно выключите его, отсоедините шнур электропитания от настенной розетки и разъема питания переменного тока видеоинформационного центра, после чего свяжитесь с компанией Olympus.
	Ошибка батареи часов	Неисправность внешнего видеоинформационного центра.	Немедленно выключите видеоинформационный центр и включите его снова спустя некоторое время. Если та же проблема снова возникнет после включения видеоинформационного центра, немедленно выключите его, отсоедините шнур электропитания от настенной розетки и разъема питания переменного тока видеоинформационного центра, после чего свяжитесь с компанией Olympus. Сообщите о том, что отображается сообщение с фоном синего цвета.
E311	Незавершенная функция WHT BAL	Баланс белого не отрегулирован.	Обратитесь к инструкции по подключению видеоинформационного центра для выполнения соответствующей процедуры.

8.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Код ошибки	Сообщение об ошибке	Возможная причина	Способ решения
E312	Незавершенная функция COL BAL	Цветовой баланс не отрегулирован.	Обратитесь к инструкции по подключению видеoinформационного центра для выполнения соответствующей процедуры.
E313	Незавершенная функция COL BAL	Цветовой баланс не отрегулирован.	Обратитесь к инструкции по подключению видеoinформационного центра для выполнения соответствующей процедуры.
E315	Ошибка обнаружения эндоскопа	Возникла ошибка информационного обмена между эндоскопом и данным инструментом. Или подключен эндоскоп, не указанный в конфигурации системы.	После касания кнопки «Отключение эндоскопа» отключите видеоразъем. Очистите эл. контакты разъема видеокабеля и подключите видеокабель повторно. Если такая же ошибка возникает после повторного подключения, обратитесь к руководству по эксплуатации подключенного эндоскопа, чтобы проверить, является ли он совместимым, или же нет. Для возврата оборудования на ремонт обратитесь в компанию Olympus.
E316	Ошибка подключения	Разъем неправильно соединен с видеoinформационным центром.	Подключите клавиатуру или портативное запоминающее устройство, как описано в разделе 3.9 «Подключение клавиатуры» в руководстве по установке и в Раздел 3.5, «Подключение портативного запоминающего устройства».
	Ошибка соединения периферии ERR E316 Проверить соединение периферии	Разъем неправильно соединен с видеoinформационным центром.	Подсоедините правильно кабель, как указано в разделе 3.12 «Подключение внешнего видеoinформационного центра» руководства по установке.
E317	Мало свободн.памяти на видеорекодере	Внутренняя память видеорекодера почти заполнена.	Обратитесь к инструкции видеорекодера для удаления ненужных данных.
E318	Память видеорекодер. заполнена	Внутренняя память видеорекодера заполнена.	Обратитесь к инструкции видеорекодера для удаления ненужных данных.
E319	Дан.пациента отклонены	Данный инструмент не может передать данные пациента на видеорекодер.	Настройте данный инструмент и видеорекодер на состояние завершения обследования и установите значение настройки «ВКЛ», как показано в разделе «■ Настройка начала обследования для начала записи с использованием видеорекодера» в руководстве по установке.
E320	Превышен максим. предел количества обследований	Внутренняя память видеорекодера заполнена.	Обратитесь к инструкции видеорекодера для удаления ненужных данных.

8.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Код ошибки	Сообщение об ошибке	Возможная причина	Способ решения
E321	Превышен максимальный предел количества глав	Достигнут верхний предел разделов для IMH.	Завершите обследование в соответствии с «■ Завершение обследования» на стр. 141. После этого начните обследование, как описано в «■ Выполнение начала обследования» на стр. 235.
E322	Превышен максимальный предел количества захватов	Было достигнуто верхнее предельное значение полученных в ходе обследования изображений.	Завершите обследование, как описано в «■ Завершение обследования» на стр. 141. После этого начните обследование, как описано в «■ Выполнение начала обследования» на стр. 235.
E323	Превышен максимальный предел коли. заголовков	Достигнуто верхнее предельное значение наименований, доступных в ходе обследования.	Завершите обследование, как описано в «■ Завершение обследования» на стр. 141. После этого начните обследование, как описано в «■ Выполнение начала обследования» на стр. 235.
E324	Ошибка видеорекордера	Неисправности видеорекордера.	Обратитесь к инструкции видеорекордера для удаления ненужных данных.
E325	Ошибка видеорекордера	Неисправности видеорекордера.	Немедленно выключите видеорекордер, отключите шнур электропитания от настенной розетки и из разъема питания переменного тока видеорекордера, а затем свяжитесь с компанией Olympus.
E326	Застревание бумаги	Застревание бумаги в лотке подачи цветного видеопринтера.	Обратитесь к инструкции по подключению цветного видеопринтера для устранения застревания бумаги в лотке.
E327	Нет ленточного картриджа	Не установлен картридж с красящей лентой.	Обратитесь к инструкции по подключению цветного видеопринтера для установки картриджа с красящей лентой.
E328	Закончилась бумага	Отсутствует бумага.	Обратитесь к инструкции по подключению цветного видеопринтера для загрузки бумаги.
E329	Закончился лент.картридж	В картридже ленты видеопринтера закончились чернила.	Обратитесь к инструкции по подключению цветного видеопринтера для замены ленточного картриджа.
E330	Ошибка лент.картриджа	Ленточный картридж принтера не установлен правильно.	Обратитесь к инструкции по подключению цветного видеопринтера для правильной установки картриджа с красящей лентой.
E331	Ошибка дверцы видеопринтера	Открыта передняя дверца цветного видеопринтера.	Обратитесь к инструкции по подключению цветного видеопринтера и закройте переднюю дверцу.
E332	Выходной лоток видеопринтера заполнен	Заполнение выходного лотка цветного видеопринтера.	Обратитесь к инструкции по подключению цветного видеопринтера для удаления бумаги из отверстия выходного лотка.

Код ошибки	Сообщение об ошибке	Возможная причина	Способ решения
E333	Сенсорная панель неисправна	Видеоинформационный центр вышел из строя.	Замените этот инструмент после выполнения обследования.
E334	Повыш. темп. лампы	Функция охлаждения этого устройства нарушена.	Немедленно выключите видеоинформационный центр и повторно включите спустя некоторое время, предварительно убедившись в том, что вентиляционные решетки видеоинформационного центра не забиты пылью или не перекрыты чем-либо еще. Если та же проблема снова возникнет после включения видеоинформационного центра, немедленно выключите его, отсоедините шнур электропитания от настенной розетки и разъема питания переменного тока видеоинформационного центра, после чего свяжитесь с компанией Olympus.
E339	Сбой записи цифрового файла	Возникает ошибка записи в цифровую систему хранения изображений.	Завершите обследование и снова введите информацию о пациенте.
E342	Ошибка вентилятора	Ошибка работы вентилятора данного инструмента.	Замените этот инструмент после проверки. Если вы продолжите использование данного инструмента, он не сможет отобразить эндоскопические изображения. Выключите этот инструмент, отключите от медицинской розетки и отсоедините шнур электропитания от устройства. Для возврата оборудования на ремонт обратитесь в компанию Olympus.
E344	Резервное копирование не удалось	Произошла ошибка информационного обмена между портативным запоминающим устройством и видеоинформационным центром.	Немедленно выключите видеоинформационный центр, извлеките портативное запоминающее устройство и переподключите его. Повторно выполните резервное копирование согласно указаниям раздела «■ Резервное копирование» на стр. 75.
E345	Резервное копирование не удалось	Произошла ошибка информационного обмена между портативным запоминающим устройством и видеоинформационным центром.	Немедленно выключите видеоинформационный центр, извлеките портативное запоминающее устройство и подключите его повторно. Повторно выполните резервное копирование согласно указаниям раздела «■ Резервное копирование» на стр. 75.
E347	Ошибка импорта данных пациента	Сбой импортирования информации о пациенте.	Выберите «Естест. с ПС» или «Естест. без ПС» для параметров, показанных в разделе «■ Настройка отображаемого текста и переноса строки при отображении информации о пациенте» на странице 293 руководства по установке.

8.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Код ошибки	Сообщение об ошибке	Возможная причина	Способ решения
E354	Сбой тестирования портативного запоминающего устройства	Сбой проверки портативного запоминающего устройства.	Немедленно выключите видеоинформационный центр, извлеките портативное запоминающее устройство и подключите его повторно. Повторите проверку внешнего устройства памяти, как описано в разделе «■ Подтверждение доступа к портативному запоминающему устройству» на стр. 74.
E356	Сбой экспорта настроек	Портативное запоминающее устройство не подключено правильно.	Немедленно выключите видеоинформационный центр, извлеките портативное запоминающее устройство и подключите его повторно. Выполните повторный экспорт настроек, как описано в «■ Экспорт настроек» на стр. 77.
E363	Не удалось выполнить экспорт ист. сообщ.	Портативное запоминающее устройство не подключено правильно.	Немедленно выключите видеоинформационный центр, извлеките портативное запоминающее устройство и подключите его повторно. Выполните повторный экспорт истории сообщений, как описано в «■ Отображение истории сообщений для данного прибора» на стр. 70.
E367	Сбой импорта настроек	Портативное запоминающее устройство не подключено правильно.	Немедленно выключите видеоинформационный центр, извлеките портативное запоминающее устройство и подключите его повторно. Загрузите настройки повторно, как описано в «■ Импорт настроек видеоинформационного центра» на стр. 81.
E371	Сбой экспорта файла настроек	Портативное запоминающее устройство не подключено правильно.	Немедленно выключите видеоинформационный центр, извлеките портативное запоминающее устройство и подключите его повторно. Выполните повторный экспорт настроек, как описано в «■ Экспорт настроек» на стр. 77.
E376	Ошибка формата внутренней памяти	Сбой инициализации внутренней памяти.	Немедленно выключите видеоинформационный центр и включите его снова спустя некоторое время. Если та же проблема снова возникнет после включения видеоинформационного центра, немедленно выключите его, отсоедините шнур электропитания от настенной розетки и разъема питания переменного тока видеоинформационного центра, после чего свяжитесь с компанией Olympus.

Код ошибки	Сообщение об ошибке	Возможная причина	Способ решения
E380	Сбой восстановления	Портативное запоминающее устройство не подключено правильно.	Немедленно выключите видеоинформационный центр, извлеките портативное запоминающее устройство и подключите его повторно. Выполните повторное восстановление согласно указаниям раздела «■ Восстановление данных этого прибора из данных резервного копирования» на стр. 79.
		Зашифрованные данные резервного копирования на портативном запоминающем устройстве были зашифрованы с помощью другого пароля шифрования с использованием декодера данных CV-1500.	Зашифруйте данные резервного копирования на портативном запоминающем устройстве с помощью декодера данных CV-1500 и пароля шифрования, используемого для резервного копирования.
E381	Сбой восстановления	Неисправность видеоинформационного центра.	Немедленно выключите видеоинформационный центр и включите его снова спустя некоторое время. Если та же проблема снова возникнет после включения видеоинформационного центра, немедленно выключите его, отсоедините шнур электропитания от настенной розетки и разъема питания переменного тока видеоинформационного центра, после чего свяжитесь с компанией Olympus.
E382	Заполнено внешнее устройство памяти	Портативное запоминающее устройство заполнено.	Удалите папку обследования на портативном запоминающем устройстве, как описано в разделе «■ Удаление папки с изображениями» на стр. 242, или используйте новое портативное запоминающее устройство.
E386	Ошибка загрузки предварительных настроек видеопринтера	Цветной видеопринтер не подключен правильно.	Обратитесь к инструкции по подключению цветного видеопринтера для подтверждения правильности подключения цветного видеопринтера.
E387	Ошибка загрузки предварительных настроек дополнительн. устройства	Неисправности дополнительного устройства.	Проверьте установку дополнительного устройства.
E388	Превы. макс. предел кол. обл. Памяти	Цветной видеопринтер не подключен правильно.	Экспортируйте неотправленные изображения на внешнее устройство памяти, как описано в разделах «■ Передача папки с изображениями на портативное запоминающее устройство или сервер» на стр. 244 и «■ Перенос изображений на портативное запоминающее устройство или сервер» на стр. 249.

8.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Код ошибки	Сообщение об ошибке	Возможная причина	Способ решения
E389	Превышен максимальный предел числа обследований на портативном запоминающем устройстве	Портативное запоминающее устройство заполнено.	Удалите папки на портативном запоминающем устройстве, как описано в разделе «■ Удаление папки с изображениями» на стр. 242, или используйте новое портативное запоминающее устройство.
E391	Предел импорта настроек в предв. настройки пользователя	В настройках пользователя недостаточно свободных номеров.	Удалите пользовательские настройки, количество которых больше количества импортируемых, и повторите импорт, как описано в разделе «■ Удаление некоторых настроек пользователя» на странице 129 руководства по установке.
E392	Превышен максимальный предел количества настроек пациента	Недостаточно свободных номеров для размещения информации о пациенте.	Удалите пользовательские настройки, количество которых больше количества импортируемых, и повторите импорт, как описано в «■ Удаление информации о пациенте» на стр. 59.
E396	Ошибка обнаружения световода	Эндоскоп не подключается должным образом.	Немедленно выключите видеоинформационный центр, отсоедините эндоскоп.
E397	Сообщение сервера	Получено сообщение от сервера.	Обратитесь к инструкции по подключению сервера для выполнения необходимых действий.
E400	Превышен максимальный предел числа передач	Достигнут верхний предел разделенных изображений для обследования.	Коснитесь кнопки «Завершение обследования».
E401	Подключите цифровой файл	Произошло нарушение передачи информации между цифровой системой хранения изображений и видеоинформационным центром.	Попытайтесь выполнить это действие спустя некоторое время.
E402	Цифровой файл не подключен	Цифровая система хранения изображений не подключена правильно.	Обратитесь к инструкции по подключению видеорекордера для подключения цифровой системы регистрации.
E405	Видеопринтер не подключен	Цветной видеопринтер не подключен правильно.	Подсоедините видеопринтер, как описано в разделе 3.11 «Подключение к цветному видеопринтеру» руководства по эксплуатации.

Код ошибки	Сообщение об ошибке	Возможная причина	Способ решения
E406	Сбой захв.изобр. видеопринтера	Произошло нарушение передачи информации между цветным видеопринтером и видеоинформационным центром.	Обратитесь к руководству по подключению видеорекодера и подтвердите настройку цветного видеопринтера.
E407	Ошибка настройки подписи видеопринтера	Произошло нарушение передачи информации между цветным видеопринтером и видеоинформационным центром.	Обратитесь к руководству по подключению видеорекодера и подтвердите настройку цветного видеопринтера.
E408	Сбой видеорекодера	Произошел сбой передачи информации между внешним видеорекодером и видеоинформационным центром.	Обратитесь к руководству по подключению видеорекодера и подтвердите настройку цветного видеопринтера.
E409	Удаленный сбой видеорекодера	Произошел сбой передачи информации между внешним видеорекодером и видеоинформационным центром.	Подключите видеорекодер, как описано в разделе 3.10 «Подключение видеорекодера» в руководстве по установке.
E411	Видеорекодер не подключен	Видеорекодер не подключен правильно.	Подключите видеорекодер, как описано в разделе 3.10 «Подключение видеорекодера» в руководстве по установке.
E413	Сбой записи на сервер	Произошло нарушение передачи информации между сервером и видеоинформационным центром.	См. разделы Невозможно установить соединение с сервером. Либо невозможно правильно сохранить изображение. и на стр. 290.
E414	Сервер не подключен	Неправильное подключение к серверу.	См. разделы Невозможно установить соединение с сервером. Либо невозможно правильно сохранить изображение. и на стр. 290.
E417	Сервер не подключен	Неправильное подключение к серверу.	См. разделы Невозможно установить соединение с сервером. Либо невозможно правильно сохранить изображение. и на стр. 290.
E448	Превы. макс. предел кол. Изобр. во внутр. Памяти	Внутренняя память заполнена.	Удалите изображения из внутренней памяти, как указано в «■ Удаление изображений» на стр. 247.
E449	Сбой записи внешнего видеосигнала	Сигнал не поступает на целевой разъем видео.	Проверьте соединение между этим инструментом и периферийными устройствами.

8.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Код ошибки	Сообщение об ошибке	Возможная причина	Способ решения
E453	Сбой записи на портативное запоминающее устройство	Произошла ошибка информационного обмена между портативным запоминающим устройством и видеоинформационным центром.	Немедленно выключите видеоинформационный центр, отсоедините портативное запоминающее устройство и подключите его повторно.
E454	Ошибка записи на портативное запоминающее устройство	Сигнал не поступает на целевой разъем видео.	Проверьте соединение между этим инструментом и периферийными устройствами.
E500	Ошибка экспорта журналов аудита	Произошла ошибка информационного обмена между портативным запоминающим устройством и видеоинформационным центром.	Немедленно выключите видеоинформационный центр, отсоедините портативное запоминающее устройство и подключите его повторно. Выполните повторный экспорт, как описано в Раздел 2.3, «Экспорт журнала аудита».на стр. 63
E501	Ошибка удал.папки внутренней памяти	Неисправность видеоинформационного центра.	Повторите попытку. Если по-прежнему выводится сообщение об ошибке, обратитесь в компанию Olympus.
E502	Ошибка удаления файла внутр.памяти	Неисправность видеоинформационного центра.	Повторите попытку. Если по-прежнему выводится сообщение об ошибке, обратитесь в компанию Olympus.
E503	Сбой режима масштабиров.3	Значение коэффициента для режима электронного масштабирования 2 установлено на такое же или меньше, чем для режима электронного масштабирования 3.	Установите коэффициент увеличения для режима электронного масштабирования 2 больше, чем для режима электронного масштабирования 3, как описано в разделе «■ Настройка электронного масштабирования» на странице 203 руководства по установке.
E504	Сбой режима масштабиров. 2	Значение коэффициента для режима электронного масштабирования 3 установлено на такое же или больше, чем для режима электронного масштабирования 2.	Установите коэффициент увеличения для режима электронного масштабирования 3 меньше, чем для режима электронного масштабирования 2, как описано в разделе «■ Настройка электронного масштабирования» на странице 203 руководства по установке.

Код ошибки	Сообщение об ошибке	Возможная причина	Способ решения
E505	Невозможно изменить пароль шифрования	Попытка обновления пароля шифрования выполняется при подключенном портативном запоминающем устройстве.	Извлеките портативное запоминающее устройство.
E506	Изменение настроек недоступно	Была предпринята попытка изменения настроек при подключении портативного запоминающего устройства.	Нельзя изменять настройки при подключении портативного запоминающего устройства.
E508	Сбой шифросвязи	Произошло нарушение передачи информации между сервером и видеоинформационным центром.	Подтвердите настройки подключения к серверу, как описано на странице 353 раздела «■ Настройка подключения к серверу» руководства по установке. Если проблем больше нет, подтвердите сертификацию.
E510	Превышен максимал. предел числа процедур регист. учетных записей	Достигнут верхний предел зарегистрированных учетных записей.	Удалите учетные записи, как описано в разделе «■ Регистрация и редактирование учетной записи» на стр. 273 руководства по установке.
E511	Сбой удаления учетной записи	Предпринята попытка удаления всех учетных записей.	Удаление всех учетных записей недоступно. Оставьте по одной учетной записи для каждого регулирующего органа.
E513	Сбой удаления папки с портативного запоминающего устройства	Произошла ошибка информационного обмена между портативным запоминающим устройством и видеоинформационным центром.	Немедленно выключите видеоинформационный центр, отсоедините портативное запоминающее устройство и подключите его повторно. Удалите папку повторно, как описано в разделе «■ Удаление папки с изображениями» на стр. 242.
E514	Сбой удаления файла с портативного запоминающего устройства	Произошла ошибка информационного обмена между портативным запоминающим устройством и видеоинформационным центром.	Немедленно выключите видеоинформационный центр, отсоедините портативное запоминающее устройство и подключите его повторно. Удалите папку повторно, как описано в разделе «■ Удаление папки с изображениями» на стр. 242.
E515	Калибровка фокуса не выполнена	Неисправность видеоинформационного центра.	Замените эндоскоп, как описано в «■ Отсоединение эндоскопа» на стр. 141 и Раздел 3.3, «Подключение эндоскопа» для обследования в увеличенном масштабе.

8.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Код ошибки	Сообщение об ошибке	Возможная причина	Способ решения
E517	Сбой воспроизв. изображения	Неисправность видеоинформационного центра.	Выбранный файл статического изображения невозможно отобразить на этом инструменте.
E518	Ошибка импорта учетных данных	Достигнут верхний предел зарегистрированных учетных записей.	Удалите учетные записи, как описано в разделе «■ Регистрация и редактирование учетной записи» на стр. 273 руководства по установке.
E519	Не удалось получить ID эндоскопа	Произошло нарушение связи между эндоскопом и видеоинформационным центром.	Немедленно выключите видеоинформационный центр и отсоедините эндоскоп. Очистите электрические контакты эндоскопа и подключите его повторно. Если та же проблема снова возникнет после включения видеоинформационного центра, немедленно выключите его, отсоедините шнур электропитания от настенной розетки и разъема питания переменного тока видеоинформационного центра, после чего свяжитесь с компанией Olympus.
E523	Превышен максимальный предел папок резервного копирования	Портативное запоминающее устройство заполнено.	Удалите папку обследования на портативном запоминающем устройстве, как описано в разделе «■ Удаление папки с изображениями» на стр. 242, или используйте новое портативное запоминающее устройство.
E525	Невозм. перед. на портативное запоминающее устройство	Произошла ошибка информационного обмена между портативным запоминающим устройством и видеоинформационным центром.	Немедленно выключите видеоинформационный центр, отсоедините портативное запоминающее устройство и подключите его повторно.
E526	Портативное запоминающее устройство не может использоваться	Шифрование с использованием декодера данных CV-1500 на портативном запоминающем устройстве.	Шифрование данных с использованием декодера данных CV-1500 на портативном запоминающем устройстве.
E527	Невозм. перед. на портативное запоминающее устройство	Произошло нарушение передачи информации между сервером и видеоинформационным центром.	Передайте изображение на сервер, как описано в «■ Передача папки с изображениями на портативное запоминающее устройство или сервер» на стр. 244. Если не удастся передать изображение на сервер вручную, передайте изображение на портативное запоминающее устройство и получите изображение с этого инструмента. Также см. разделы Невозможно установить соединение с сервером. Либо невозможно правильно сохранить изображение. и на стр. 290.

8.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Код ошибки	Сообщение об ошибке	Возможная причина	Способ решения
E529	Дистанц.управл. ультразвув. центром недоступно	Ультразвуковой центр подключен неправильно.	Подключите видеорекордер, как описано в разделе 3.17 «Подключение эндоскопического ультразвукового центра EVIS EUS» руководства по установке.
E531	Ошибка видеопринтера	Неисправности цветного видеопринтера.	Обратитесь к инструкции по подключению цветного видеопринтера для проверки наличия или отсутствия проблем с цветным видеопринтером.
E532	Видеокабель не подсоединен	Внешний видеоинформационный центр не подключен правильно.	Подключите внешний видеоинформационный центр, как описано в разделе 3.12 «Подключение внешнего видеоинформационного центра» руководства по установке.
E800	Ввод дан.пациента вне диапазона	Введение данных, отличных от числовых.	Введите число.
E801	Ввод дан.пациента вне диапазона	Была введена дата рождения за пределами диапазона ввода.	Введите правильную дату рождения в диапазоне от 1868/01/01 до 2038/1/2.
E803	Ошибка получения данных пациента	Неисправность видеоинформационного центра.	Проверьте информацию о пациенте.
E804	Ошибка печати	Попытка выполнить операцию во время печати.	Попытайтесь выполнить действия после завершения печати.
E805	Портативное запоминающее устройство не подключено	Портативное запоминающее устройство не подключено.	Подключите портативное запоминающее устройство, как описано в Раздел 3.5, «Подключение портативного запоминающего устройства».
E807	Неверный пароль	Неправильно введен идентификатор или пароль.	Введите правильный идентификатор или пароль.
E813	Эндоскоп не подсоединен	Не подключен эндоскоп.	Правильно подключите эндоскоп, как описано в Раздел 3.3, «Подключение эндоскопа».
E814	Функция недоступна при отобр. экрана настроек	Работа с необходимой функцией недоступна, поскольку отображается экран настроек.	Попытайтесь выполнить действие после выхода из экрана настроек.
E818	Не удалось выполнить вход	Неправильно введен идентификатор или пароль.	Введите правильный идентификатор или пароль.
E819	Эндоскоп не подсоединен	Не подключен эндоскоп.	Правильно подключите эндоскоп, как описано в Раздел 3.3, «Подключение эндоскопа».

8.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Код ошибки	Сообщение об ошибке	Возможная причина	Способ решения
E822	Недопус. ввод критериев поис. Запр. обследован.	Введена дата вне допустимого диапазона.	Введите дату между 14 днями до контрольной даты и одним днем до контрольной даты.
E823	Дублирование ID учет. записи	Введенный идентификатор уже зарегистрирован.	Установите идентификатор учетной записи еще раз, как описано в разделе «■ Регистрация и редактирование учетной записи» на стр. 273 руководства по установке.
E824	Регистрация данных пациента недоступна	Выполняется попытка редактирования информации о пациенте при включенном ограничении на сохранение информации о пациенте.	Информацию о пациенте нельзя зарегистрировать или отредактировать при включенном ограничении на сохранение информации о пациенте. Выберите «ВЫКЛ.» для настроек, показанных в «■ Установка ограничения на запись информации о пациенте» на стр. 263 руководства по установке., и выполните повторно.
E825	Дистан. Управление принтером заблокир.	Предпринята попытка управления цветным видеопринтером, когда заблокирован пульт дистанционного управления цветным видеопринтером.	Выполняйте действия с использованием клавиатуры или сенсорной панели. Если вы хотите использовать цветной видеопринтер, выберите «CV: Заблокировано, CVP: Разблокировано», как описано в «■ Переключение устройства, управляющего цветным видеопринтером» на стр. 218.
E826	Выполняется регулировка цветового баланса	Регулировка цветового баланса AFI не завершена.	Попытайтесь выполнить это действие спустя некоторое время.
E827	Сбой начала балансировки цветов	Регулировка цветового баланса AFI не завершена.	Нажмите и удерживайте соответствующую кнопку.
E828	Функция недоступна для обследования	Во время обследования невозможно задействовать необходимую функцию.	Попытайтесь выполнить после окончания обследования.
E830	Эндоскоп не подсоединен	Не подключен эндоскоп.	Правильно подключите эндоскоп, как описано в Раздел 3.3, «Подключение эндоскопа».
E831	Функция не поддерживается	Подключен эндоскоп, не указанный в конфигурации системы.	Обратитесь к руководству по эксплуатации для подключения эндоскопа и проверьте, возможно ли использовать этот эндоскоп в данной комбинации.
E833	Настр. периферийного устройства не совпадают	Неправильно установлены настройки	Установите настройки, как описано в разделе «■ Настройка используемого цветного видеопринтера» в руководстве по установке.

Код ошибки	Сообщение об ошибке	Возможная причина	Способ решения
E835	Ошибка ввода пароля	Неправильно введен идентификатор или пароль.	Введите правильный пароль.
E839	Место сох.изоб эндо не наст.	Неправильная настройка места сохранения изображения при получении.	Установите целевое устройство для передачи, как описано в разделе «■ Настройка места сохранения передаваемых изображений» на странице 152 руководства по установке.
E840	Сбой захвата из буфера	Изображение не сохраняется во внутреннюю память.	Попробуйте выполнить это действие спустя некоторое время.
E841	Сбой регулир. баланса белого	Баланс белого неправильно настроен.	Отрегулируйте баланс белого, как описано в разделе «■ Регулировка баланса белого» на стр. 138.
E842	Пароль шифрования для выход. данных не задан	Пароль шифрования для выходных данных не был установлен.	Установите пароль шифрования, как описано в разделе «■ Задание пароля для шифрования данных при выводе из данного прибора на съемное запоминающее устройство» на странице 269 руководства по установке.
E844	Обеспечение безопасности активно	Защита безопасности активна	Войдите в систему с авторизованной учетной записью, чтобы повторить попытку.
E846	Отображ. экран просм. изображ.	Использование необходимой функции недоступно, так как отображается экран просмотра изображений.	Попробуйте выполнить действие после выхода из экрана просмотра изображений.
E848	Баланс белого не отрегулирован	Баланс белого для подключенного эндоскопа не настроен.	Отрегулируйте баланс белого, как описано в разделе «■ Регулировка баланса белого» на стр. 138.
E849	Ошибка лампы	Кнопку лампы удерживали недостаточно долго.	Нажмите и удерживайте кнопку «Лампа» нажатой не менее 1 секунды.
E850	Сбой регулир. баланса белого	Кнопка «Выполнить» в окне «Баланс белого» нажимается только мгновенно.	Нажмите и удерживайте кнопку, пока баланс белого не будет настроен.
E851	Ошибка настр.времени приостан.передачи (HD/4K)	Время паузы при передаче данных (4K/HD) установлено неправильно.	Установите время паузы при передаче данных (4K/HD) на менее 2 секунд, как описано в разделе «■ Настройка времени остановки изображения при передаче» в руководстве по установке.

8.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Код ошибки	Сообщение об ошибке	Возможная причина	Способ решения
E852	Ошибка настр.времени приостан.передачи (SD)	Настройка времени паузы при передаче данных (SD) не установлена правильно.	Установите время паузы при получении данных (SD) на 0,1 секунд или меньше, как описано в разделе «■ Настройка времени остановки изображения при получении» в руководстве по установке.
E853	Ошибка ввода пароля	ID и пароль пользователя одинаковы.	Введите различные значения ID пользователя и пароля. ID пользователя и пароль должны различаться.
E856	Ошибка ввода пароля	Введен устаревший пароль.	Введите другой пароль.
E859	Нет изображений для отображения	Нет изображения Зашифруйте декодированные файлы изображений на съемном запоминающем устройстве с помощью декодера данных CV-1500.	Выберите другое изображение. Зашифрованные файлы изображений на съемном запоминающем устройстве были декодированы с помощью декодера данных CV-1500.
E861	Сбой расшифровки	Шифрование невозможно отменить.	Повторите попытку.
E864	Присутствуют недопустимые символы	Данные вне диапазона ввода были введены для элементов, отличных от информации о пациенте.	Введите правильную дату в диапазоне от 2013/01/01 до 2038/1/2.
E865	Превышен максимальный предел числа процедур регистрации	Было достигнуто верхнее предельное значение зарегистрированных настроек пользователя.	Удалите пользовательские настройки, как описано в разделе «■ Удаление некоторых настроек пользователя» на странице 129 руководства по установке.
E867	Ошибка датчика температуры лампы	Настройки подключенного устройства установлены неправильно.	Выполните настройку, как описано в разделе «■ Настройка используемого цветного видеопринера» руководства по установке или «■ Настройка используемого видеорекодера» руководства по установке.
E868	Превышен максимальный предел количества установочных файлов	Портативное запоминающее устройство заполнено.	Проверьте наличие доступного пространства на портативном устройстве памяти или используйте новое портативное устройство памяти.

8.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Код ошибки	Сообщение об ошибке	Возможная причина	Способ решения
E874	Обор. для подк. CO ₂ не подк.	Эндоскопический инсуффлятор CO ₂ не подключен.	Подключите эндоскопический инсуффлятор CO ₂ , как описано в разделе 3.14 «Подключение эндоскопического инсуффлятора CO ₂ » руководства по установке.
E875	Дополнительно устройство не подключено	Дополнительное устройство не подключено правильно.	Подключите правильно дополнительное устройство.
E876	UPD не подключена	Настройки подключенного устройства установлены неправильно.	Установите настройки, как описано в разделе «■ Настройка используемого блока системы пространственного позиционирования эндоскопа» в руководстве по установке.
E877	Сбой удаления папок	В выбранной папке содержится файл, не подлежащий удалению.	Попытайтесь выполнить это действие спустя некоторое время.
E878	Сбой удаления файлов	В выбранной папке содержится файл, не подлежащий удалению.	Попытайтесь выполнить это действие спустя некоторое время.
E879	Не указан ID пациента	ID пациента не был введен	Введите ID пациента.
E882	Сбой подключения внешнего CV-190/290	Произошло нарушение передачи информации между внешним видеoinформационным центром и этим инструментом.	Попробуйте нажать «Общий сброс» на внешнем видеoinформационном центре в соответствии с инструкцией по эксплуатации этого прибора.
E884	Сбой перек. MyCV Mode	Невозможно переключить режим обследования.	Обратитесь к руководству по эксплуатации подключенного эндоскопа для проверки поддерживаемого режима обследования.
E885	Сбой перек. MyCV Mode	В настройках MyCV Mode можно выбрать «Фокусировка», даже если он не поддерживается эндоскопами серий 165/180/260.	Не выбирайте «Фокусировка» для настроек режима MyCV Mode.
		Невозможно переключить фокусировку.	Обратитесь к руководству по эксплуатации подключенного эндоскопа и проверьте соответствующую функцию фокусировки.

8.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Код ошибки	Сообщение об ошибке	Возможная причина	Способ решения
E886	Сбой перек. MyCV Mode	Для настроек режима MyCV Mode эндоскопов серий 165/180/260 могут быть выбраны недопустимые значения.	Не выбирайте недопустимые значения для настроек режима ирисовой диафрагмы, если вы используете эндоскопы серий 165/180/260.
		Невозможно переключить режим ирисовой диафрагмы.	Обратитесь к руководству по эксплуатации подключенного эндоскопа и проверьте соответствующую функцию ирисовой диафрагмы.
E888	Сбой перек. MyCV Mode	Сбой регулировки яркости.	Повторите попытку. Если по-прежнему выводится сообщение об ошибке, обратитесь в компанию Olympus.
E889	Сбой перек. MyCV Mode	Сбой настройки цветового тона.	Повторите попытку. Если по-прежнему выводится сообщение об ошибке, обратитесь в компанию Olympus.
E890	Сбой перек. MyCV Mode	Сбой переключения контрастности	Повторите попытку. Если по-прежнему выводится сообщение об ошибке, обратитесь в компанию Olympus.
		Для настроек режима MyCV Mode эндоскопов серий 165/180/260 могут быть выбраны недопустимые значения.	Не выбирайте недопустимые значения для настроек режима контрастности, если вы используете эндоскопы серий 165/180/260.
E891	Сбой отсоединения эндоскопа	При подключении эндоскопа ко внешнему видеoinформационному центру была нажата кнопка «Отсоединение эндоскопа» данного инструмента.	ОТКЛЮЧИТЕ внешний видеoinформационный центр, после чего извлеките эндоскоп.

Код ошибки	Сообщение об ошибке	Возможная причина	Способ решения
E892	Сбой перек. MyCV Mode	Для настроек режима MyCV Mode эндоскопов серий 165/180/260 могут быть выбраны недопустимые значения.	Не выбирайте недопустимые значения для настроек улучшения отображения структуры в случае использования эндоскопов серий 165/180/260.
		Невозможно переключить режим улучшения отображения структуры или режим TXI.	Обратитесь к руководству по эксплуатации подключенного эндоскопа и проверьте соответствующий режим отображения структуры или режим TXI.
E893	Сбой перек. MyCV Mode	Режим RDI можно выбрать в настройках режима MyCV Mode, даже если он не поддерживается эндоскопами серий 165/180/260.	Не выбирайте режим RDI для настроек режима MyCV Mode.
		Невозможно переключить режим обследования RDI.	Обратитесь к руководству по эксплуатации подключенного эндоскопа и проверьте соответствующий режим обследования RDI.
E894	Сбой перек. MyCV Mode	Невозможно переключить цветовой режим.	Обратитесь к руководству по эксплуатации подключенного эндоскопа для проверки поддержки цветового режима.
E895	Сбой перек. MyCV Mode	Для настроек режима MyCV Mode эндоскопов серий 165/180/260 могут быть выбраны недопустимые значения.	Не выбирайте недопустимые значения для настроек электрического масштабирования при использовании эндоскопов серий 165/180/260.
E896	Невозможно редактировать защищенные элементы	Невозможно редактировать защищенные элементы	Измените параметры безопасности, как описано в разделе «■ Настройка прав входа для каждой категории функций в целях обеспечения возможности работы с ними» на странице 260 руководства по установке.
E897	Сбой обновления предела хранения информации пац	Неисправность видеоинформационного центра.	Повторите попытку.
E898	Ошибка обновления сертификата	Сбой изменения регулирования яркости.	Проверьте сертификат и попытайтесь выполнить действие повторно.

8.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Код ошибки	Сообщение об ошибке	Возможная причина	Способ решения
E899	Ошибка обнаружения эндоскопа	Произошла ошибка информационного обмена между эндоскопом и данным инструментом. Или подключен эндоскоп, не указанный в конфигурации системы.	ВЫКЛЮЧИТЕ внешний видеоинформационный центр и отсоедините разъем видеокабеля. Очистите эл. контакты разъема видеокабеля и подключите его повторно. Если такая же ошибка возникает после повторного подключения, обратитесь к руководству по эксплуатации подключенного эндоскопа, чтобы проверить, является ли он совместимым, или же нет. Для возврата оборудования на ремонт обратитесь в компанию Olympus.
E900	Ошибка печати	Выполняется процесс печати.	Попытайтесь выполнить это действие спустя некоторое время.
E901	Нет данных пациента	Отсутствует информация о пациенте, подлежащая отображению в данный момент.	Убедитесь в том, что на мониторе отображается правильная информация о пациенте. Если проблема не устраняется, подтвердите статус регистрации сервера и при необходимости зарегистрируйте информацию о пациенте на сервере либо создайте заказ на обследование.
E902	Установление соединения цветным видеопринтером	Произошла ошибка информационного обмена между цветным видеопринтером и данным инструментом.	Попытайтесь выполнить это действие спустя некоторое время. Если проблема не устранена, обратитесь в компанию Olympus.
E917	Неопределенный ID пациента	Информация о пациенте не подтверждается	Убедитесь в том, что на мониторе отображается информация о пациенте, как описано в Раздел 4.6, «Ввод информации о пациенте».
E920	Ожидание ответа от цифрового файла	Ожидание ответа от цифровой системы хранения данных.	Попытайтесь выполнить это действие спустя некоторое время.
E923	Сервер отсоединен	Сервер не подключен.	См. разделы Невозможно установить соединение с сервером. Либо невозможно правильно сохранить изображение. и на стр. 290.
E925	Режим обследования не поддерживается	В настройках подключенного эндоскопа выбран неподдерживаемый режим наблюдения.	Обратитесь к инструкции по подключению видеоинформационного центра для выполнения соответствующей процедуры.
E930	Ошибка: содержит недопустимые символы	В пароль включены недопустимые символы.	Измените пароль учетной записи, как описано в разделе «■ Регистрация и редактирование учетной записи» на странице 273 руководства по установке.
E931	Сбой WHT BAL	Баланс белого неправильно настроен.	Обратитесь к инструкции по подключению видеоинформационного центра для выполнения соответствующей процедуры.

8.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Код ошибки	Сообщение об ошибке	Возможная причина	Способ решения
E936	Перед. в наст. момен.недост.	Выполняется процесс получения данных.	Попытайтесь выполнить это действие спустя некоторое время.
E937	Сбой уведомлен. о начале обследования	Произошло нарушение передачи информации между сервером и видеoinформационным центром.	После этого, если проблема не решена, см. «Невозможно установить соединение с сервером. Либо невозможно правильно сохранить изображение.» на стр. 290.
E938	Сбой уведомлен. о начале обследования	Произошло нарушение передачи информации между сервером и видеoinформационным центром.	После этого перезапустите данный инструмент, и, если проблема не решена, см. «Невозможно установить соединение с сервером. Либо невозможно правильно сохранить изображение.» на стр. 290.
E951	Сбой получения данных пациента	Произошла ошибка информационного обмена между сервером и видеoinформационным центром.	См. разделы Невозможно установить соединение с сервером. Либо невозможно правильно сохранить изображение. и на стр. 290.
E952	Не удалось получить данные пациента	Произошла ошибка информационного обмена между сервером и видеoinформационным центром.	См. разделы Невозможно установить соединение с сервером. Либо невозможно правильно сохранить изображение. и на стр. 290.
E953	Запрос обслед. отсутствует	Отсутствует информация о пациенте, подлежащая отображению в данный момент.	Убедитесь в том, что информация о пациенте, подлежащая поиску, является правильной, после чего выполните повторный поиск. Если проблема сохраняется, проверьте статус регистрации сервера и зарегистрируйте информацию о пациенте на сервере или создайте заказ на обследование, если это необходимо.
E954	Ошибка подключения преобразоват. связи CV	Произошло нарушение связи между преобразователем интерфейса CV 2 и видеoinформационным центром.	Подключите преобразователь интерфейса CV 2, как описано в разделе 3.4 «Установка преобразователя интерфейса CV» руководства по установке.
E955	Ошибка временного приложения	Неисправность видеoinформационного центра.	Введите информацию о пациенте еще раз и начните обследование.

8.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Код ошибки	Сообщение об ошибке	Возможная причина	Способ решения
N206	Невозможно передать изображения	Сбой передачи изображения на сервер в ходе обследования.	Передайте изображение на сервер вручную, как описано в «■ Передача папки с изображениями на портативное запоминающее устройство или сервер» на стр. 244. Также см. «Невозможно установить соединение с сервером. Либо невозможно правильно сохранить изображение.» на стр. 290.
N359	Подготовка к отсоединению эндоскопа	Выполнение действий по отсоединению эндоскопа.	Не удаляйте эндоскоп, пока отображается это сообщение. Эндоскоп может выйти из строя.
N725	Отображение уведомления о задержке	Задержка эндоскопического изображения, отображаемого на мониторе, при использовании видеоскопа EVIS LUCERA в режиме POP.	Не предпринимайте никаких действий, пока отображается POP. Поскольку отображение эндоскопического изображения задерживается, нельзя правильно определить положение хирургического инструмента, в результате чего можно травмировать полость тела. Если задержка отображения эндоскопического изображения вызывает у вас беспокойство, отмените отображение POP и проводите обследование.

○ Порядок действий при отображении сообщения об ошибке/кода ошибки на эндоскопическом ультразвуковом центре EVIS EUS

Сообщение об ошибке	Возможная причина	Способ решения
Проверьте подключение этого инструмента. (US5XXX)* ¹	Повреждение внутренней цепи, необходимой для соединения с этим инструментом.	Запишите код ошибки и обратитесь в компанию Olympus.
Недопустимые данные пациента. Свяжитесь с компанией Olympus. (US6XXX)* ¹	Настройки информации о пациенте в ультразвуковом центре и в этом инструменте различаются.	Запишите код ошибки и обратитесь в компанию Olympus.
Сбой передачи данных пациента. Свяжитесь с компанией Olympus. (US6XXX)* ¹	Данные, отправленные с этого инструмента на ультразвуковой центр, недействительны для ультразвукового центра.	Запишите код ошибки и обратитесь в компанию Olympus.
Выберите разные устройства для терминалов D.FILE и EVIS. (US9XXX)* ¹	Для удаленной настройки устройство настроено на оба терминала, D.FILE и EVIS.	Установите настройки, как описано в руководстве по эксплуатации эндоскопического ультразвукового центра EVIS EUS. Вместо «CV-190» в руководстве по эксплуатации подставляйте «CV-1500».
Введите данные пациента, содержащиеся в видеоинформационном центре, чтобы открыть их, и повторите попытку. (US9XXX)* ¹	Попытка отобразить изображение для ID пациента, которое отличается от введенного в настоящее время ID, или попытка выполнения анализа TIC на нем во время обследования.	При отображении изображения ID пациента, отличного от введенного в данный момент ID, завершите текущее обследование, затем введите ID пациента с этого инструмента для отображения сохраненного изображения в ультразвуковом центре.
Проверьте настройки двухпозиционного переключателя на клавиатуре. (US9XXX)* ¹	Настройки двухпозиционного переключателя и кабеля, подключенного к терминалу EVIS1/2 клавиатуры, не совпадают.	Выключите и ультразвуковой центр, и этот инструмент, и установите кабельное соединение и настройки клавиатуры, как описано в «■ Клавиатура (MAJ-1995)», «■ Клавиатура (MAJ-1710)» и разделе 3.17 «Подключение эндоскопического ультразвукового центра EVIS EUS» руководства по установке.
Изображение не записалось. Проверьте соединение эндоскопа с данным инструментом. (US9XXX)* ¹	Передача данных или их сохранение выполняется при неподключенном эндоскопе.	Подключите эндоскоп или ультразвуковой эндоскоп к данному инструменту перед выполнением получения данных.

8.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Сообщение об ошибке	Возможная причина	Способ решения
Отключите эндоскоп от данного инструмента и повторите попытку. (US9XXX) ^{*1}	Попытка отображения изображений, захваченных до сегодняшнего дня, когда эндоскоп подключен и не выполняется обследование.	Перед отображением изображения, не сохраненного в тот же день, отключите эндоскоп, если никаких обследований не будет выполнено.
Проверьте соединение с данным инструментом и повторите попытку. (US9XXX) ^{*1}	Попытка отображения изображения или выполнения анализа TIC, когда этот инструмент не обменивается данными с ультразвуковым центром.	Убедитесь в том, что данный инструмент ВКЛЮЧЕН и правильно подключен, как описано в разделе 3.17 «Подключение эндоскопического ультразвукового центра EVIS EUS» руководства по установке.
Невозможно перейти в режим US. Проверьте удаленные настройки в конфигурации системы. (US9XXX) ^{*1}	Настройки дистанционного управления не установлены правильно. Неправильно уставлены настройки комбинации с клавиатурой.	Установите настройку ультразвукового центра, как описано в руководстве по эксплуатации эндоскопического ультразвукового центра EVIS EUS. Вместо «CV-190» в руководстве по эксплуатации подставляйте «CV-1500».
Соединение с данным инструментом не установлено. Проверьте подключение этого инструмента. (US9XXX) ^{*1}	Соединение с данным инструментом прервано.	Выключите этот прибор и проверьте соединение, как описано в разделе 3.17 «Подключение эндоскопического ультразвукового центра EVIS EUS» руководства по установке.
Установите время передачи данных на этом инструменте. (US9XXX) ^{*1}	Настройка времени паузы для передачи данных выполняется по отдельности на этом приборе и на ультразвуковом центре.	Установите время паузы для передачи данных, как описано в разделе «■ Настройка времени остановки при передаче изображения» руководства по установке.
Установите соотношение сторон изображения для данного инструмента. (US9XXX) ^{*1}	Попытка установить соотношение сторон изображения проводится по отдельности на этом приборе и на ультразвуковом центре.	Установите соотношение сторон, как описано в разделе «■ Настройка соотношения сторон изображения, отображаемого на мониторе» в руководстве по установке.
Установите дату и время для данного инструмента. (US9XXX) ^{*1}	Попытка установить дату и время производится по отдельности на этом приборе и на ультразвуковом центре.	Установите дату и время, как описано в разделах «■ Установка даты» и «■ Установка времени» руководства по установке.
Введите данные пациента в данный инструмент или систему регистрации. (US9XXX) ^{*1}	ВКЛЮЧЕНЫ данный инструмент или цифровая система регистрации, подключенные к ультразвуковому центру.	Если данный инструмент или цифровая система регистрации ВКЛЮЧЕНЫ, данные пациента нельзя ввести в ультразвуковой центр.

Сообщение об ошибке	Возможная причина	Способ решения
Изображение не записалось. Проверьте соединение эндоскопа с данным инструментом. (US9XXX)* ¹	Выполнена попытка сохранить изображение, когда эндоскоп не подключен к данному инструменту.	Подключите эндоскоп и повторите попытку.
Изображение не записалось. Выключите данный инструмент, обеспечьте возможность проверки изображения эндоскопического ультразвукового центра непосредственно на мониторе и повторите попытку. (US9XXX)* ¹	Попытка анализа TIC и сохранения изображения с данными, не сохраненными в этот день.	Выберите данные, записанные в этот день. Если вы хотите сохранить экран, на котором выполняется анализ TIC для изображения, не сохраненного в этот день, установите соединение так, чтобы изображение ультразвукового центра можно было отображать без прохождения через этот инструмент. Установите соединение, как описано в руководстве по эксплуатации эндоскопического ультразвукового центра EVIS EUS. После записи восстановите соединение. Без восстановления эндоскопическое изображение не отобразится на мониторе обследования.
Изображение не записалось. Подключите эндоскоп или выключите этот инструмент, обеспечьте возможность проверки изображения ультразвукового центра непосредственно на мониторе и повторите попытку. (US9XXX)* ¹	Анализ TIC для изображения, сохраненного в этот день, выполняется без подключения эндоскопа.	Подключите эндоскоп к этому инструменту. Если эндоскоп не будет подключен, установите соединение так, чтобы изображение ультразвукового центра можно было отображать без прохождения через этот инструмент. Установите соединение, как описано в руководстве по эксплуатации эндоскопического ультразвукового центра. Восстановите соединение после завершения сохранения. Иначе изображение эндоскопа не может быть отображено на мониторе.
Для выполнения действий, указанных в сообщении, перейдите из режима US в режим EVIS.	Функция VIDEO SOURCE переключена на US во время отображения сообщения на данном инструменте.	Нажмите клавишу VIDEO SOURCE для возврата в режим EVIS, завершите действия, указанные в сообщении, отображаемом на данном инструменте, после чего снова переключитесь в режим US.
Загрузка изображений не выполнена. Повторите попытку.	Временный сбой связи с EVIS EUS при попытке отобразить изображение.	Попытайтесь еще раз назначить данные для отображения.

*1 XXXX меняется в зависимости от условий возникновения ошибки.

○ Исправление ошибки, когда код ошибки отображается на сервере

Код ошибки	Возможная причина	Способ решения
CV-101	Невозможно получить информацию от данного инструмента.	Свяжитесь с компанией Olympus. Если изображение, захваченное данным инструментом, не передается на сервер KE, получите его с этого инструмента с помощью портативного запоминающего устройства.
CV-201	Задание, полученное от процессора инструмента, содержит неожиданный год. Возможно, требуется замена батареи данного инструмента.	Свяжитесь с компанией Olympus для возврата оборудования на ремонт. Изображение обследования с датой «01/01/2087» передано в целевую систему связи. Если потребуется, измените дату изображения посредством PACS/EMR.
CV-301	Невозможно получить информацию от данного инструмента.	Свяжитесь с компанией Olympus. Если изображение, полученное посредством данного инструмента, не передается на сервер KE, экспортируйте неотправленное изображение с данного инструмента посредством портативного запоминающего устройства, как описано в «■ Передача папки с изображениями на портативное запоминающее устройство или сервер» на стр. 244 и «■ Перенос изображений на портативное запоминающее устройство или сервер» на стр. 249.
CV-303	Невозможно получить изображение обследования от данного инструмента.	Если состояние подключения к серверу, отображается на мониторе как отключенное, перезапустите данный инструмент. Если проблема не решилась, подтвердите настройки сервера, как описано на странице 353 раздела «■ Настройка подключения к серверу» руководства по установке. Если вышеуказанное действие не эффективно, свяжитесь с компанией Olympus.
CV-304	Невозможно получить информацию от данного инструмента.	Проверьте состояние соединения с сервером и свяжитесь с компанией Olympus. Если изображение, полученное посредством данного инструмента, не передается на сервер KE, экспортируйте неотправленное изображение с данного инструмента посредством портативного запоминающего устройства, как описано в «■ Передача папки с изображениями на портативное запоминающее устройство или сервер» на стр. 244 и «■ Перенос изображений на портативное запоминающее устройство или сервер» на стр. 249.

Код ошибки	Возможная причина	Способ решения
CV-401	Количество подсоединенных видеоинформационных центров превышает максимальное количество подсоединяемых устройств.	Подключите количество видеоинформационных центров, меньше или равное максимальному количеству подсоединяемых устройств.

ПРИМЕЧАНИЕ

Сообщение об ошибке можно удалить, коснувшись кнопки «Заккрыть» на сенсорной панели. Однако ошибка не устраняется этим действием.

8.3 Возврат видеoinформационного центра для ремонта

При необходимости возврата видеoinформационного центра для ремонта свяжитесь с компанией Olympus. Вместе с видеoinформационным центром следует выслать описание неисправности или повреждения, а также указать имя и телефонный номер сотрудника, в деталях знакомого с обстоятельствами возникновения проблемы. Приложите также бланк заказа на ремонт. Перед возвратом видеoinформационного центра для ремонта скопируйте всю личную информацию, сохраненную в памяти изделия, после чего следуйте приведенным ниже инструкциям.

ВНИМАНИЕ

Компания Olympus не несет ответственность за любые травмы и повреждения, обусловленные попытками ремонта персоналом, не относящимся к компании Olympus.

- 1** Выполните резервное копирование портативного запоминающего устройства, как описано в разделе «■ Резервное копирование» на стр. 75.
- 2** Выполните действия, как описано в разделе 4.19 «Экспорт журнала аудита» в руководстве по установке.
- 3** Отсоедините портативное запоминающее устройство от видеoinформационного центра.
- 4** Выполните сброс всех данных инструмента, как описано в разделе «■ Общий сброс» на стр. 92.

В результате сброса всех данных системы все изображения во внутренней памяти видеoinформационного центра удаляются, внутренняя память сбрасывается до значений по умолчанию и не подлежат восстановлению. Убедитесь, что указанные выше действия выполнены.

Если изделие, которое вы сдаете в ремонт, содержит личную информацию, такая информация будет удалена компанией Olympus.

Приложение

Комбинированное оборудование

■ Конфигурация системы

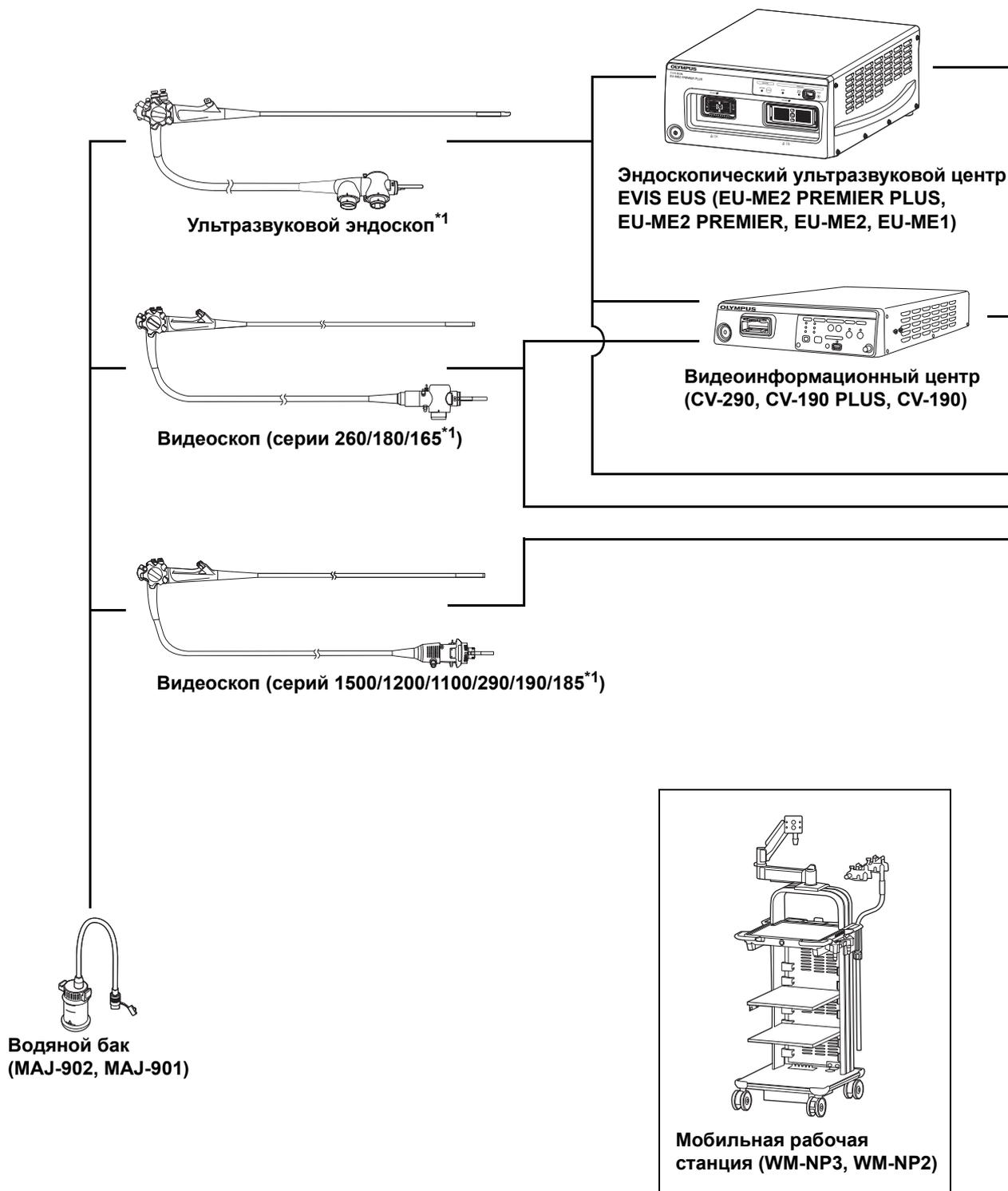
Ниже перечислены рекомендуемые сочетания оборудования для использования с данным видеоинформационным центром. Новые изделия, выпущенные после выхода видеоинформационного центра, также могут быть совместимы для использования с устройством. За дополнительными сведениями обращайтесь в компанию Olympus.

ВНИМАНИЕ

При использовании оборудования в комбинациях, отличных от указанных ниже, вся ответственность за возможные последствия возлагается на лечебное учреждение. Использование оборудования в нерекондуемых комбинациях не обеспечивает полной расчетной функциональности оборудования, а также может поставить под угрозу безопасность пациента и медицинского персонала. Кроме того, в этом случае не может быть гарантирован срок эксплуатации видеоинформационного центра и периферийных устройств. Возможные неполадки, возникшие в таких случаях, не подлежат бесплатному ремонту. Используйте оборудование в одной из рекомендованных комбинаций.

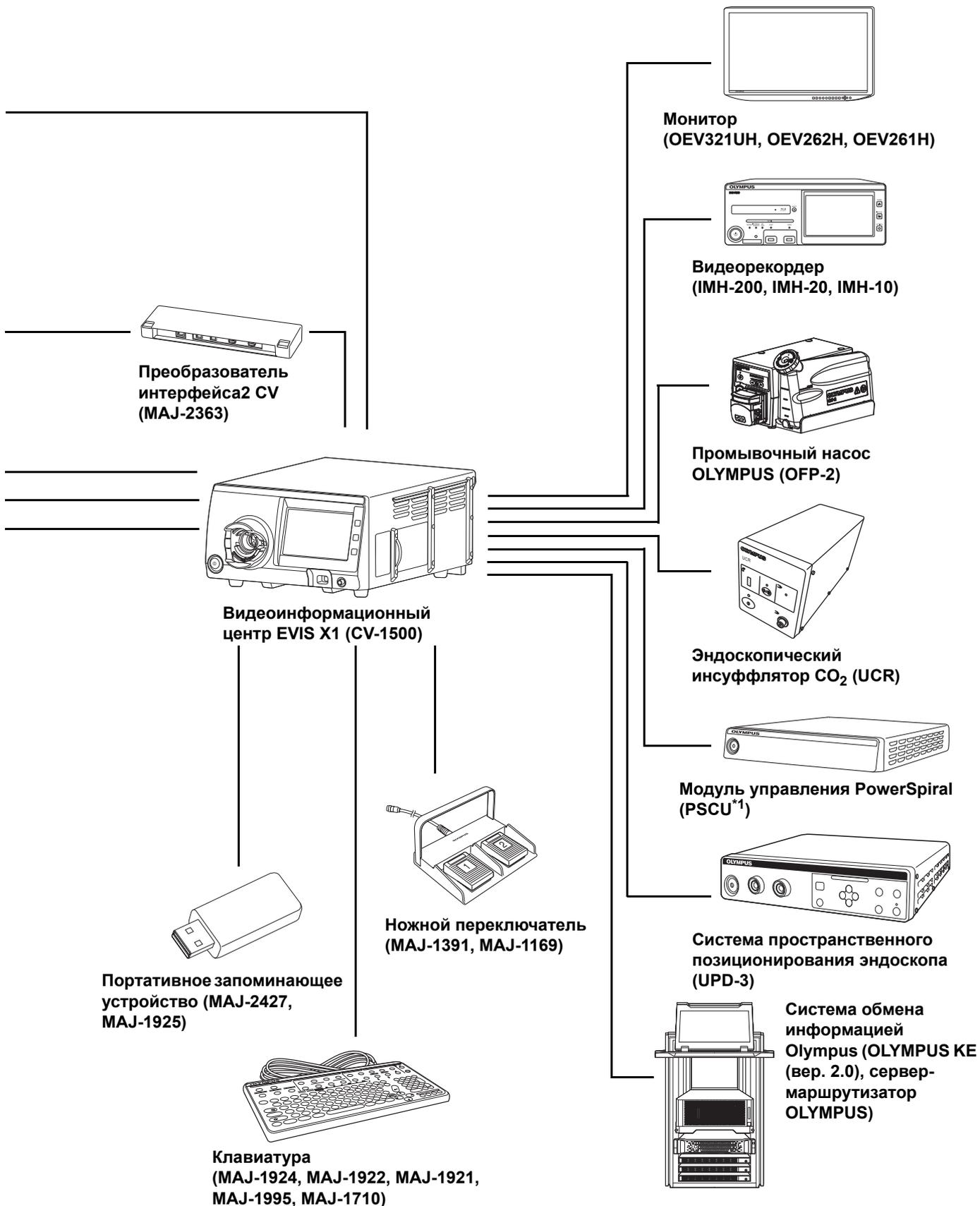
Прилож.

○ Конфигурация системы



Прилож.

*1 Данное изделие может быть недоступно для приобретения в отдельных регионах.



Прилож.

Окружение

Условия эксплуатации	Температура окружающей среды	10 – 40°C (50 – 104°F)
	Относительная влажность	30 – 85 % (без образования конденсата)
	Атмосферное давление	от 700 до 1060 гПа
Стандартные условия хранения	Температура окружающей среды	5 – 40°C (41 – 104°F)
	Относительная влажность	10 – 95%
	Атмосферное давление	от 700 до 1060 гПа
Условия транспортировки (при транспортировке и краткосрочном хранении)	Температура окружающей среды	от –20 до + 70°C (от –4 до +158°F)
	Относительная влажность	10 – 95%
	Атмосферное давление	от 700 до 1060 гПа

Технические характеристики

Прилож.

Источник питания	Номинальное напряжение	100 – 240 В переменного тока
	Колебания напряжения	В пределах ± 10 %
	Номинальная частота	50/60 Гц
	Колебания частоты	В пределах ± 3 Гц
	Номинальная потребляемая мощность	600 ВА
Размеры	Габаритные размеры	370 (Ш) × 198 (В) × 488 (Г) мм
	Размеры (максимум)	398 (Ш) × 218 (В) × 580 (Г) мм
	Масса	19,4 кг

Освещение	Обеспечение максимальной интенсивности освещения	Менее 3,93 Вт
	Охлаждение	Принудительное воздушное охлаждение
	Режим исследования	Режим обследования при обычном освещении, режим обследования NBI, режим обследования RDI, режим обследования AFI
Регулирование яркости	Метод настройки яркости	Управление током питания светодиодов
	Экспозиция	17 шагов
	Режим яркости	Авто
Подача воздуха	Насос	Мембранный насос
	Переключение давления	Доступны 4 уровня (ВЫКЛ, низкий, средний, высокий)
Подача воды	Метод	Может подаваться с дистального конца эндоскопа в комбинации с промывочным насосом OLYMPUS.
Сенсорная панель	Яркость	10 шагов
Классификация (медицинское электрическое оборудование)	Тип защиты от удара током	Класс I
	Степень защиты от удара током контактной детали	Зависит от типа контактной детали. (Степень защиты данного инструмента от поражения электрическим током соответствует типу BF, если крепежный компонент, к которому необходимо подключить данное изделие, относится к типу BF. Обратите внимание на то, что тип CF несовместим с этим изделием.)
	Степень защиты от взрыва	Держите видеоинформационный центр вдали от горючих газов.
	Режим работы	Непрерывная работа

Прилож.

Исследование	Аналоговый выходной сигнал	Композитный VBS.		
	Цифровой выходной сигнал	12G-SDI (SMPTE ST 2082), 3G-SDI (SMPTE424M), HD-SDI (SMPTE292M), SD-SDI (SMPTE259M)		
	Настр. пользов.	Можно сохранить настройки функций для максимум 20 пользователей.		
	Настройка цветового тона	Отрегулируйте цветовой тон каждого эндоскопического изображения для режима обследования «Обычное освещение», режима обследования NBI и режима обследования RDI.		
		Настройка красного	±8 шагов	
		Настройка синего	±8 шагов	
		Настройка цветности	±8 шагов	
	Автоматическая регулировка усиления (AGC)	При недостаточном освещении, когда дистальный конец эндоскопа находится далеко от объекта, изображение может быть усилено с помощью электроники.		
	Contrast	H (Высокая)	Затемняются темные участки, высветляются светлые участки.	
		L (Низкая)	Сглаживает переход от темной части к яркой за счет усиления средних тонов.	
	Ирисовая диафрагма	Режимы ирисовой диафрагмы можно переключать.		
		Авто	Яркость регулируется на основании самой яркой области центральной части и средней яркости периферийной части.	
		Пик	Яркость регулируется на основании самой яркой части эндоскопического изображения.	
Средний		Яркость регулируется на основании средней яркости эндоскопического изображения.		

Прилож.

Исследование	Улучшение качества изображения	Тип улучшения А	Усиление четкости мелких структур и контура эндоскопического изображения.
		Тип улучшения В	Усиление четкости мелких структур и контура эндоскопического изображения сильнее, чем тип улучшения А.
	Уровень улучшения	8 шагов	
	Переключение между режимами улучшения изображения	Переключение режима улучшения из/в режим 1, режим 2 и режим 3. Назначение любого типа и уровня улучшения для каждого режима.	
	Переключение режимов TXI	Переключение режимов TXI из/в режим 1, режим 2 и режим 3.	
	Выбор размера изображения	Переключение размера эндоскопического изображения между 2 уровнями. (кроме SDTV)	
	Электронное масштабирование	Переключение из/в режим 1, режим 2 и режим 3.	
	PIP/POP	Переключение между PIP и POP.	
	Формат экрана	Переключение между 16:9 и 4:3. (кроме SDTV)	
	Стоп-кадр	Получение стоп-кадра эндоскопического изображения.	
	Предварительный стоп-кадр	Перед операцией стоп-кадра и отображения выбирается изображение с наименьшей расплывчатостью из всех захваченных в течение заданного периода времени.	
	Оптико-цифровое исследование	Возможно выполнение оптико-цифрового исследования. Требуется модель эндоскопа, совместимая с режимом оптико-цифрового исследования.	
		Исследование в режиме NBI	Это режим исследования с использованием узкополосного света.
		Исследование с RDI	Это режим исследования с использованием красного света.
		Исследование AFI	Режим исследования с использованием синего света.
Начало и окончание обследования	Время начала и окончания обследования можно задать с привязкой к конкретной операции.		
Настраиваемый переключатель	Назначение определенных функций следующим кнопкам. <ul style="list-style-type: none"> • Дистанционные переключатели (до 5) • Ножные переключатели (до 2) • Настраиваемая клавиша клавиатуры (до 4) • Настройка настраиваемой кнопки сенсорной панели на экране основных функций (до 3) • Настройка настраиваемой кнопки сенсорной панели на экране настраиваемых функций (до 10) 		

Прилож.

Документация	Пульт дистанционного управления	<p>Можно управлять следующим периферийным устройством (только перечисленные модели).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Перен. память • Видеорекордер • Цветной видеопринтер • Система хранения изображений • Сервер 	
Документация	Данные пациента	<p>Следующие сведения могут быть отображены на мониторе.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ID пациента • Имя пациента • Пол • Возраст • Дата рождения • Комментарий 	
	Отображение состояния записи	<p>На мониторе может быть отображено состояние записи с использованием следующего периферийного устройства.</p>	
		Перен. память	Свободный объем
		Видеорекордер	Количество снимков Состояние записи
		Цветной видеопринтер	Количество снимков
		Система хранения изображений	Количество снимков
	Отображение сведений об изображении	<p>Следующие сведения могут быть отображены на мониторе.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Улучшение качества изображения • Коэффициент электронного масштабирования • Color mode (Цветовой режим) • Фокус • Режим исследования 	
	Расширенная регистрация информации о пациенте	<p>Можно зарегистрировать информацию до 50 пациентов.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ID пациента • Имя пациента • Пол • Возраст • Дата рождения 	
Формат записи	<p>Стандартное качество изображения: TIFF Низкое качество изображения: JPEG</p>		
Число доступных изображений, которые можно записать во внутреннюю память	<p>См. «○ Число доступных изображений, которые можно записать во внутреннюю память» на стр. 335.</p>		

Резервное копирование содержания памяти	Запоминание пользовательских настроек	При включении питания для каждой настройки можно отобразить настройки пользователя с момента последнего отключения питания.
	Баланс белого	Заданный баланс белого остается в памяти (только при использовании совместимых моделей эндоскопов).
Сетевое подключение	Аппаратура	1000BASE-T
	Программное обеспечение	Подключается к серверу в соответствии с фирменным протоколом компании OLYMPUS.
	Безопасность	Зашифрованная связь возможна в зависимости от подключенного сервера.
ЭМС	Применимый стандарт	<p>IEC 60601-1-2: 2001 IEC 60601-1-2: 2007 IEC 60601-1-2: 2014 IEC 60601-2-18: 1996 IEC 60601-2-18: 2009</p> <ul style="list-style-type: none"> • Данный прибор соответствует требованиям стандарта по ЭМС для медицинского электрического оборудования: 4-я редакция (IEC 60601-1-2: 2014). При подключении устройства к оборудованию, выполненному в соответствии с требованиями предыдущей редакции стандарта по ЭМС для медицинского электрического оборудования, характеристики ЭМС могут быть ненадежными. • CISPR11 в отношении излучения: группа 1, класс B
Директива по медицинским приборам		 Данный прибор отвечает требованиям Директивы 93/42/ЕЕС в отношении медицинских устройств. Классификация: класс II а
Директива RoHS		 Данное устройство соответствует требованиям директивы 2011/65/ЕС в отношении электрического и электронного оборудования.

Прилож.

Директива по WEEE		 <p>В соответствии с Директивой 2002/96/ЕС об утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE) этот символ означает, что данное изделие требует утилизации отдельно от несортированных бытовых отходов.</p> <p>Информацию о системе возврата и (или) сбора отходов, применяемой в стране пользователя, можно получить в местном представительстве компании Olympus.</p>
Классификация (лазерный продукт)	Классификация лазерных изделий	ЛАЗЕРНОЕ УСТРОЙСТВО КЛАССА 1 (IEC 60825-1: 2014).
Этикетка UDI		<p>Этикетка, наличие которой требуется согласно нормативам ряда стран, для идентификации медицинского оборудования посредством уникального идентификационного номера (UDI). Указанная ниже информация содержится в 2-размерном штрих-коде (матрица данных GS1):</p> <ul style="list-style-type: none"> • (01) 14-значный глобальный номер товара GS1; • (11) 6-значная дата изготовления; • (21) 7-значный серийный номер.
Ожидаемый срок службы		6 лет
Классификация группы риска по безопасности излучаемого света		Группа риска 2 (IEC 62471:2006)

Прилож.

○ Число доступных изображений, которые можно записать во внутреннюю память

Устройство для записи	Качество изображения при записи	Формат записи	Однократная запись	Одновременная запись видео с внешнего устройства (SD)	Одновременная запись видео с внешнего устройства (HD)	
Эндоскопическое изображение (группа эндоскопов А: BF*1, CHF)	HDTV	TIFF	700	500	200	
		JPEG	4800	3600	2200	
	SDTV	TIFF	3500	1300	1300	
		JPEG	17600	8100	8100	
	SD & HD	TIFF	500	400	200	
		JPEG	3700	3000	1900	
	Эндоскопическое изображение (группа эндоскопов В: BF*1, PSF, CF, PCF, LTF, SIF, GIF*2, GF*3)	HDTV	TIFF	1200	800	300
			JPEG	8100	5300	2700
SDTV		TIFF	6700	1600	1600	
		JPEG	19999	9500	9500	
SD & HD		TIFF	1000	700	300	
		JPEG	6100	4300	2500	
Весь экран монитора		HDTV	TIFF	400	300	200
			JPEG	4200	3200	2100
	SDTV	TIFF	2200	1100	1100	
		JPEG	15200	7600	7600	
	SD & HD	TIFF	300	300	200	
		JPEG	3200	2700	1800	

*1 Эндоскопы серии BF принадлежат к различным группам в зависимости от модели.

*2 GIF-XP290N входит в группу эндоскопов А.

*3 GFUE290 входит в группу эндоскопов А.

Количество изображений, которые возможно записать, изменяется в зависимости от объекта и используемого эндоскопа.

Прилож.

○ Custom switches

Элемент	Функция	Дистанционный переключатель эндоскопа	Дистанционный переключатель для ультразвукового эндоскопа	Ножной выключатель	Ножной выключатель в режиме US	Настраиваемая клавиша клавиатуры	Настраиваемая кнопка сенсорной панели
–	Не настроено	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Обследование	Освещение	✓	✗	✓	✗	✓	✓
	NBI	✓	✗	✓	✗	✓	✓
	RDI	✓	✗	✓	✗	✓	✓
	AFI	✓	✗	✓	✗	✓	✓
	Стоп-кадр	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Улучшение	✓	✗	✓	✗	✓	✓
	TXI	✓	✗	✓	✗	✓	✓
	Режим TXI	✓	✗	✓	✗	✓	✓
	Переключение TXI	✓	✗	✓	✗	✗	✗
	Уровень TXI	✓	✗	✓	✗	✓	✓
	Размер изображения	✓	✗	✓	✗	✓	✓
	MyCV Mode	✓	✗	✓	✗	✓	✓
	Увеличить	✓	✗	✓	✗	✓	✓
	Опция наблюдение 1*1	✓	✗	✓	✗	✓	✓
	Фокус	✓	✗	✓	✗	✓	✓
	Опция наблюдение 2*1	✓	✗	✓	✗	✓	✓
Опция наблюдение 3*1	✓	✗	✓	✗	✓	✓	
Эл-т управл. доп. устр. от 1 до 5*1	✓	✗	✓	✗	✓	✓	

Прилож.

Элемент	Функция	Дистанционный переключатель эндоскопа	Дистанционный переключатель для ультразвукового эндоскопа	Ножной выключатель	Ножной выключатель в режиме US	Настраиваемая клавиша клавиатуры	Настраиваемая кнопка сенсорной панели
Запись	Передача 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Передача 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Перед.изобр. эндоск.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Перед. (вн.ист)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Захват с печатью	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Захват без печати	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Пуск/остановка DVR*2	✗	✗	✗	✗	✗	✓
	Пуск/пауза DVR*2	✓	✓	✓	✓	✓	✗
	Зап.звк DVR	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Яркость	Яркость	✗	✗	✗	✗	✗	✓
	Режим ирис. Диафрагмы	✓	✗	✓	✗	✓	✓
	Электронная заслонка	✓	✗	✓	✗	✓	✓
	Контраст	✗	✗	✗	✗	✗	✓
	AGC	✗	✗	✗	✗	✗	✓
	BAI-MAC	✓	✗	✓	✗	✓	✓
	Трансиллюм.	✗	✗	✗	✗	✗	✓
Цвет	Цветовой тон 1	✗	✗	✗	✗	✗	✓
	Цветовой тон 2	✗	✗	✗	✗	✗	✓
	Цветовой тон 3	✗	✗	✗	✗	✗	✓
	Цветовой режим NBI	✓	✗	✓	✗	✓	✓
	Режим RDI	✓	✗	✓	✗	✓	✓

Прилож.

Элемент	Функция	Дистанционный переключатель эндоскопа	Дистанционный переключатель для ультразвукового эндоскопа	Ножной выключатель	Ножной выключатель в режиме US	Настраиваемая клавиша клавиатуры	Настраиваемая кнопка сенсорной панели
Информация	Отображ. данных	×	×	×	×	✓	✓
	Размер шрифта	✓	×	✓	×	✓	✓
	Коммент.	×	×	×	×	×	✓
	Инфо о зап.обс	×	×	×	×	×	✓
	Информация эндоскопе	×	×	×	×	×	✓
	Информация переключат.	×	×	×	×	×	✓
	Кнопка секундомера 3*3	×	×	×	×	×	✓
	Кнопка секундомера 2*3	×	×	×	×	×	✓
	Секундомер	✓	✓	✓	✓	✓	×
	Перезапуск секундомера	✓	✓	✓	✓	✓	×
	Промежут. время	✓	×	✓	×	✓	×
	Курсор	×	×	×	×	×	✓
	веха DF	✓	✓	×	×	×	×
	веха сервер	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PIP/POP*4	Дисплей PIP/POP	✓	×	✓	×	✓	✓
	Режи.отобр. PIP/POP	✓	×	✓	×	✓	✓
	Пер. отобр. PIP/POP	✓	×	✓	×	✓	✓
	Размер окна PIP	✓	×	✓	×	✓	✓
	Переключ. дан PIP/POP	✓	×	✓	×	✓	✓
Насос	Тип Поставка	✓	×	✓	×	✓	✓
	Поток возд./ Поток CO ₂	✓	×	✓	×	✓	✓
	Уров.воз.пот/ уров.пот. CO ₂	✓	×	✓	×	✓	✓
	Переключ. Потока	✓	×	✓	×	✓	✓
	Насос под. воды	✓	×	✓	×	✓	✓
	Уровень насоса*1	×	×	×	×	✓	✓

Прилож.

Элемент	Функция	Дистанционный переключатель эндоскопа	Дистанционный переключатель для ультразвукового эндоскопа	Ножной выключатель	Ножной выключатель в режиме US	Настраиваемая клавиша клавиатуры	Настраиваемая кнопка сенсорной панели
Периферийное оборудование	Входной сиг. монитора	✓	✗	✓	✗	✓	✓
	Опция цифр. файла ^{*5}	✓	✓	✓	✓	✗	✗
	Эл-т управл. 2 доп. устр. ^{*1}	✓	✗	✗	✗	✗	✗
Периферийное оборудование: видеопринтер	Видеопринтер	✗	✗	✗	✗	✗	✓
	Выбрать страницу	✗	✗	✗	✗	✗	✓
	Переключ. вход.дан.	✗	✗	✗	✗	✗	✓
	Очистить изобр.	✗	✗	✗	✗	✗	✓
	Изм. полож. для захвата	✗	✗	✗	✗	✗	✓
	Печать	✗	✗	✗	✗	✗	✓
Периферийное оборудование: UPD ScopeGuide	UPD ScopeGuide	✗	✗	✗	✗	✗	✓
	Вращ. UPD влево	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Вращ. UPD вправо	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Полож. UPD энд.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Раздел. экр. UPD	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Сброс UPD	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Уменьш. масш. UPD	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Увелич. масш. UPD	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ультразвук. центр	Переключ. EVIS/US ^{*1, *5}	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Стоп-кадр US	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Эл-т управл. ультразвув. 1-5 ^{*1, *5}	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Подготовка	Лампа	✗	✗	✗	✗	✗	✓
	Баланс белого	✗	✗	✗	✗	✗	✓
	Заг.предв. наст.польз.	✗	✗	✗	✗	✗	✓
	Введите дан. Нов. Пациен.	✗	✗	✗	✗	✗	✓
	Поиск запр.	✗	✗	✗	✗	✗	✓
	Обследован. начато	✗	✗	✗	✗	✗	✓
	Дан. Пац. Сохран.	✗	✗	✗	✗	✓	✗

Прилож.

Элемент	Функция	Дистанционный переключатель эндоскопа	Дистанционный переключатель для ультразвукового эндоскопа	Ножной выключатель	Ножной выключатель в режиме US	Настраиваемая клавиша клавиатуры	Настраиваемая кнопка сенсорной панели
Завершить обследование	Завершение исследования.	✗	✗	✗	✗	✗	✓
	Отсоединить эндоскоп	✗	✗	✗	✗	✗	✓
	Отм.пер. изобр	✗	✗	✗	✗	✗	✓
	Блокировка сенс. Панели	✗	✗	✗	✗	✗	✓

✓ : Можно назначить. ✗ : Нельзя назначить.

Таблица 1

- *1 Даже если эта функция назначена, она не доступна.
- *2 «Пуск/остановка DVR» и «Пуск/пауза DVR» фактически активируют одну и ту же функцию. Разница зависит от местоположения кнопки. «Пуск/остановка DVR» расположена на сенсорной панели, и с помощью одной этой кнопки можно активировать функции пуска, паузы и остановки. В то время как кнопка «Пуск/пауза DVR» активирует только функции пуска и паузы.
- *3 При назначении кнопки «Секундомер 2» можно активировать функции Пуск/стоп и Очист. При назначении кнопки «Секундомер 3» дополнительно можно активировать функцию Промежут.
- *4 Эти функции недоступны в режиме US.
- *5 Если дистанционному переключателю назначена опция «DF», зуммер (звуковой сигнал) не звучит.

Информация о безопасности данного инструмента

■ Введение

В данном документе предоставлена информация о безопасности, функции безопасности и важные моменты для использования функций безопасности CV-1500. Заказчик должен прочитать документ и рассмотреть возможность эксплуатации этого устройства и фальсификации данных посторонним лицом, а также заранее понять назначение функций безопасности и эффективность их использования.

■ Используемые периферийные устройства

Потребитель должен использовать подлинные изделия в качестве периферийных устройств, комбинируемых с данным прибором, и не допускать утечку персональных данных и фальсификацию данных посторонним лицом.

См. «Комбинированное оборудование» в руководстве по эксплуатации.

■ Безопасность устройства

○ Настройки безопасности

- Функцию безопасности можно включить и выключить. Когда функция безопасности включена, администратор может установить ее различные настройки.
 - Информацию о функциях, доступных при включенном состоянии настройки безопасности, см. в разделе 4.14 «Активация функций безопасности» на странице 254 руководства по установке.
 - Данные, сохраненные во внутренней памяти, зашифрованы независимо от включения либо выключения настройки безопасности.
- Настройки безопасности могут быть установлены во время входа в систему с правами администратора.
 - При первом входе в систему с правами администратора необходимо изменить первоначальные ID и пароль администратора.
 - ID и пароль при входе с правами администратора должны быть защищены и управляемы.
 - Если вы их забыли, обратитесь к представителю компании Olympus.
- Администратор может изменить настройки безопасности в условиях учреждения.
- Чтобы узнать, как настроить параметры безопасности, см. раздел «Настройки безопасности» руководства по установке.

Прилож.

○ Управление учётными записями

- Когда функция безопасности включена, пользователь имеет возможность управления следующими функциями.
 - Регистрация, редактирование и удаление учетной записи администратора и обычного пользователя.
 - Ограничение доступа к информации, доступ к которой могут получить обычные пользователи и представители компании Olympus.
- Рекомендация следующих действий для защиты от мошенничества.
 - Удаление лишних учетных записей пользователей.
 - Нельзя использовать одну учетную запись для нескольких пользователей.
- Администратор может ограничить доступ к информации для представителя компании Olympus. Однако если полномочия представителя компании Olympus ограничены, техническое обслуживание может стать невозможным. Снятие таких ограничений предоставляется на усмотрение администратора этого устройства.
- Рекомендация ограничения доступа к этому устройству для управления учетными записями, с учетом возможности утечки личной информации и фальсификацию данных посторонним лицом.
- Информацию о настройке функции безопасности см. в разделе «■ Регистрация и редактирование учетной записи» на странице 273 руководства по установке.

○ Политика паролей

- Ниже представлена политика паролей.
 - Минимальная длина пароля: 8
 - Максимальная длина пароля: 64
 - Совпадение пароля с идентификатором учетной записи: недопустимо
 - Пароль, аналогичный предыдущему: Недопустимо
- Зарегистрируйте пароль с учетом политики паролей и политики безопасности вашей организации.

■ **Функция безопасности для защиты информации о безопасности**

○ **Шифрование внутренней памяти**

- Следующая конфиденциальная информация зашифрована и хранится во внутренней памяти независимо от того, установлено ли для функции безопасности значение «ВКЛ.» или «ВЫКЛ.».
 - Patient information
 - Данные обследования
 - Информация об учетной записи
 - Ключ шифрования для связи с сервером
- Изображение обследования не зашифровано во внутренней памяти, независимо от включения либо выключения функции безопасности.
- При включенной функции «Удаление данных пациента» информация о пациенте удаляется из изображения обследования и сохраняется, если пользователь записывает ее.
- Рекомендуется включать функцию «Удаление данных пациента». Это нужно выполнить по причине того, что, если заказчик выполняет запись всего экрана при выключенной функции «Удаление данных пациента», это устройство сохраняет изображение обследования с имеющейся на нем информацией о пациенте.
- Информацию о настройке параметров удаления данных пациентов см. в разделе «■ Установка ограничения на запись информации о пациенте» на странице 263 руководства по установке.
- Информацию о настройке диапазона записи изображений см. в разделе «■ Настройка пути для сохранения изображений» на странице 154 руководства по установке.

Прилож.

○ **Инициализация внутренней памяти**

- При выполнении заказчиком инициализации внутренней памяти изображения обследований, сохраненные во внутренней памяти, удаляются.
- Информацию об инициализации внутренней памяти см. в «■ Инициализация внутренней памяти» на стр. 91.

○ Вывод данных на портативное запоминающее устройство

- Когда включена функция безопасности, заказчик может указать, будет ли информация о безопасности зашифрована либо нет. Информация о безопасности будет выводиться на портативное запоминающее устройство.
- Следующие элементы определяются как выходные данные, включая информацию о безопасности, и шифруются.
 - Данные пациента
 - Изображение обследования
 - Данные обследования
 - Информация об учетной записи
 - Информация о настройках
 - Информация о резервном копировании
 - Журнал аудита
- Пароль для шифрования необходимо установить до шифрования выходных данных. Пароль необходим при расшифровке данных заказчиком.
 - Если заказчик потерял пароль, данные не подлежат расшифровке. Обратитесь с ним осторожно.
- Устройство выводит информацию о безопасности на портативное запоминающее устройство. Рекомендуется включить функцию «Шифрование выходных данных».
- Информацию о процессе шифрования выходных данных для съемного запоминающего устройства см. в разделе «■ Настройка шифрования данных при выводе из данного прибора на съемное запоминающее устройство» на странице 267 руководства по установке.

Прилож.

○ Инициализация портативного запоминающего устройства

- Если заказчик инициализирует портативное запоминающее устройство, сохраненные данные будут удалены.
 - Даже при выполнении инициализации съемного запоминающего устройства удаленные данные можно восстановить, потому что на устройстве остаются следы инициализированных данных. Если вы хотите утилизировать устройство, рекомендуем полностью удалить данные с применением стороннего инструмента для предотвращения утечки конфиденциальной информации.
- Процесс инициализации портативного запоминающего устройства см. в «■ Инициализация портативного запоминающего устройства» на стр. 73.

○ Сброс настроек прибора

- При задействовании функции «Сброс сист. настроек» система прибора удаляет следующую конфиденциальную информацию, которая хранится во внутренней памяти.
 - Patient information
 - Изображение обследования
 - Данные обследования
 - Информация об учетной записи
- Заказчики должны удалять конфиденциальную информацию с помощью функции «Сброс сист. настроек» в случае утилизации или ремонта прибора во избежание утечки конфиденциальной информации.

Прилож.

■ **Функция безопасности для защиты внешнего доступа**

○ **Шифрование связи с сервером**

- Если функция безопасности включена, заказчик может выбрать, будет ли шифроваться связь с сервером или нет.
- Если шифрование включено, этот прибор и сервер будут выполнять взаимную аутентификацию с использованием импортированного вручную сертификата и шифровать следующие элементы данных.
 - Данные пациента
 - Изображение обследования
 - Данные обследования
- Рекомендуем придерживаться политики безопасности каждой организации и создавать соответствующую сетевую среду, такую как установка средств безопасности, для предотвращения утечки информации о безопасности и защиты внешнего доступа.

○ **Блокировка неиспользуемого порта**

- Это устройство автоматически блокирует неиспользуемый порт для предотвращения несанкционированного доступа.

○ **Запрещение использования уязвимых протоколов**

- Данное устройство запрещает использование следующих элементов и использование вне безопасных протоколов для связи.
 - tftp
 - ftp
 - VNC
 - telnet
 - rsh
 - rexec

○ **Связь для периферийных устройств**

- Данное устройство осуществляет передачу следующих элементов в качестве информации о безопасности с периферийных устройств.
 - Данные пациента
 - Данные обследования
- Для предотвращения утечки и фальсификации информации о безопасности используйте подлинное устройство.

■ **Запись журнала аудита и функция вывода для проверки**

- Данное устройство выполняет запись журнала аудита. Когда функция безопасности включена, журнал аудита можно вывести на портативное запоминающее устройство.
 - При возникновении событий, связанных с безопасностью, запишите «Когда и Кто» в журнале аудита.
 - Предполагается, что журнал аудита может использоваться для подтверждения и доказательства того, что изделие работало в соответствии с политикой безопасности изделия, а также для расследования причин и предотвращения повторения событий, если происходит инцидент с безопасностью.
- В качестве примера записи журнала аудита определены следующие события.
 - Редактирование настроек безопасности
 - Редактирование данных учетной записи
 - Редактирование информации о пациенте
 - Вывод данных на портативное запоминающее устройство
- Если заказчик выполняет действия с данным устройством до входа в систему, данное устройство не может осуществить запись «Кто» в журнале аудита. Рекомендуется войти в систему для использования журнала аудита.
- В журнале аудита могут храниться записи приблизительно за 6 месяцев. Если память, используемая для журнала аудита, заполнена, перезаписывается старый журнал аудита. Рекомендуется регулярно создавать резервные копии, экспортируя журналы аудита на съемное запоминающее устройство.
- Процесс вывода журнала аудита см. в разделе 2.3 «Экспорт журнала аудита» на стр. 63.

Прилож.

■ **Поддержание функции безопасности**

Компания Olympus предоставит необходимую информацию, включая решение, в каких случаях необходима функция безопасности для добавления новой функции или обновления. Заказчику рекомендуется использовать данное устройство на основе информации, предоставленной компанией Olympus.

Информация по ЭМС

ОСТОРОЖНО

Система МЕ, в состав которой входит видеоскоп, обладает рабочими характеристиками для получения динамического эндоскопического изображения, которое может использоваться для идентификации обследуемых объектов в ходе медицинского вмешательства. Предусмотренное применение данной системы МЕ может не достигаться в случае утраты или ухудшения рабочих характеристик. Безопасное использование этой системы МЕ согласно предусмотренному применению описано в Глава 3, «Проверка».

○ Указание и декларация изготовителя — электромагнитное излучение

Данная модель предназначена для использования медицинским персоналом в условиях учреждений здравоохранения с описанным ниже электромагнитным оборудованием. Потребитель или пользователь данной модели должен убедиться в том, что оборудование эксплуатируется именно в таких условиях.

Испытание на излучение	Соответствие	Электромагнитная обстановка — указание
РЧ-излучение CISPR 11	Группа 1	Данный инструмент использует РЧ- (радиочастотную) энергию только для своих внутренних функций. Поэтому уровень его РЧ-излучения очень низкий и не может являться причиной помех для находящегося рядом электронного оборудования.
Излучения CISPR 11	Класс В	Уровень РЧ-эмиссий этого прибора очень низкий и не может являться причиной помех для находящегося рядом электронного оборудования.
Кондуктивное излучение основного вывода CISPR 11		
Излучение гармоник IEC 61000-3-2	Класс А	Гармонические излучения в данном приборе являются очень низкими; возникновение проблем у стандартных промышленных источников питания, подключенных к данному прибору, маловероятно.
Колебания напряжения/ эмиссия фликера IEC 61000-3-3	Соответствует	Данное устройство стабилизирует нестабильность собственного радиоизлучения и не имеет таких эффектов, как фликер в осветительных приборах.

Прилож.

○ Указание и декларация изготовителя — электромагнитная устойчивость

Данная модель предназначена для использования медицинским персоналом в условиях учреждений здравоохранения с описанным ниже электромагнитным оборудованием. Потребитель или пользователь данной модели должен убедиться в том, что оборудование эксплуатируется именно в таких условиях.

Испытание на устойчивость к помехам	Испытательный уровень IEC 60601-1-2 (2014)	Испытательный уровень IEC 60601-1-2 (2007, 2001)	Уровень соответствия	IEC 60601-1-2 (2007, 2001) Электромагнитное оборудование — указание
Электростатический разряд (ESD) IEC 61000-4-2	Контактный: ±8 кВ Воздушный: ±2, ±4, ±8, ±15 кВ	Контактный: ±2, ±4, ±6 кВ Через воздух: ±2, ±4, ±8 кВ	Как слева	Полы должны быть выполнены из дерева, бетона или керамической плитки, мало склонной к образованию статического заряда. В случае покрытий полов синтетическим материалом, склонным к образованию статического заряда, относительная влажность должна быть не ниже 30%.
Наносекундные импульсные помехи IEC 61000-4-4	±2 кВ для линий энергопитания ±1 кВ для линий входа/выхода	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для линий входа/выхода	Как слева	Качество сетевого питания должно соответствовать типовым промышленным условиям (исходный режим питания оборудования) или условиям медицинских учреждений.
Кратковременное повышение сетевого напряжения IEC 61000-4-5	Дифференциальный режим: ±0,5, ±1 кВ При синфазном включении: ±0,5, ±1, ±2 кВ	Дифференциальный режим: ±0,5, ±1 кВ При синфазном включении: ±0,5, ±1, ±2 кВ	Как слева	Качество сетевого электропитания должно соответствовать стандартным бытовым условиям или условиям медицинских учреждений.

Прилож.

Испытание на устойчивость к помехам	Испытательный уровень IEC 60601-1-2 (2014)	Испытательный уровень IEC 60601-1-2 (2007, 2001)	Уровень соответствия	IEC 60601-1-2 (2007, 2001) Электромагнитное оборудование — указание
Падение напряжения, кратковременное прерывание и колебания напряжения на входных линиях электропитания IEC 61000-4-11	0 % U_T (провал 100 % в U_T) для 0,5 цикла/1 цикла	$U_T < 5$ % от U_T (провал > 95 % от U_T) для 0,5 цикла	Как слева	Качество сетевого электропитания должно соответствовать стандартным бытовым условиям или условиям медицинских учреждений. Если пользователю данного инструмента требуется непрерывная работа в ходе перерывов питания, рекомендуется обеспечить питание инструмента от источника бесперебойного питания или от аккумулятора.
	—	40 % от U_T (провал 60 % от U_T) в течение 5 циклов		
	70 % U_T (провал 30 % в U_T) в течение 25 циклов (50 Гц)/ 30 циклов (60 Гц)	70 % от U_T (провал 30 % от U_T) в течение 25 циклов		
	0 % U_T (провал 100 % в U_T) в течение 250 циклов (50 Гц)/ 300 циклов (60 Гц)	< 5 % от U_T (провал > 95 % от U_T) в течение 5 секунд		
	U_T — это напряжение в сети переменного тока до применения испытательного уровня.			
Магнитное поле промышленной частоты (50/60 Гц) IEC 61000-4-8	30 А/м	3 А/м	Как слева	Рекомендуется использовать данный инструмент, обеспечив достаточное расстояние от любого оборудования, работающего на высоких токах.

Прилож.

Испытание на устойчивость к помехам	Испытательный уровень IEC 60601-1-2 (2014)	Испытательный уровень IEC 60601-1-2 (2007, 2001)	Уровень соответствия	IEC 60601-1-2 (2007, 2001) Электромагнитное оборудование — указание
Кондуктивные РЧ IEC 61000-4-6	3 В (150 кГц – 80 МГц)	3 В (150 кГц – 80 МГц)	Как слева	Рекомендуемое изолирующее расстояние $d = \left[\frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$ P — номинальная максимальная выходная мощность передатчика в ваттах [Вт] согласно данным изготовителя передатчика, а d — рекомендуемое изолирующее расстояние в метрах [м].
	6 В (промышленный, научный и медицинский диапазон, равный 150 кГц – 80 МГц)	–	Как слева	
Промышленный, научный и медицинский диапазон, равный 6,765–6,795 МГц, 13,553–13,567 МГц, 26,957–27,283 МГц и 40,66–40,70 МГц между 0,15 и 80 МГц				
Излучаемые РЧ IEC 61000-4-3	3 В/м (80 МГц–2,7 ГГц)	3 В/м (80 МГц–2,5 ГГц)	Как слева	Рекомендуемое изолирующее расстояние $d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 80 МГц — 800 МГц
Близость магнитного поля к радиочастотному оборудованию связи по IEC 61000-4-3	См. таблицу на следующей странице.	–	Как слева	$d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 800 МГц — 2,5 ГГц P — номинальная максимальная выходная мощность передатчика в ваттах [Вт] согласно данным изготовителя передатчика, а d — рекомендуемое изолирующее расстояние в метрах [м].

Прилож.

ВНИМАНИЕ

При расположении устройства рядом с высокочастотными хирургическими устройствами, устройствами, отмеченными показанным ниже символом, либо рядом с портативным и мобильным радиочастотным (РЧ) оборудованием для связи, например, мобильными телефонами, могут возникнуть электромагнитные помехи, что может привести к потере динамического эндоскопического изображения или неисправности этого инструмента. При возникновении электромагнитных помех могут потребоваться мероприятия по ослаблению их воздействия, например, изменение ориентации данного устройства, изменение места его установки или перемещение или экранирование.



ПРИМЕЧАНИЕ

- При частотах 80 МГц и 800 МГц действует более высокий диапазон частот.
- Данные рекомендации могут быть неприменимы в некоторых ситуациях. На распространение электромагнитных волн влияет их поглощение и отражение конструкциями, предметами и людьми.
- Напряженность полей, создаваемых фиксированными РЧ-передатчиками, определяется электромагнитным исследованием места установки станции^{а)} и не должна превышать уровень соответствия в каждом диапазоне частот^{б)}.

- а) Напряженность полей, создаваемых стационарными передатчиками, например, базовыми радиостанциями (мобильных/беспроводных) телефонов и наземных мобильных радиоприемников, любительскими радиоприемниками, радиопередатчиками, работающими в полосах частот АМ и FM, телевизионными передатчиками, невозможно предположить с достаточной точностью. Для оценки электромагнитной обстановки, создаваемой фиксированными РЧ-передатчиками, необходимо рассмотреть возможность проведения электромагнитного исследования места установки. Если измеренная напряженность поля в месте эксплуатации данной модели превышает уровень допустимого РЧ-излучения согласно указанным выше стандартам, необходимо проверить устройство и подтвердить его нормальную работу. В случае обнаружения неполадок в работе могут потребоваться дополнительные мероприятия, например, переориентация или перемещение устройства.
- б) В пределах диапазона частот от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля не должна превышать 3 В/м.

Тестовая частота [МГц]	Диапазон [МГц]	Модуляция *1	Максимальная мощность [Вт]	Испытательный уровень устойчивости к помехам [В/м]
385	380 – 390	Импульсная модуляция *1 18 Гц	1,8	27
450	430 – 470	Частотная модуляция ± 5 кГц отклонение синусоидального сигнала 1 кГц	2	28
710	704 – 787	Импульсная модуляция *1 217 Гц	0,2	9
745				
780				
810	800 – 960	Импульсная модуляция *1 18 Гц	2	28
870				
930				
1500	1427 – 1511	Импульсная модуляция *1 18 Гц	2	28
1720	1700 – 1990	Импульсная модуляция *1 217 Гц	2	28
1845				
1970				
2450	2400 – 2570	Импульсная модуляция *1 217 Гц	2	28
5240	5100 – 5800	Импульсная модуляция *1 217 Гц	0,2	9
5500				
5785				

*1 Несущую частоту следует модулировать, используя прямоугольный сигнал с 50% рабочим циклом.

ВНИМАНИЕ

Портативное РЧ оборудование для связи (включая периферийные устройства, такие как антенные кабели и внешние антенны) следует использовать на расстоянии не менее 30 см (12 дюймов) от любой части видеоинформационного центра, включая кабели, указанные компанией Olympus. В противном случае динамическое эндоскопическое изображение может быть потеряно или возможна неисправность устройства.

Прилож.

○ Указание и декларация изготовителя — кабели, используемые для испытания соответствия ЭМС

Данная модель прошла испытания соответствия ЭМС с использованием указанных далее кабелей.

Наименование изделия	Описание	Кабель (экранированный)	Длина [м]	Расположение	Классификация	Объект испытания
MB-677	Кабель BNC	Да	3	Передняя панель	SIP/SOP	Излучение/устойчивость к помехам
MAJ-438	Кабель дистанционного управления	Да	2,95	Задняя панель	SIP/SOP	Излучение/устойчивость к помехам
MH-985	Кабель для передачи сигнала Y/C	Да	2,95	Задняя панель	SIP/SOP	Излучение/устойчивость к помехам
MAJ-2429	Кабель 12G-SDI	Нет	8,5	Задняя панель	SIP/SOP	Излучение/устойчивость к помехам
MAJ-2016	Кабель 3G-SDI	Нет	8,5	Задняя панель	SIP/SOP	Излучение/устойчивость к помехам
MAJ-1464	Кабель SDI	Нет	22	Задняя панель	SIP/SOP	Излучение/устойчивость к помехам
–	Кабель LAN	Нет	100	Задняя панель	SIP/SOP	Излучение/устойчивость к помехам
MAJ-1918	Кабель дистанционного управления для периферийного устройства	Нет	1,8	Задняя панель	SIP/SOP	Излучение/устойчивость к помехам
MAJ-1948	Кабель связи	Нет	1,8	Задняя панель	SIP/SOP	Излучение/устойчивость к помехам
MAJ-1941	Кабель источника света	Нет	0,5	Задняя панель	SIP/SOP	Излучение/устойчивость к помехам
MAJ-1898	Кабель CLV-UPD	Нет	1,5	Задняя панель	SIP/SOP	Излучение/устойчивость к помехам

Прилож.

Наименование изделия	Описание	Кабель (экранированный)	Длина [м]	Расположение	Классификация	Объект испытания
MAJ-2269	Шнур электропитания	Да	3	Задняя панель	Переменный ток	Излучение/устойчивость к помехам
MAJ-1021	Кабель дистанционного управления	Да	1,8	Задняя панель	SIP/SOP	Излучение/устойчивость к помехам
MAJ-1955	Дистанционное управление монитором HDTV	Да	8,5	Задняя панель	SIP/SOP	Излучение/устойчивость к помехам
MAJ-920	Кабель дистанционного управления насосом	Да	1,9	Задняя панель	SIP/SOP	Излучение/устойчивость к помехам
MAJ-608	Кабель передачи данных UPD	Да	15	Задняя панель	SIP/SOP	Излучение/устойчивость к помехам

За информацией о компонентах оборудования обратитесь к соответствующим руководствам по эксплуатации.

Прилож.

Предупреждающие сигналы

Данное устройство соответствует требованиям IEC 60601-1-8: 2006+AMD1: 2012. В следующей таблице показаны приоритеты различных аварийных сигналов с приоритетом по значимости. Подробные сведения о кодах ошибок см. на странице 436 раздела 8.2 «Рекомендации по поиску и устранению неисправностей» в руководстве по эксплуатации.

○ Список сигналов тревоги и их приоритет

Приоритет	Код ошибки
Средний	E107, E108, E109, E110, E226, E227, E228, E236, E237, E315, E334, E342, E899, N359
Low	E113, E105, E116, E117, E118, E229, E234, N725

○ Задержка до генерации сигнала тревоги

Информация о тревоге отображается на мониторе и сенсорной панели после того, как устройство переходит в аварийное состояние. Для каждой аварийной информации характерна задержка.

При устранении неисправностей, как описано в Раздел 8.2, «Рекомендации по поиску и устранению неисправностей», принимают во внимание время задержки.

Приоритет	Код ошибки	Время задержки (сек)
Low	E117	5,5
	E118	5,5
	E229	5,5
Средний	E110	6,9
	E226	7,0
	E227	5,5
	E228	5,5
	E236	5,5
	E237	5,5

Алфавитный

A

AFI	8
AGC	7, 177

B

BAI-MAC	7, 174
---------------	--------

C

CO ₂	5, 207
Contrast	173

F

Freeze	108, 159, 224
--------------	---------------

H

HDTV	7
------------	---

K

K4	7
----------	---

M

My CV Mode	158
MyCV Mode	9

N

NBI	8
-----------	---

P

Patient information ..	123, 124, 135, 136, 233, 234
PIP	8, 193
PIP/POP	110
POP	8, 195

R

RDI	8
Release	109

S

SDTV	7
Stopwatch	190

T

TXI	7, 156
-----------	--------

W

WLI	8
-----------	---

Б

Баланс белого	120, 138, 225
Безопасность	18
Блок системы пространственного позиционирования эндоскопа	5
Блокировка сенсорной панели	237

В

Видеоинформационный центр	5
Видеорекодер	5
Внешнее ЗУ	101
Внешнее изобр.	166
Внешний видеоинформационный центр	5
Внутренняя память	7, 91
Воздух	113
Воспроизвести изображение	257
Восстановить	79
Вход в систему	67
Вход для монитора	209
Выйти из системы	68
Высвобождение	6

Г

Газ	204, 205, 207
-----------	---------------

Д

Данные обследования	9
Данные пациента	9, 56
Датчик изображения	6
Дезинфицирующее средство	261

Ж

Журнал аудита	9, 63, 347
Журналсообщений	70, 72

Прилож.

З

Загрузить пользовательские настройки	132
Запись	164, 165, 166, 167, 168, 170
Запись звука	170

И

Изображение обследования.....	9
Изолирующий трансформатор	5
Импорт всех настроек	83
Импорт настроек	81
Информация о заказе	186
Информация о настройках	9
Информация о пациенте	55, 57, 58, 59, 60
Информация о резервном копировании.....	9
Информация об учетной записи	9
Информация об эндоскопе.....	8, 85
Информация по безопасности	341
Ирисовая диафрагма	6

К

Ключ шифрования.....	9
Комментарий	184
Контраст	6
Конфигурация системы.....	325
Курсор	191

Л

Лампа	137, 225
-------------	----------

М

Модуль управления PowerSpiral	5
-------------------------------------	---

Н

Настенная розетка для медицинского оборудования	5
Настраиваемая функция	132
Настраиваемый переключатель	8, 111
Настройка цвета	6
Начало обследования.....	235

О

Обработка.....	259, 262, 263
Общий сброс	92
Окончание обследования	141, 236
Оптико-цифровое	8, 112
Отображение данных.....	7, 182

Отображение размера субэкрана PIP	199
Отобразить изображение	246
Отсоединение эндоскопа	141

П

Передать изображение.....	249
Передача данных Milestone	192
Перемещение папки	244
Перен. память	73, 74
Переносная память.....	7
Печать изображения	251
Поиск заказа обследования	133, 233
Пользовательские полномочия администратора	65
Превью.....	6
Предварительный стоп-кадр.....	6
Прерывание передачи информации	237
Проверка.....	96
Промывной насос.....	5

Р

Размер изображения	160
Размер шрифта	183
Размытие	7
Режим RDI	181
Режим ирис. Диафрагмы	172
Режим обследования	151
Режим отображения PIP	196
Режим отображения POP	197
Резервное копирование.....	75

С

Сервер	4
Серийный номер	84
Сертификат	64
Сертификат безопасности.....	64
Система оповещения.....	9
Стоп-кадр.....	6

Т

Трансиллюминация.....	175
-----------------------	-----

У

Увеличение четкости структур	6
Увеличение эндоскопического изображения.....	161
Удаление изображения	247

Удалить папку	242
Улучшение качества изображения.....	154
Ультразвук.....	224
Ультразвуковое изображение	223, 224
Уровень администратора.....	10
Уровень обычного пользователя.....	10
Утилизация	267

Ф

Файл CSV.....	83
Фильтрация папки.....	240
Фокус	162

Х

Хранение.....	266
---------------	-----

Ц

Цвет	178
Цветной видеопринтер	4, 167, 211, 218
Цветовая гамма	7
Цветовой баланс AFI.....	226
Цветовой режим	8
Цветовой режим NBI	180
Цифровая система хранения изображений	5

Э

Эксплуатация.....	118
Экспорт настроек.....	77
Электронное масштабирование.....	6
Электронный затвор.....	176
Эндоскопический инсuffлятор CO ₂	5
Эндоскопический ультразвуковой центр	5

Я

Яркость.....	107, 171
--------------	----------



© 2019 OLYMPUS MEDICAL SYSTEMS CORP. Все права защищены.
Никакая часть данной публикации не подлежит воспроизведению или
распространению без письменного разрешения компании OLYMPUS
MEDICAL SYSTEMS CORP.

OLYMPUS — это зарегистрированный торговый знак компании OLYMPUS
CORPORATION.

Торговые марки, названия продуктов, логотипы или фирменные названия
продуктов, используемые в данном документе, как правило, являются
зарегистрированными торговыми марками или торговыми марками
соответствующих компаний.



OLYMPUS

— Производитель —



OLYMPUS MEDICAL SYSTEMS CORP.

2951 Ishikawa-cho, Hachioji-shi, TOKYO 192-8507, JAPAN
Тел. +81 42 642-2111, Факс +81 42 646-2429

— Дистрибутор —



OLYMPUS EUROPA SE & CO. KG

Wendenstraße 20, 20097 HAMBURG, GERMANY
Postfach 10 49 08, 20034 HAMBURG, GERMANY
Тел. +49 40 23773-0

ООО ОЛИМПАС МОСКВА

107023 Россия г. МОСКВА, ул. Электрозаводская, д. 27, стр. 8
Тел. +7 495 926 70 77