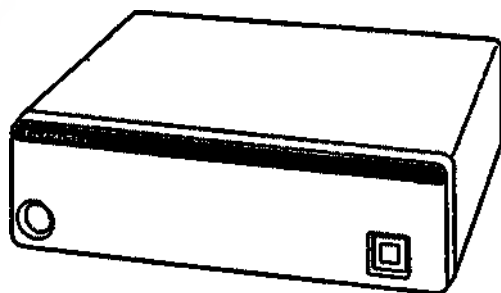


OLYMPUS®

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Блок управления (консоль)
медицинский UCES-3 для
эндохирургических
манипуляций



«УТВЕРЖДАЮ» / «APPROVE»

Olympus Europa SE & CO. KG

М. Профанов Дмитрий Олегович / *(подпись)*

Флорван Долл / *(подпись)*

OLYMPUS EUROPA SE & CO. KG
WENDENSTRASSE 14-18
20097 HAMBURG
GERMANY

1» марта 2016 г.

М.П. / Stamp

от имени Olympus Medical Systems Corp.
по доверенности от «26» марта 2015 г.



8003630

№ изделия : RU-8003630

Редакция 1.0 – 08/2013

1	Этикетки и символы	1
3	Важная информация – прочтите до применения	3
13	Глава 1 Проверка содержимого упаковки	13
25	Глава 2 Устройство прибора	25
37	Глава 3 Установка и соединения	37
75	Глава 4 Проверка	75
85	Глава 5 Эксплуатация	85
185	Глава 6 Уход, хранение и утилизация	185
189	Глава 7 Поиск и устранение неисправностей	189
211	Приложение	211

**Программное обеспечение
версии 5**

CE 0197

I, the Civil Law Notary

Dr. Matthias Kleiser,

herewith confirm that the foregoing copy is a true and correct rendering of the original document which has been presented to me.

Hamburg, this 2nd day of March 2016



Dr. Matthias Kleiser
Civil **Law** Notary

Оглавление

Этикетки и символы	1
БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3)	1
МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-3 (MAJ-1827)	2
Важная информация – прочтите до применения	3
Предназначение	3
Применимость в эндоскопии и эндоскопической хирургии	3
Руководство по эксплуатации	4
Квалификация пользователей	4
Совместимость прибора с другим оборудованием	4
Ремонт и модификация	5
Сигнальные слова	5
Инструкции по безопасности, предупреждения и предостережения	6
Предостережение о помехах со стороны других устройств	8
Функции системы	10
Глава 1 Проверка содержимого упаковки	13
1.1 Проверка описи содержимого упаковки	13
БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3)	13
МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-3 (MAJ-1827)	14
СЕНСОРНАЯ ПАНЕЛЬ К СИСТЕМЕ ENDOALPHA (MAJ-1828)	15
БЕСПРОВОДНОЙ ПЕРЕДАТЧИК (UWIT-TX)	16
БЕСПРОВОДНОЙ ПРИЕМНИК (UWIT-RX)	16
ИНТЕРФЕЙС RS-232C К ОБОРУДОВАНИЮ OLYMPUS (MAJ-1830)	17
ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-1831)	18
ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-1832)	19
УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС (MAJ-1834)	20
ИНТЕРФЕЙС К УСТРОЙСТВУ СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-1917)	21
ИНФРАКРАСНЫЙ ИНТЕРФЕЙС К БЛОКУ UCES-3 (MAJ-1862)	22
КНОПКА ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА (MAJ-1882)	23
Глава 2 Устройство прибора	25
2.1 БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3)	25
2.2 Компоненты по выбору	28
МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-3 (MAJ-1827)	28
ИНТЕРФЕЙС RS-232C К ОБОРУДОВАНИЮ OLYMPUS (MAJ-1830)	30
ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-1831)	31
ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-1832)	32
УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС (MAJ-1834)	33
ИНТЕРФЕЙС К УСТРОЙСТВУ СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-1917)	34
ИНФРАКРАСНЫЙ ИНТЕРФЕЙС К БЛОКУ UCES-3 (MAJ-1862)	35
КНОПКА ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА (MAJ-1882)	36
Микрофон хирурга для системы ENDOALPHA (MAJ-1177)	36

Глава 3 Установка и соединения 37

3.1	Установка и соединения	37
3.2	Установка БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3) и МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-3 (MAJ-1827) и подключение дополнительного оборудования	39
3.3	Подключение дополнительного оборудования	40
3.4	Подключение СЕНСОРНОЙ ПАНЕЛИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA (MAJ-1828)	64
3.5	Подключение универсального дисплея системы ENDOALPHA (MAJ-1176)	65
3.6	Подключение МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-3 (MAJ-1827)	66
3.7	Подключение микрофона хирурга для системы ENDOALPHA (MAJ-1177)	68
3.8	Подключение беспроводного микрофона	69
3.9	Подключение КНОПКИ ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА (MAJ-1882)	70
3.10	Подключение флэш-диска USB	71
3.11	Подключение к настенной сетевой розетке	73

Глава 4 Проверка 75

4.1	Проверка	75
4.2	Порядок проверки	76
4.3	Проверка включения питания	77
4.4	Проверка СЕНСОРНОЙ ПАНЕЛИ К СИСТЕМЕ ENDOALPHA (MAJ-1828)	78
	Пример проверки при подключенном аппарате для электрохирургии (UES-40)	78
4.5	Проверка универсального дисплея системы ENDOALPHA (MAJ-1176)	79
4.6	Проверка подключения дополнительного оборудования	80
4.7	Проверка микрофона хирурга для системы ENDOALPHA (MAJ-1177)	81
4.8	Проверка функции голосового повтора команд	82
	Пример проверки при подключенном аппарате для электрохирургии (UES-40)	82
4.9	Проверка КНОПКИ ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА (MAJ-1882)	82

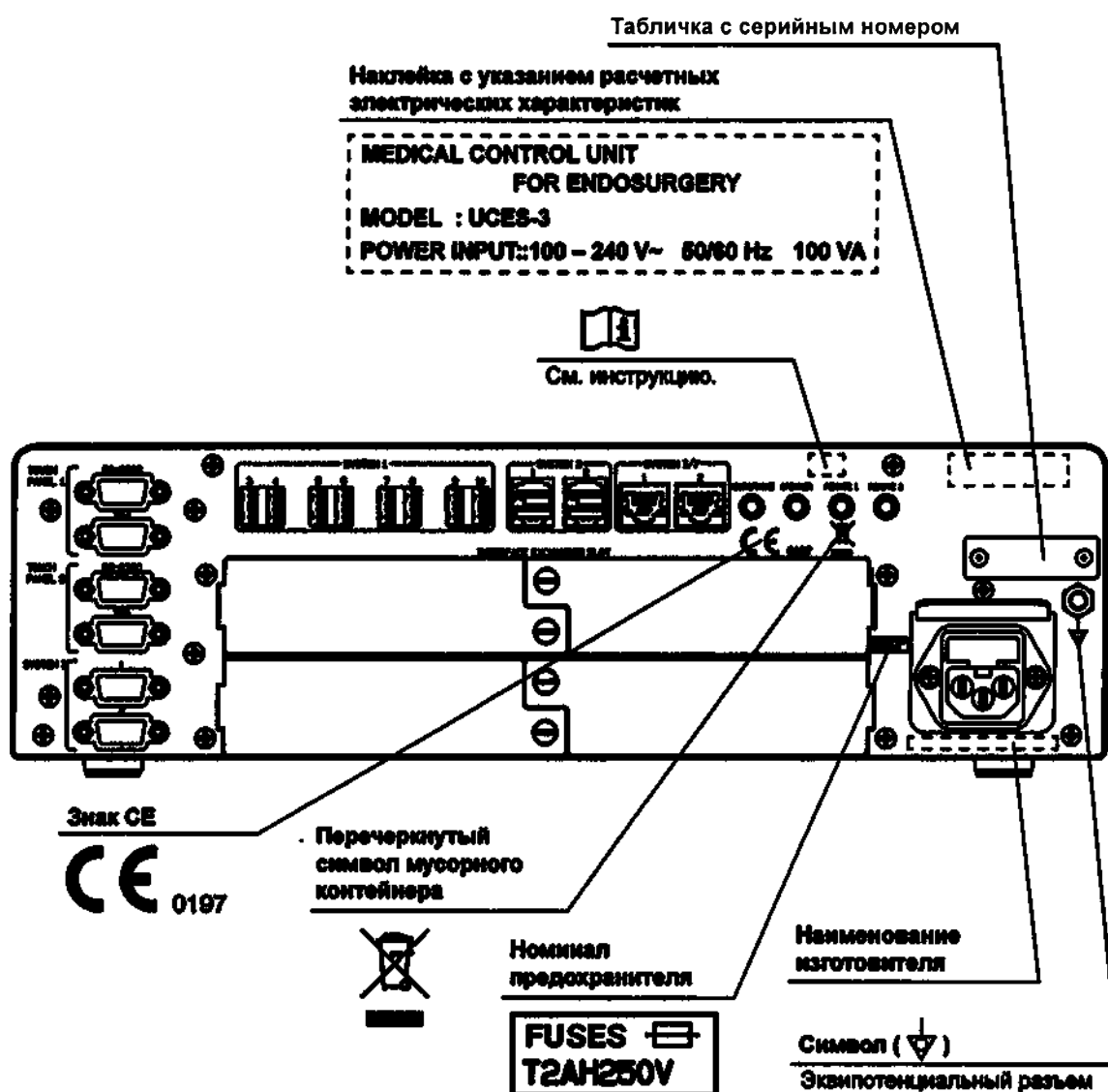
Глава 5 Эксплуатация	85
5.1 Источник питания	85
5.2 Эксплуатация СЕНСОРНОЙ ПАНЕЛИ К СИСТЕМЕ ENDOALPHA (MAJ-1828)	86
5.3 Иерархия окон управления	88
Режим кнопки категории	89
5.4 Этапы процесса входа в систему	90
Окно идентификатора пользователя для входа в систему	90
Окно для выбора процедуры	91
Окно настройки конфигурации	92
Окно результатов настройки	93
Окно идентификатора пациента	94
5.5 Действия в рабочем режиме	96
Главное окно системы	99
Окно меню	100
Пользование дополнительным оборудованием	101
Управление операционным столом	104
Работа с модулем 3D-визуализации (3DV-190)/3D-монитором (LMD-2451MT)	108
Окно настройки функции автоматического удаления дыма	111
Окно просмотра изображений с USB-накопителя	112
Окно ввода информации о пациенте	113
Окно настройки выбора этапов	115
Окно настройки выбора этапов с расширенным комментарием	117
Универсальный дисплей	118
Режим начального экрана	120
5.6 Использование функции голосового управления	123
5.7 Работа с дистанционными переключателями эндоскопа	125
5.8 Настройки в режиме администратора	127
Автоматическая настройка	129
Регистрация идентификатора пользователя	130
Регистрация автоматических настроек	132
Регистрация настроек выбора этапов	141
Установка 1	149
Установка 2	158
Общие настройки	168
Данные	175
5.9 Рекомендации по работе с модулем 3D-визуализации и 3D-монитором	181
Пример подключения модуля 3D-визуализации и 3D-монитора	181
Настройки системы во время установки	184
Работа с переключателем 2D/3D	184

Глава 6	Уход, хранение и утилизация	185
6.1	Уход	185
6.2	Хранение	186
6.3	Утилизация	187
Глава 7	Поиск и устранение неисправностей	189
7.1	Поиск и устранение неисправностей	189
7.2	Рекомендации по поиску и устранению неисправностей	190
7.3	Сообщения об ошибках	195
7.4	Возврат системы ENDOALPHA для ремонта	209
Приложение		211
	Конфигурация системы	211
	Условия транспортировки, хранения и эксплуатации	215
	Технические характеристики	215
	Технические характеристики системы	215
	Информация по ЭМС	221

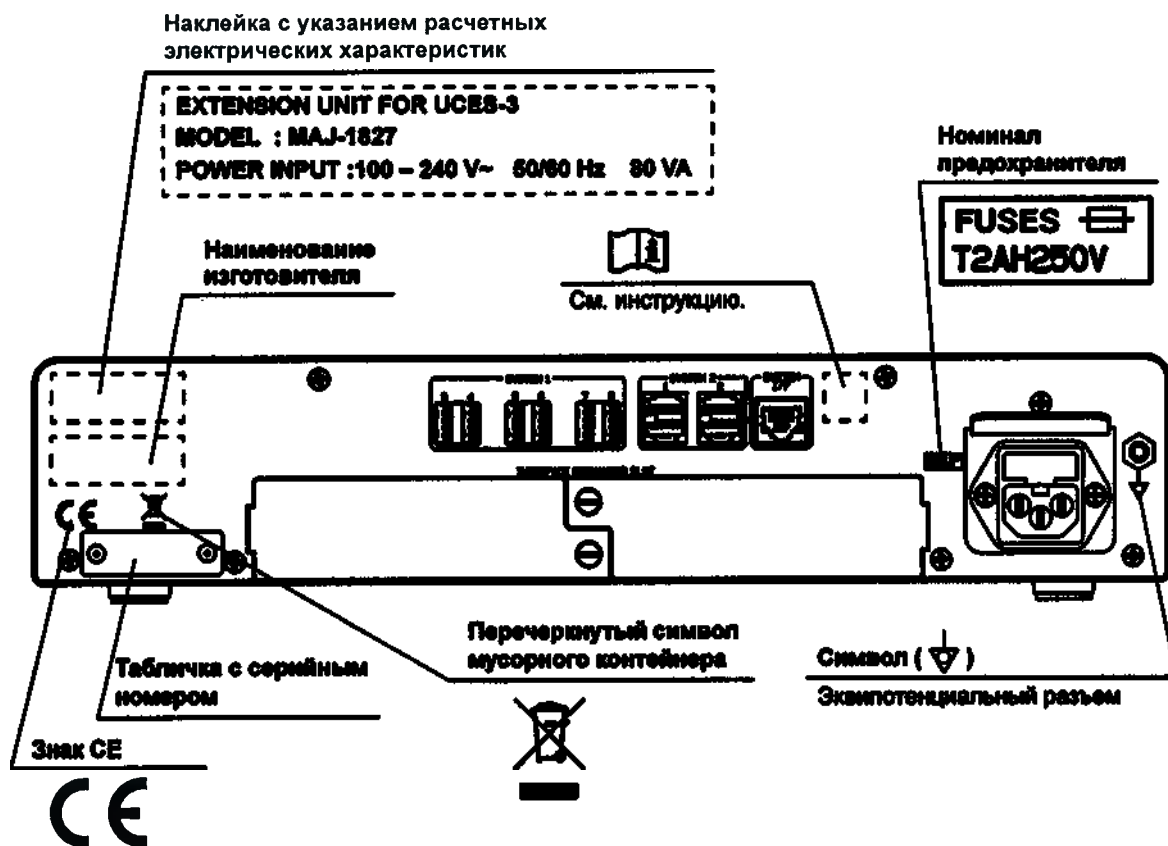
Этикетки и символы

Предостерегающие наклейки расположены на корпусе устройства в указанных ниже местах. Если наклейки отсутствуют либо обозначения на них неразборчивы, свяжитесь с компанией Olympus.

■ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3)



■ МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-3 (MAJ-1827)



ПРИМЕЧАНИЕ

МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-3 (MAJ-1827) используется для подключения оборудования, удаленного от БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3). Подробности см. в разделе 3.6 «Подключение МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-3 (MAJ-1827)».

Важная информация – прочтите до применения

■ Предназначение

Интегрированная система ENDOALPHA предназначена для использования с эндоскопом Olympus и дополнительным оборудованием. Система позволяет выполнять централизованное управление и отображение информации, автоматическую исходную настройку и управление взаимодействием дополнительного оборудования.

Данное оборудование нельзя использовать для иных целей, кроме указанных выше.

■ Применимость в эндоскопии и эндоскопической хирургии

Если существует официальный стандарт по применимости диагностической эндоскопии и эндоскопической хирургии, определенный руководством медицинского учреждения или другими официальными организациями, например академическим обществом эндоскопической хирургии, следует руководствоваться требованиями такого стандарта. Перед началом эндоскопического обследования или хирургического вмешательства тщательно оцените его характеристики, цели, последствия и связанный с ним риск (его природу, степень и вероятность). Проводите эндоскопическое обследование или хирургическое вмешательство только в случае, если потенциальная польза процедуры превышает связанный с ней риск.

Подробно разъясните пациенту потенциальную пользу и возможный риск эндоскопического обследования или хирургического вмешательства, а также назовите методы диагностики и лечения, которыми можно заменить эндоскопию, и выполняйте эндоскопическое обследование или хирургическое вмешательство только после получения согласия пациента.

Начав выполнение эндоскопического обследования или хирургического вмешательства, продолжайте оценку соотношения возможной пользы и потенциального риска процедуры; немедленно прекратите эндоскопическое обследование или хирургическое вмешательство и примите соответствующие меры безопасности, если риск для пациента превышает потенциальную пользу от процедуры.

■ **Руководство по эксплуатации**

В этом руководстве по эксплуатации содержится важная информация о безопасном и эффективном применении оборудования. 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.

■ **Квалификация пользователей**

Если существует официальный стандарт для квалификации лиц, проводящих эндоскопические обследования или хирургические вмешательства, определенный руководством медицинского учреждения или другими официальными организациями, например научным обществом эндоскопической хирургии, следует руководствоваться требованиями такого стандарта. Если официального стандарта применительно к квалификации оператора не существует, работать с данным оборудованием имеет право врач, получивший разрешение от руководителя по вопросам медицинской безопасности клиники или заведующего отделением (например, хирургическим отделением). В задачу руководителя по вопросам медицинской безопасности или заведующего отделением входит подбор врача, способного безопасно проводить плановые эндоскопические обследования и хирургические вмешательства в соответствии с официальными рекомендациями научного общества по эндоскопической хирургии и т. д. и с учетом сложности эндоскопической диагностической и хирургической процедуры.

■ **Совместимость прибора с другим оборудованием**

Проверить совместимость данной системы с дополнительным оборудованием можно, пользуясь информацией, приведенной в разделе «Конфигурация системы» на стр. 211. Использование несовместимого оборудования может привести к травмам пациента и/или повреждению оборудования.

Данная система соответствует требованиям стандарта по ЭМС для медицинского электрического оборудования, 3-я редакция (IEC 60601-1-2: 2007). Тем не менее, при подключении к системе оборудования, выполненного в соответствии с требованиями 1-й редакции стандарта по ЭМС для медицинского электрического оборудования (IEC 60601-1-2: 1993), вся система считается соответствующей 1-й редакции стандарта. Некоторое дополнительное оборудование может быть доступно для приобретения не во всех регионах. За дополнительной информацией обратитесь в компанию Olympus.

■ Ремонт и модификация

Данная система не содержит компонентов, предназначенных для обслуживания пользователем. Не разбирайте, не изменяйте и не пытайтесь ремонтировать компоненты системы; это может привести к травмированию пациента или пользователя и (или) к повреждению оборудования. Методы решения ряда проблем, связанных с неисправностями, приведены в главе 7 «Поиск и устранение неисправностей». Если проблему невозможно решить на основе приведенной в главе 7 информации, свяжитесь с компанией Olympus.

■ Сигнальные слова

В тексте данного руководства используются следующие сигнальные слова:

ОПАСНОСТЬ	Указывает на угрожающую ситуацию, которая в случае наступления приводит к смерти или тяжелой травме.
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.

■ Инструкции по безопасности, предупреждения и предостережения

При обращении с данным оборудованием соблюдайте инструкции по безопасности, предупреждения и предостережения, перечисленные ниже. Эта информация дополняется инструкциями по безопасности, предупреждениями и предостережениями, изложенными в каждой главе.

ОПАСНОСТЬ

- Строго соблюдайте перечисленные ниже меры предосторожности. Невыполнение этого требования может подвергнуть пациента и медицинский персонал риску поражения электрическим током.
 - Для обеспечения безопасности данное оборудование следует заземлить. Для предупреждения риска поражения электрическим током подключайте входящие в комплект поставки шнуры электропитания в розетки для медицинского оборудования.
 - При использовании этого оборудования для обследования пациента не допускайте, чтобы металлические части эндоскопа, его принадлежностей или камеры соприкасались с металлическими частями других компонентов системы. При соприкосновении металлические части могут создать замкнутый электрический контакт, что может привести к поражению пациента электрическим током (например, током утечки).
 - Держите жидкости вдали от любого электрического оборудования. Если пролитая жидкость проникла внутрь оборудования, немедленно прекратите процедуру и свяжитесь с компанией Olympus.
 - Не выполняйте подготовку оборудования к работе, его осмотр и эксплуатацию, если у вас мокрые руки.
 - Для предупреждения риска поражения электрическим током подключайте все дополнительное оборудование только к настенной сетевой розетке или изолирующему трансформатору. Не используйте оборудование, если его безопасность не подтверждена.
- Данное оборудование не является взрывобезопасным. Его использование запрещается в помещениях с наличием в атмосфере горючих газов или высокой концентрации кислорода. Во время работы все горючие газы и жидкости не должны находиться вблизи оборудования. В противном случае может произойти пожар или взрыв.

ВНИМАНИЕ!

Не применяйте устройство, если в рабочей зоне имеется опасность интенсивного электромагнитного излучения (например, вблизи аппарата для микроволновой терапии, магнитно-резонансного томографа, комплекта беспроводного оборудования, аппарата для коротковолновой терапии, мобильного/переносного телефона и т.д.). Это может вызвать нарушения в работе оборудования.

ОСТОРОЖНО!

- Если питание данного изделия и периферийные устройства включены, не подсоединяйте и не отсоединяйте подключенные I/F-кабели ИНТЕРФЕЙС К ОБОРУДОВАНИЮ OLYMPUS RS-232C (MAJ-1830), ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-1831), ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-1832), УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС (MAJ-1834), ИНТЕРФЕЙС ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-1917), ИНФРАКРАСНЫЙ ИНТЕРФЕЙС К БЛОКУ UCES-3 (MAJ-1862), КАБЕЛЬ UCS ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К БЛОКУ UCES-3 (MAJ-1877), КНОПКУ ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА (MAJ-1882) или USB-мышь. В противном случае может произойти нарушение работы оборудования. В случае необходимости подключения или отключения кабелей или USB-мыши отключите питание оборудования.
- Не прикладывайте избыточное усилие к разъемам интерфейса и периферийных устройств.
- Не используйте оборудование в запыленных помещениях. В противном случае возможно повреждение оборудования.

■ Предостережение о помехах со стороны других устройств

Не размещайте радиочастотный беспроводной микрофон в непосредственной близости от медицинских либо других радиочастотных приборов и не ставьте его сверху на это оборудование. Такое расположение может привести к нарушению работы микрофона.

ВНИМАНИЕ!

Не используйте радиочастотный беспроводной микрофон рядом с пациентами, у которых имеются электронные медицинские устройства (например, кардиостимуляторы). Расположение радиочастотного беспроводного микрофона вблизи от такого устройства может привести к нарушению работы устройства.

ОСТОРОЖНО!

- С целью предупреждения электромагнитных помех данное устройство нельзя использовать или хранить в непосредственной близости от другого оборудования (за исключением компонентов данного устройства или системы). При расположении устройства рядом с оборудованием, отмеченным показанным ниже символом, либо рядом с другим портативным и мобильным радиочастотным (РЧ) оборудованием для связи, например, мобильными телефонами, могут возникнуть электромагнитные помехи. При возникновении электромагнитных помех могут потребоваться корректирующие мероприятия, например, переориентация или перемещение данного устройства или экранирование места его установки.



- При использовании инфракрасного беспроводного микрофона тщательно соблюдайте следующие меры предосторожности:
 - Используйте инфракрасный беспроводной микрофон в радиусе действия источника инфракрасного излучения.
 - Избегайте использования нескольких инфракрасных беспроводных микрофонов в радиусе действия источника инфракрасного излучения. В противном случае пересечение линий инфракрасного излучения может вызвать непредсказуемую работу микрофона.

ОСТОРОЖНО!

- ♦ При использовании радиочастотного беспроводного микрофона тщательно соблюдайте следующие меры предосторожности:
 - При использовании радиочастотного беспроводного микрофона активируется функция голосового управления. При расположении микрофона рядом с оборудованием, отмеченным показанным ниже символом, либо рядом с другим портативным и мобильным радиочастотным (РЧ) оборудованием для связи, например, мобильными телефонами, могут возникнуть электромагнитные помехи. В случае возникновения электромагнитных помех могут потребоваться корректирующие мероприятия, например, перемещение радиочастотного оборудования для связи дальше от микрофона, переориентация или перемещение микрофона или экранирование места его установки.

 - Установите одну и ту же рабочую частоту приемника и передатчика.
 - Технические характеристики радиопередатчика радиочастотного беспроводного микрофона содержатся в руководстве по эксплуатации микрофона.
 - При использовании нескольких радиочастотных беспроводных микрофонов в радиусе действия беспроводной передачи установите различную частоту для каждого беспроводного устройства. В противном случае пересечение линий может вызвать непредсказуемую работу оборудования.
 - Используйте беспроводной микрофон только в местах с заранее подтвержденной безопасностью его эксплуатации.
 - При использовании радиочастотного беспроводного микрофона функция голосового управления может не работать вследствие помех, создаваемых аппаратом для электрохирургии.

Функции системы

Интегрированная эндохирургическая система ENDOALPHA обладает следующими функциями.

○ Центральное управление из нестерильной зоны

Дополнительным оборудованием, подключенным к БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДО-ХИРУРГИИ (UCES-3) и МОДУЛЮ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ БЛОКА UCES-3 (MAJ-1827), можно управлять с помощью СЕНСОРНОЙ ПАНЕЛИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA (MAJ-1828).

○ Центральное управление из стерильной зоны

- Дополнительным оборудованием можно управлять из стерильной зоны с помощью голосовых команд.
- Дополнительным оборудованием можно управлять при помощи дистанционных переключателей на эндоскопе в стерильной зоне.

○ Центральный дисплей

Настройки параметров подключенного дополнительного оборудования могут отображаться на экране СЕНСОРНОЙ ПАНЕЛИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA (MAJ-1828) или универсального дисплея системы ENDOALPHA (MAJ-1176).

○ Отображение сообщений

Различные сообщения об ошибках и предупреждения могут отображаться на экране СЕНСОРНОЙ ПАНЕЛИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA (MAJ-1828) или универсального дисплея системы ENDOALPHA (MAJ-1176).

○ Голосовой повтор

Настройки дополнительного оборудования, предупреждения и сообщения об ошибках могут дублироваться голосом.

○ Автоматическая настройка

Стандартные настройки всего дополнительного оборудования можно сохранить для конкретной процедуры и затем вызвать из памяти одним нажатием кнопки для одновременной настройки всех компонентов оборудования.

○ Настройка выбора этапов

Манипуляции с дополнительным оборудованием, выполняемые в начале каждого этапа процедуры, можно сохранить и затем вызвать из памяти одним нажатием кнопки для их одновременного выполнения.

○ Индивидуальная настройка дисплея

Содержание дисплея СЕНСОРНОЙ ПАНЕЛИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA (MAJ-1828) и универсального дисплея системы ENDOALPHA (MAJ-1176) может быть адаптировано к требованиям пользователя.

○ Просмотр статичных изображений

Сохраненные на флэш-диске USB статичные изображения могут быть отображены для просмотра на универсальном дисплее.

○ Automatic smoke evacuation (Автоматическое удаление дыма)

Если к БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3)/МОДУЛЮ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ БЛОКА UCES-3 (MAJ-1827) подключен аппарат для электрохирургии, возможна автоматическая откачка образующегося дыма или пара.

Глава 1 Проверка содержимого упаковки

1.1 Проверка описи содержимого упаковки

Гл.1

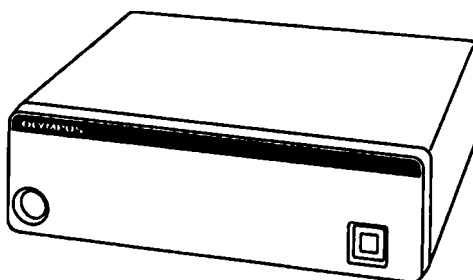
Сопоставьте все позиции в упаковке с компонентами, изображенными ниже. Проверьте каждую позицию на отсутствие повреждений. В случае повреждения оборудования, при неполной комплектации, а также при наличии невыясненных вопросов не используйте оборудование; немедленно свяжитесь с компанией Olympus.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Для помощи в установке системы ENDOALPHA на выносном кронштейне свяжитесь с компанией Olympus.
- В данном руководстве пользователя под названием ENDOALPHA подразумевается операционный системный контроллер.

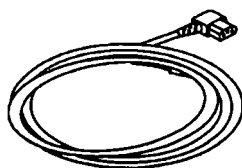
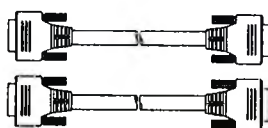
■ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3)

○ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ



БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3)

○ Дополнительные принадлежности

Шнур электропитания
(к блоку UCES-3)

Кабель для сенсорной панели



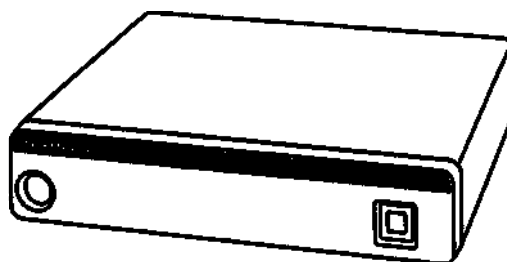
Руководство по эксплуатации

Следующие компоненты производства компании Olympus являются принадлежностями по выбору и подлежат отдельному приобретению.

■ МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-3 (MAJ-1827)

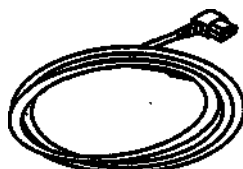
Гл.1

○ МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-3

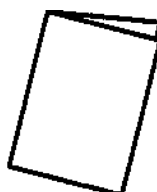


МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-3 (MAJ-1827)

○ Дополнительные принадлежности



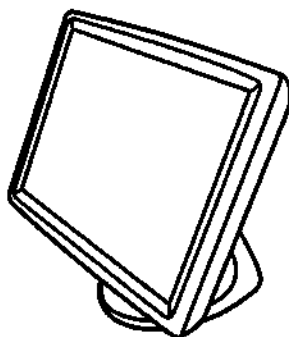
Шнур электропитания
(к дисплею MAJ-1827)



Справочный листок

■ СЕНСОРНАЯ ПАНЕЛЬ К СИСТЕМЕ ENDOALPHA (MAJ-1828)

○ СЕНСОРНАЯ ПАНЕЛЬ К СИСТЕМЕ ENDOALPHA



СЕНСОРНАЯ ПАНЕЛЬ К СИСТЕМЕ ENDOALPHA (MAJ-1828)

○ Дополнительные принадлежности



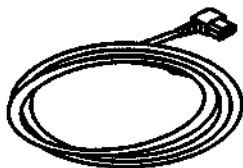
Кабель для сенсорной панели



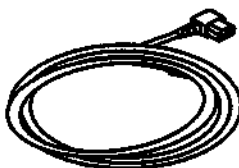
Блок питания для сенсорной панели



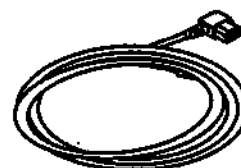
Аудиокабель



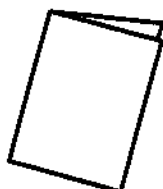
Шнур электропитания
(для Китая)



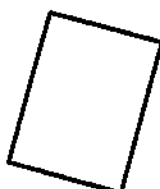
Шнур электропитания
(для США/Канады)



Шнур электропитания (для ЕС)



Руководство по эксплуатации
к сенсорной панели



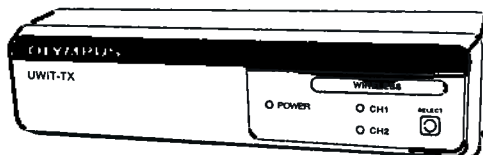
Справочный листок

ПРИМЕЧАНИЕ

Порядок работы с сенсорной панелью приведен в руководстве по эксплуатации к ней.

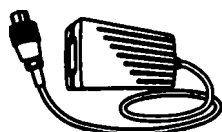
■ БЕСПРОВОДНОЙ ПЕРЕДАТЧИК (UWIT-TX)

○ БЕСПРОВОДНОЙ ПЕРЕДАТЧИК



БЕСПРОВОДНОЙ ПЕРЕДАТЧИК (UWIT-TX)

○ Дополнительные принадлежности

Адаптер
электропитания

Кабель электропитания

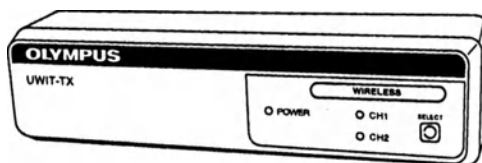


Кабель SDI

Руководство
по эксплуатации

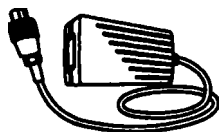
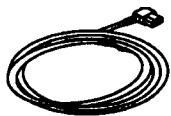
■ БЕСПРОВОДНОЙ ПРИЕМНИК (UWIT-RX)

○ БЕСПРОВОДНОЙ ПРИЕМНИК



БЕСПРОВОДНОЙ ПРИЕМНИК (UWIT-RX)

○ Дополнительные принадлежности

Адаптер
электропитания

Кабель электропитания



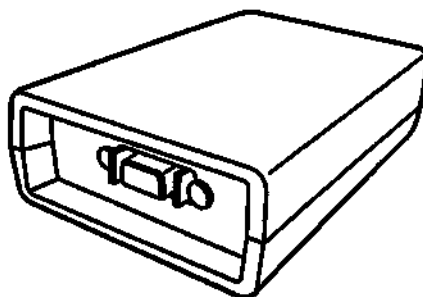
Кабель DVI



Список доступа

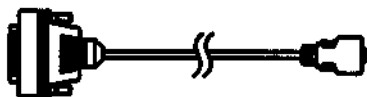
■ ИНТЕРФЕЙС RS-232C К ОБОРУДОВАНИЮ OLYMPUS (MAJ-1830)

○ ИНТЕРФЕЙС RS-232C К ОБОРУДОВАНИЮ OLYMPUS

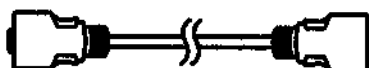


ИНТЕРФЕЙС RS-232C К ОБОРУДОВАНИЮ OLYMPUS (MAJ-1830)

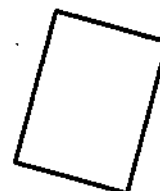
○ Дополнительные принадлежности



Кабель HP14-Deub25



Кабель HP14-HP14

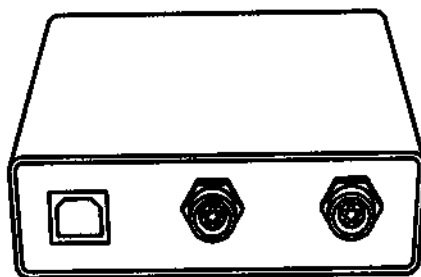


Справочный листок

Гл.1

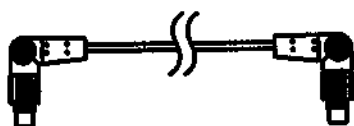
■ ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-1831)

○ ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO)

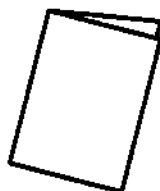


ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-1831)

○ Дополнительные принадлежности



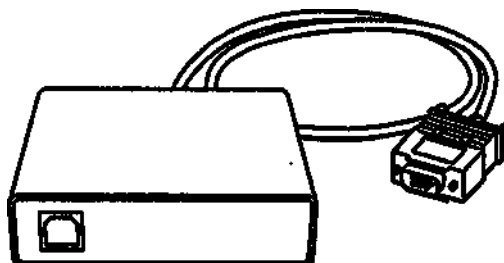
Кабель ECB



Справочный листок

■ ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-1832)

○ ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE)



ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-1832)

○ Дополнительные принадлежности

⚠ CAUTION	⚠ 注意
Firstly turn ON the ENDOALPHA System. After the Nurse's Control panel shows the main Screen, turn ON the ForceFX-C.	必ずENDOALPHAシステムを起動してから、看護師のコントロールパネルにメイン画面が表示された後、ForceFX-Cの電源をONにしてください。

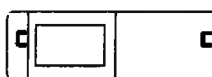
Табличка с предупреждением



Винт для заглушки
гнезда разъема



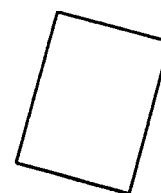
Шестигранная гайка



Заглушка гнезда разъема



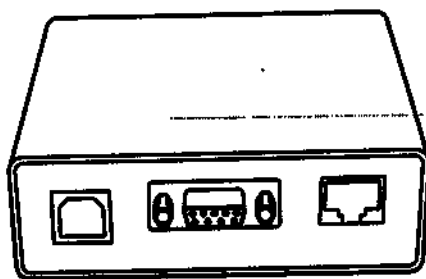
Переходник разъема



Справочный листок

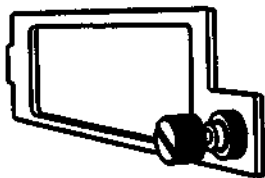
■ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС (MAJ-1834)

○ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС

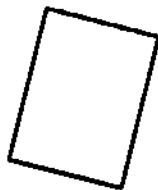


УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС (MAJ-1834)

○ Дополнительные принадлежности



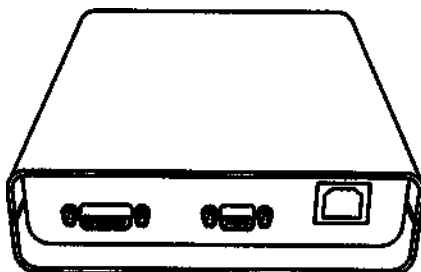
Заглушка для интерфейсных разъемов



Справочный листок

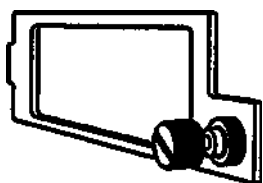
■ ИНТЕРФЕЙС К УСТРОЙСТВУ СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-1917)

○ ИНТЕРФЕЙС К УСТРОЙСТВУ СВЯЗИ OLYMPUS

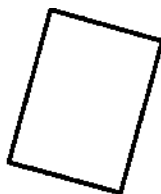


ИНТЕРФЕЙС К УСТРОЙСТВУ СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-1917)

○ Дополнительные принадлежности



Заглушка для интерфейсных разъемов



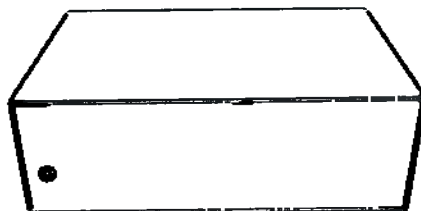
Справочный листок

Гл.1

■ ИНФРАКРАСНЫЙ ИНТЕРФЕЙС К БЛОКУ UCES-3 (MAJ-1862)

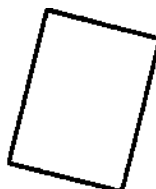
Гл.1

○ ИНФРАКРАСНЫЙ ИНТЕРФЕЙС К БЛОКУ UCES-3



ИНФРАКРАСНЫЙ ИНТЕРФЕЙС К БЛОКУ UCES-3 (MAJ-1862)

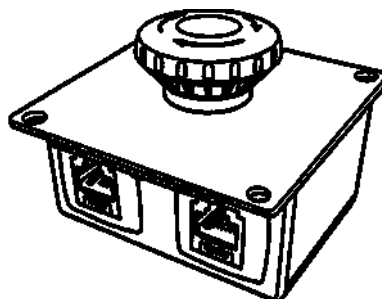
○ Дополнительные принадлежности

Кабель USB с дополнительным
питанием

Справочный листок

■ КНОПКА ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА (MAJ-1882)

○ КНОПКА ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА



КНОПКА ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА (MAJ-1882)

○ Дополнительные принадлежности



Уплотнитель



Заглушка для разъема RJ-45



Справочный листок

Гл.1

Гл.1

Наименование изделия	Модель
КАБЕЛЬ UCR ДЛЯ БЛОКА UCES-3	MAJ-1877
Микрофон хирурга для системы ENDOALPHA	MAJ-1177
Кабель дистанционного управления видеозаписью (VTR)	MAJ-438
Конвертер интерфейса	MAJ-1916
КАБЕЛЬ КОННЕКТОРА ИНТЕРФЕЙСА, 2 М	MAJ-1918
КАБЕЛЬ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ, 1,8 М	MAJ-1021
Кабель связи, 0,7 м	MAJ-1942
Кабель связи, 1,8 м	MAJ-1948
Держатель для UWIT	MAJ-2011

Таблица 1.1

ПРИМЕЧАНИЕ

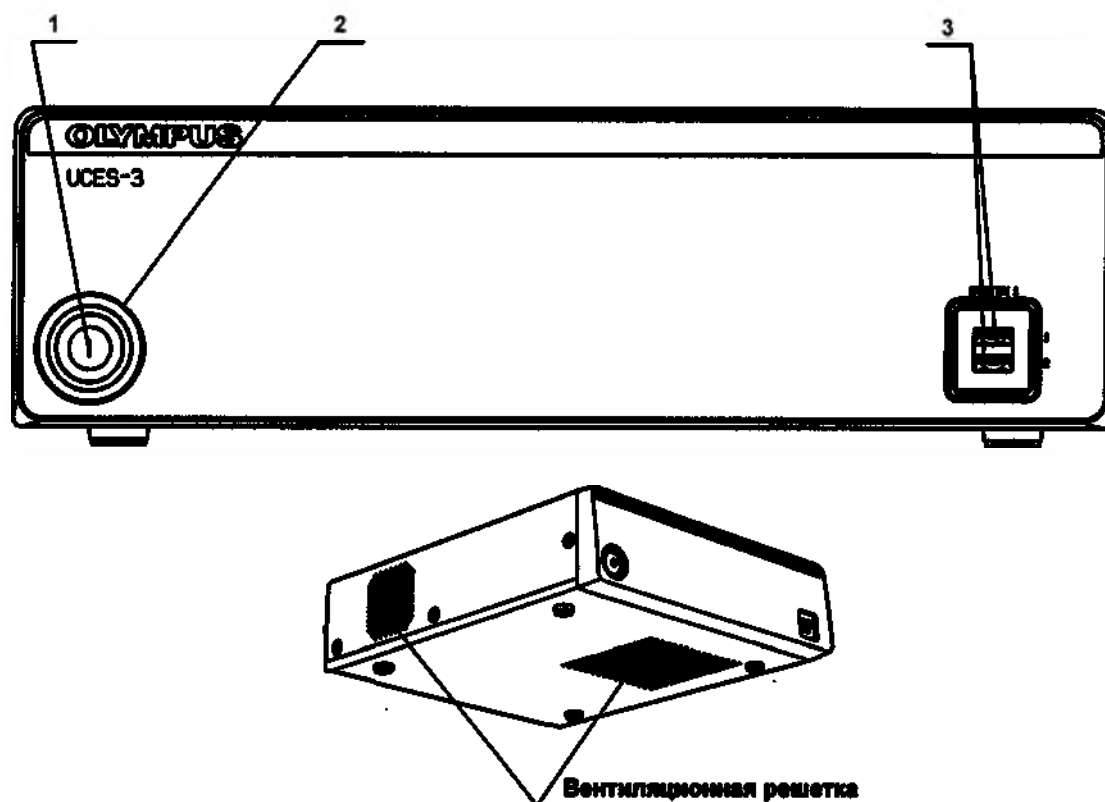
- КАБЕЛЬ UCR ДЛЯ UCES-3 (MAJ-1877) необходим для управления устройствами UCR.
- ИНФРАКРАСНЫЙ ИНТЕРФЕЙС К БЛОКУ UCES-3 (MAJ-1862) и КНОПКА ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА (MAJ-1882) служат для управления операционным столом.
- ИНТЕРФЕЙС RS-232C К ОБОРУДОВАНИЮ OLYMPUS (MAJ-1830) необходим для управления совместимым медицинским оборудованием фирмы Olympus (см. раздел 3.3 «Подключение дополнительного оборудования»).
- ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-1831) необходим для управления электрохирургической системой ERBE (серия VIO).
- ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-1832) необходим для управления аппаратом для электрохирургии (серия Force) производства компании Covidien.
- УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС (MAJ-1834) необходим для управления совместимым медицинским оборудованием (см. раздел 3.3 «Подключение дополнительного оборудования»).
- ИНТЕРФЕЙС К УСТРОЙСТВУ СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-1917) необходим для управления совместимым медицинским оборудованием компании Olympus (см. раздел 3.3).
- Кабель дистанционного управления видеозаписью (MAJ-438) необходим для управления устройствами DVO-1000, OEP или UP-55MD.
- КАБЕЛЬ КОННЕКТОРА ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-1918) и КАБЕЛЬ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ (MAJ-1021) подключаются к конвертеру интерфейса (MAJ-1916) для управления фото и видеозаписью с помощью кнопок эндоскопа.

Глава 2 Устройство прибора

2.1 БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3)

○ Передняя панель

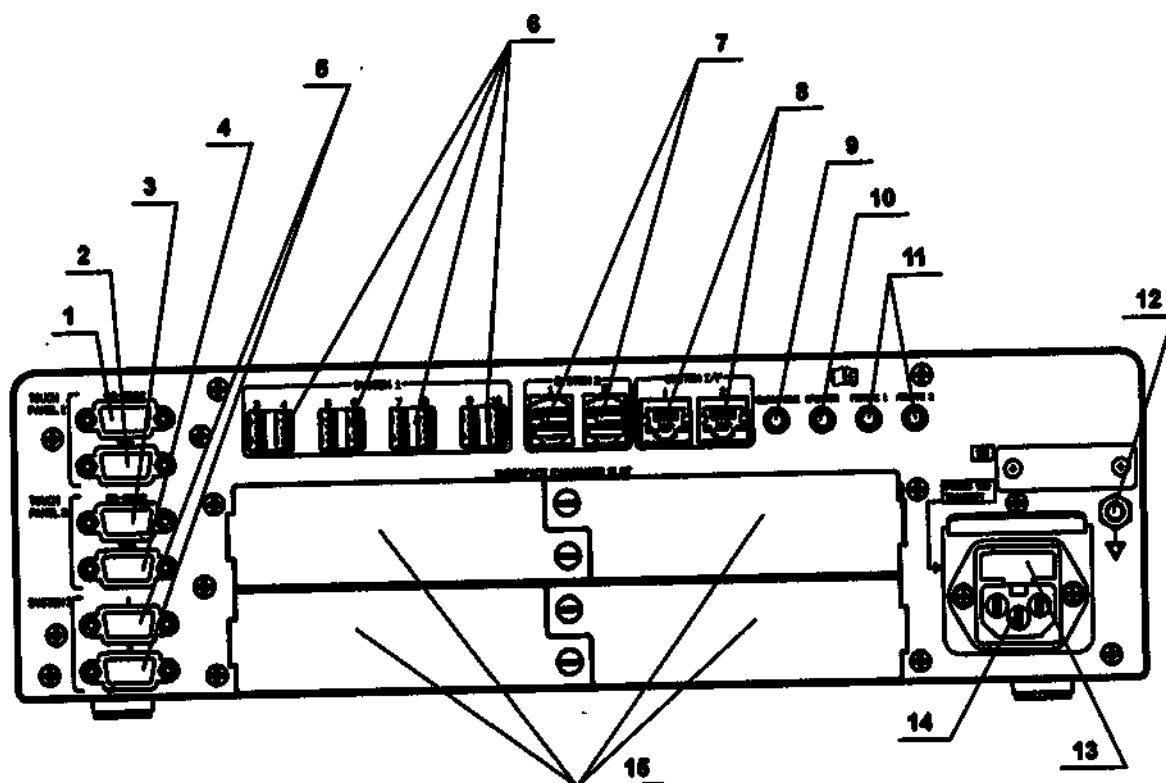
Гл.2



№	Наименование	Описание
1	Главный выключатель	Нажмите для включения/выключения.
2	Индикатор питания	Когда питание включено, индикатор светится.
3	Разъемы SYSTEM 1	Подключение ИНТЕРФЕЙСА RS-232C К ОБОРУДОВАНИЮ OLYMPUS (MAJ-1830), ИНТЕРФЕЙСА К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-1831), ИНТЕРФЕЙСА К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-1832), УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-1834) и/или ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-1917) для связи с указанными приборами. Для подключения используйте кабели USB. Сюда можно также подключать мышь с разъемом USB и/или флэш-диск USB.

○ Задняя панель

Гл.2



№	Наименование	Описание
1	Разъем TOUCH PANEL 1 RS-232C	Для подключения к СЕНСОРНОЙ ПАНЕЛИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA (MAJ-1828) посредством кабеля RS-232C, имеющегося в комплекте БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3).
2	Разъем TOUCH PANEL 1 VGA	Для подключения MAJ-1828 при помощи кабеля VGA, поставляемого вместе с MAJ-1828.
3	Разъем TOUCH PANEL 2 RS-232C	Для подключения MAJ-1828 при помощи кабеля RS-232C, поставляемого вместе с блоком UCES-3.
4	Разъем TOUCH PANEL 2 VGA	Для подключения к MAJ-1828 при помощи кабеля VGA, поставляемого вместе с MAJ-1828, или к универсальному дисплею системы ENDOALPHA (MAJ-1176) при помощи кабеля VGA, поставляемого вместе с MAJ-1176.
5	Разъемы SYSTEM 3	Резерв для расширения системы в будущем.
6	Разъемы SYSTEM 1	Подключение ИНТЕРФЕЙСА RS-232C К ОБОРУДОВАНИЮ OLYMPUS (MAJ-1830), ИНТЕРФЕЙСА К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-1831), ИНТЕРФЕЙСА К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-1832), УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-1834) и/или ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-1917) для связи с указанными приборами. Для подключения используйте кабели USB. Сюда можно также подключать мышь с разъемом USB и флэш-диск USB.

№	Наименование	Описание
7	Разъемы SYSTEM 2	Подключение ИНФРАКРАСНОГО ИНТЕРФЕЙСА К БЛОКУ UCES-3 (MAJ-1862) для связи с прибором. Для подключения используйте силовой USB-кабель, поставляемый вместе с MAJ-1862.
8	Разъемы SYSTEM I/F	Подключение МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-3 (MAJ-1827) для связи с прибором. Для подключения используйте кабели локальной сети (LAN).
9	Разъем MICROPHONE	Подключение микрофона хирурга к системе ENDOALPHA (MAJ-1177).
10	Разъем SPEAKER	Для подключения входного аудиоразъема на MAJ-1828 при помощи аудиокабеля, поставляемого вместе с MAJ-1828.
11	Разъемы REMOTE	Для подключения к разъемам дистанционного управления записывающего устройства либо принтера при помощи кабелей дистанционного управления VTR (MAJ-438).
12	Клемма выравнивания потенциалов	Эта клемма присоединяется к клемме выравнивания потенциалов другого оборудования, подсоединенного к блоку UCES-3. Электрический потенциал оборудования выравнивается.
13	Коробка предохранителя	Предохранители защищают блок UCES-3 от кратковременных повышений сетевого напряжения.
14	Гнездо питания	Сюда подключается шнур электропитания.
15	Гнезда для интерфейсных разъемов	Для установки УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-1834)/ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-1917). Снимите крышку, открутив винты, затем вставьте MAJ-1834/MAJ-1917, прикрепите крышку, поставляемую в комплекте с MAJ-1834/MAJ-1917, и затяните винты (см. рис. 2.1).

Гл.2

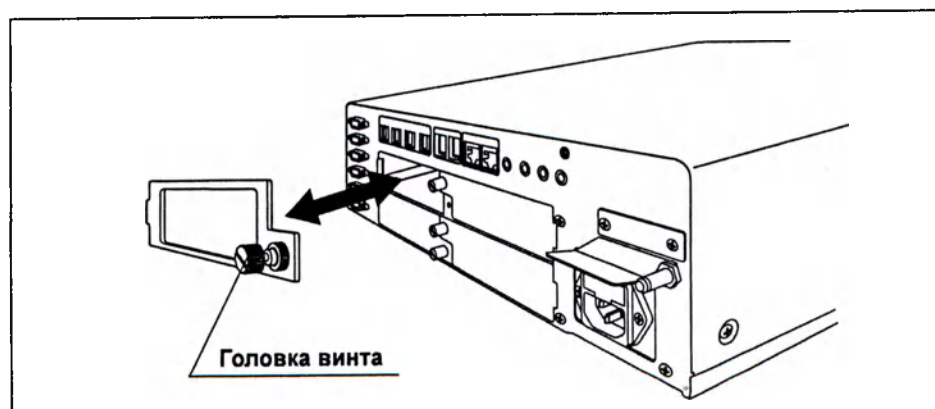


Рисунок 2.1

ОСТОРОЖНО!

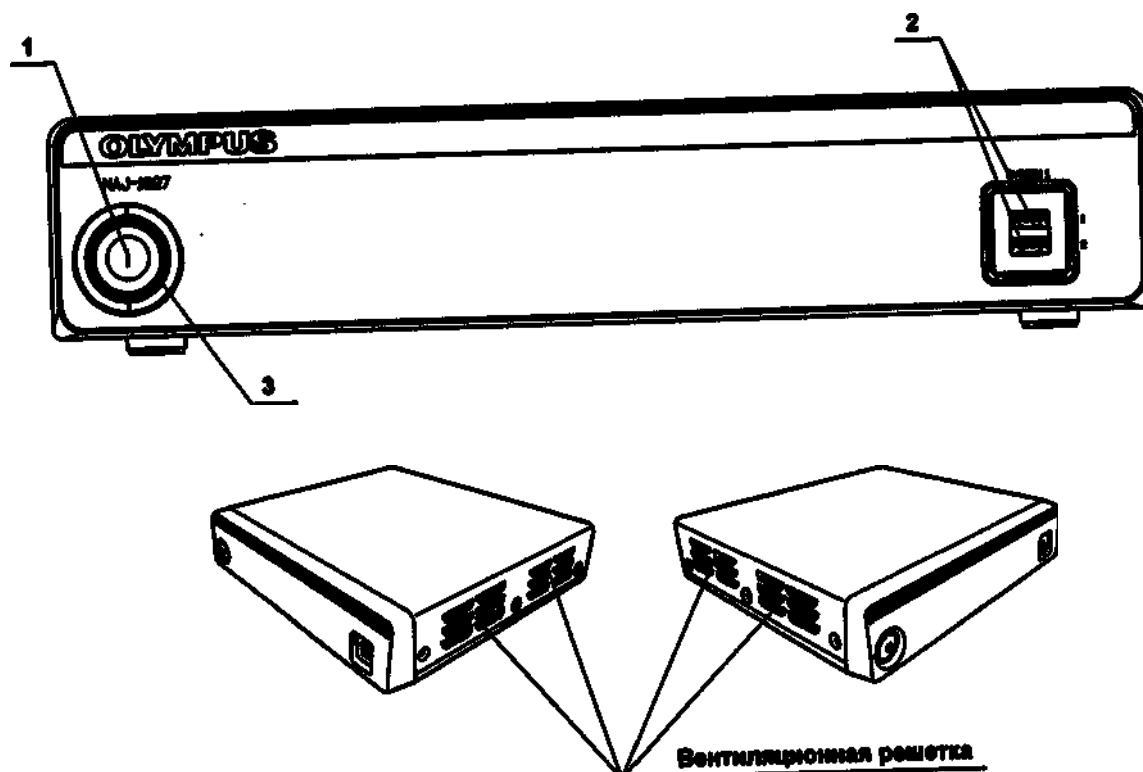
Не используйте гнезда интерфейсных разъемов для установки интерфейсов помимо УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-1834)/ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-1917). В противном случае возможно повреждение оборудования.

2.2 Компоненты по выбору

■ МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-3 (MAJ-1827)

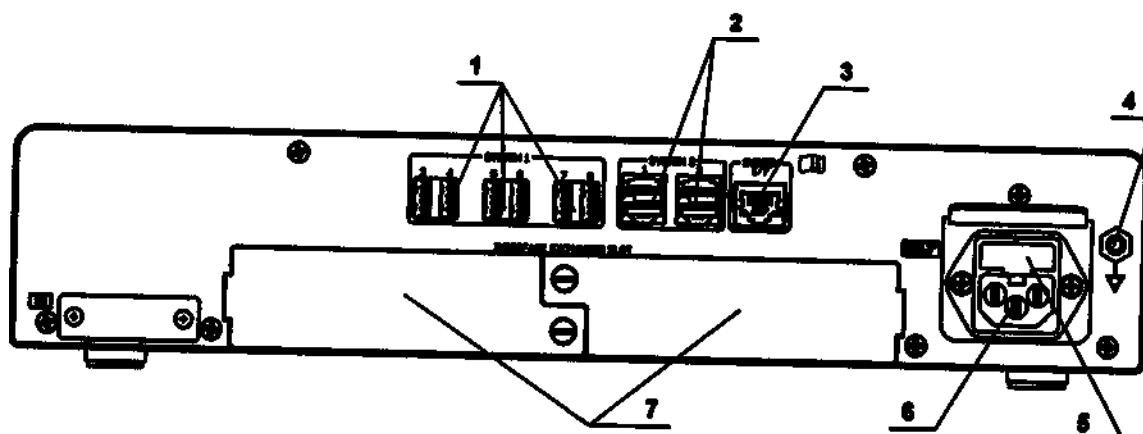
○ Передняя панель

Гл.2



№	Наименование	Описание
1	Главный выключатель	Нажмите для включения либо выключения электропитания.
2	Разъемы SYSTEM 1	Подключение ИНТЕРФЕЙСА RS-232C К ОБОРУДОВАНИЮ OLYMPUS (MAJ-1830), ИНТЕРФЕЙСА К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-1831), ИНТЕРФЕЙСА К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-1832), УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-1834) и/или ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-1917) для связи с указанными приборами. Для подключения используйте кабели USB. Сюда можно также подключать мышь с разъемом USB и/или флэш-диск USB.
3	Индикатор питания	Когда питание включено, индикатор светится.

○ Задняя панель



Гл.2

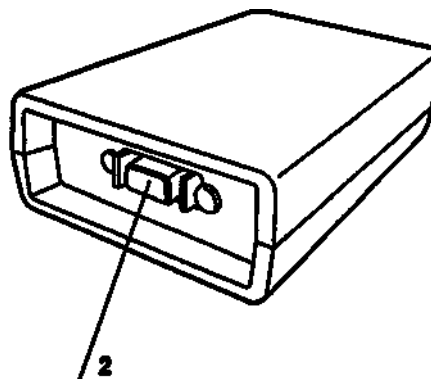
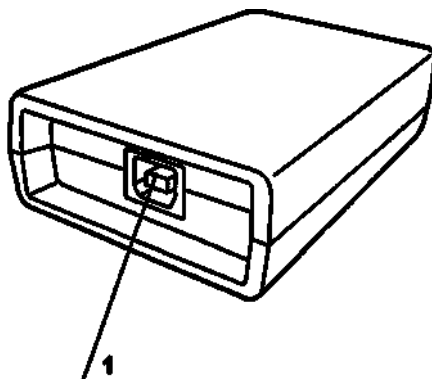
№	Наименование	Описание
1	Разъемы SYSTEM 1	Подключение ИНТЕРФЕЙСА RS-232C К ОБОРУДОВАНИЮ OLYMPUS (MAJ-1830), ИНТЕРФЕЙСА К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-1831), ИНТЕРФЕЙСА К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-1832), УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-1834) и/или ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-1917) для связи с указанными приборами. Для подключения используйте кабели USB. Сюда можно также подключать мышь с разъемом USB и флэш-диск USB.
2	Разъемы SYSTEM 2	Подключение ИНФРАКРАСНОГО ИНТЕРФЕЙСА К БЛОКУ UCES-3 (MAJ-1862) для связи с прибором. Для подключения используйте силовой USB-кабель, поставляемый вместе с MAJ-1862.
3	Разъем SYSTEM I/F	Подключение БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3) для связи с прибором. Для подключения используйте кабель локальной сети (LAN).
4	Клемма выравнивания потенциалов	Эта клемма присоединяется к клемме выравнивания потенциалов другого оборудования, подсоединенного к блоку MAJ-1827. Электрический потенциал оборудования выравнивается.
5	Коробка предохранителя	Предохранители защищают МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-3 (MAJ-1827) от скачков напряжения.
6	Гнездо питания	Сюда подключается шнур электропитания.
7	Гнезда для интерфейсных разъемов	Установите MAJ-1834/MAJ-1917. Снимите крышки, открутив винты, затем вставьте MAJ-1834/MAJ-1917, прикрепите крышку, поставляемую в комплекте с MAJ-1834/MAJ-1917, и затяните винты.

ОСТОРОЖНО!

Не используйте гнезда интерфейсных разъемов для установки интерфейсов помимо УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-1834)/ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-1917). В противном случае возможно повреждение оборудования.

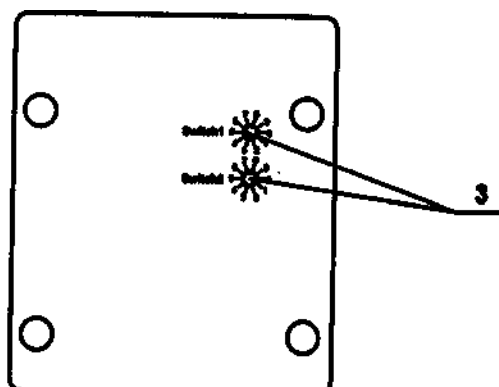
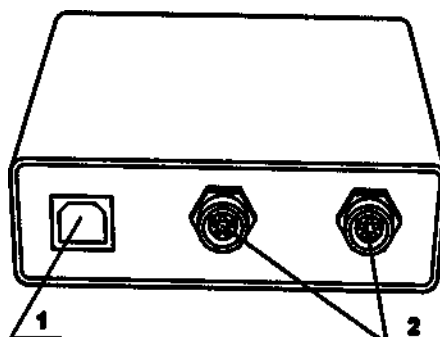
■ ИНТЕРФЕЙС RS-232C К ОБОРУДОВАНИЮ OLYMPUS (MAJ-1830)

Гл.2



№	Наименование	Описание
1	Разъем SYSTEM	Подключение к разъему SYSTEM 1 БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3) или МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-3 (MAJ-1827) с помощью кабеля USB.
2	Разъем EQUIPMENT	Подключение оборудования посредством кабеля DB25-HP14 или HP14-HP14 к ИНТЕРФЕЙСУ RS-232C ДЛЯ ОБОРУДОВАНИЯ OLYMPUS (MAJ-1830). Оборудование, подключаемое к MAJ-1830, см. в разделе 3.3 «Подключение дополнительного оборудования».

■ ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-1831)



Гл.2

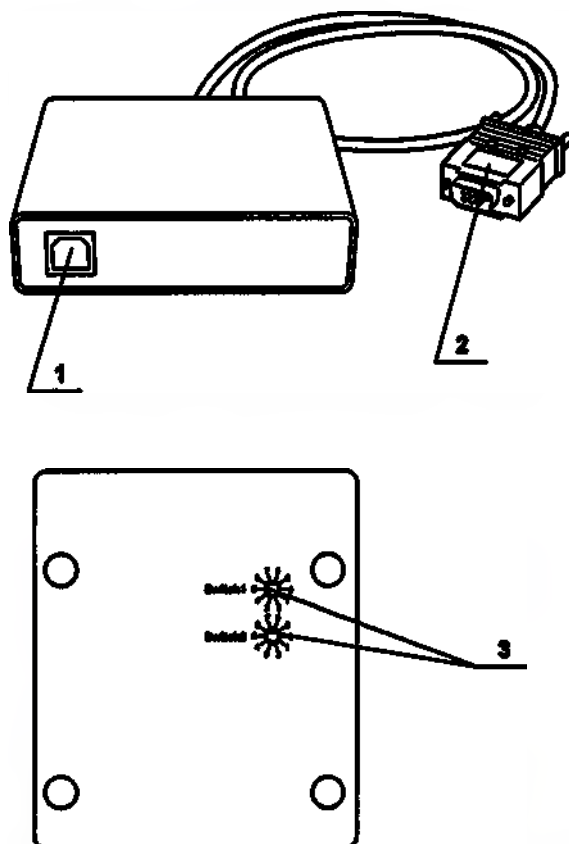
№	Наименование	Описание
1	Разъем SYSTEM	Подключение к разъему SYSTEM 1 БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3) или МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-3 (MAJ-1827) с помощью кабеля USB.
2	Разъемы ESV	Для подключения к VIO300D посредством соединительного кабеля ERBE, поставляемого в комплекте с ИНТЕРФЕЙСОМ К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-1831).
3	Поворотные переключатели	Используются при техническом обслуживании и для расширения системы в будущем.

ОСТОРОЖНО!

- Для нормального режима работы установите поворотный переключатель 1 в положение 0 и переключатель 2 в положение 2. В других положениях связь невозможна.
- Для изменения положения поворотных переключателей используйте тонкую отвертку (плоскую). Не используйте крестообразную отвертку Phillips. Это может привести к повреждению поворотных переключателей.

■ ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-1832)

Гл.2

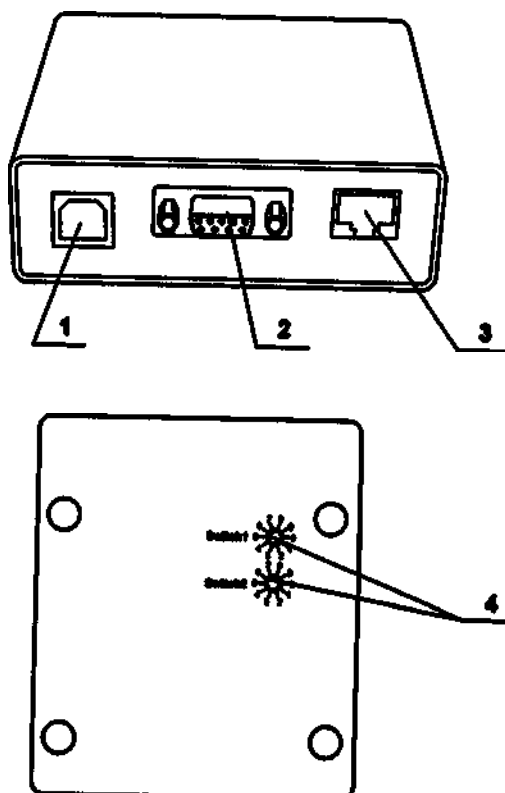


№	Наименование	Описание
1	Разъем SYSTEM	Подключение к разъему SYSTEM 1 БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3) или МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-3 (MAJ-1827) с помощью кабеля USB.
2	Кабель для ОБОРУДОВАНИЯ	Для подключения Force FX-C и Force Triad.
3	Поворотные переключатели	Положение переключателей устанавливается в зависимости от присоединенного дополнительного оборудования. Информация о дополнительном оборудовании и установке поворотных переключателей представлена в разделе 3.3 «Подключение дополнительного оборудования».

ОСТОРОЖНО!

Для изменения положения поворотных переключателей используйте тонкую отвертку (плоскую). Не используйте крестообразную отвертку Phillips. Это может привести к повреждению поворотных переключателей.

■ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС (MAJ-1834)



Гл.2

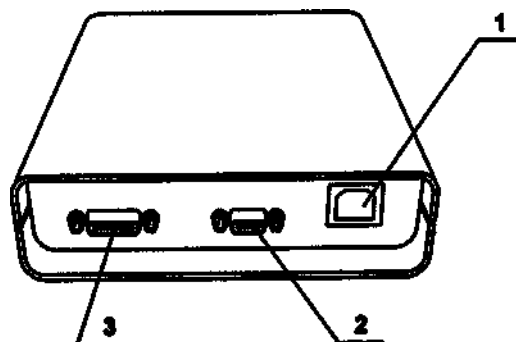
№	Наименование	Описание
1	Разъем SYSTEM	Подключение к разъему SYSTEM 1 БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3) или МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-3 (MAJ-1827) с помощью кабеля USB.
2	Разъем EQUIPMENT 1	Для подключения дополнительного оборудования при помощи кабеля RS-232C. Информацию о дополнительном оборудовании, подключаемом к УНИВЕРСАЛЬНОМУ ИНТЕРФЕЙСУ (MAJ-1834), см. в разделе 3.3 «Подключение дополнительного оборудования».
3	Разъем EQUIPMENT 2	Для подключения к UCR при помощи КАБЕЛЯ UCR ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К БЛОКУ UCES-3 (MAJ-1877). В качестве альтернативы разъем EQUIPMENT 2 может быть использован для подключения КНОПКИ ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА (MAJ-1882) посредством кабеля локальной сети (LAN).
4	Поворотные переключатели	Положение переключателей устанавливается в зависимости от присоединенного дополнительного оборудования. Информация о дополнительном оборудовании и установке поворотных переключателей представлена в разделе 3.3 «Подключение дополнительного оборудования».

ОСТОРОЖНО!

Для изменения положения поворотных переключателей используйте тонкую отвертку (плоскую). Не используйте крестообразную отвертку Phillips. Это может привести к повреждению поворотных переключателей.

■ ИНТЕРФЕЙС К УСТРОЙСТВУ СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-1917)

Гл.2

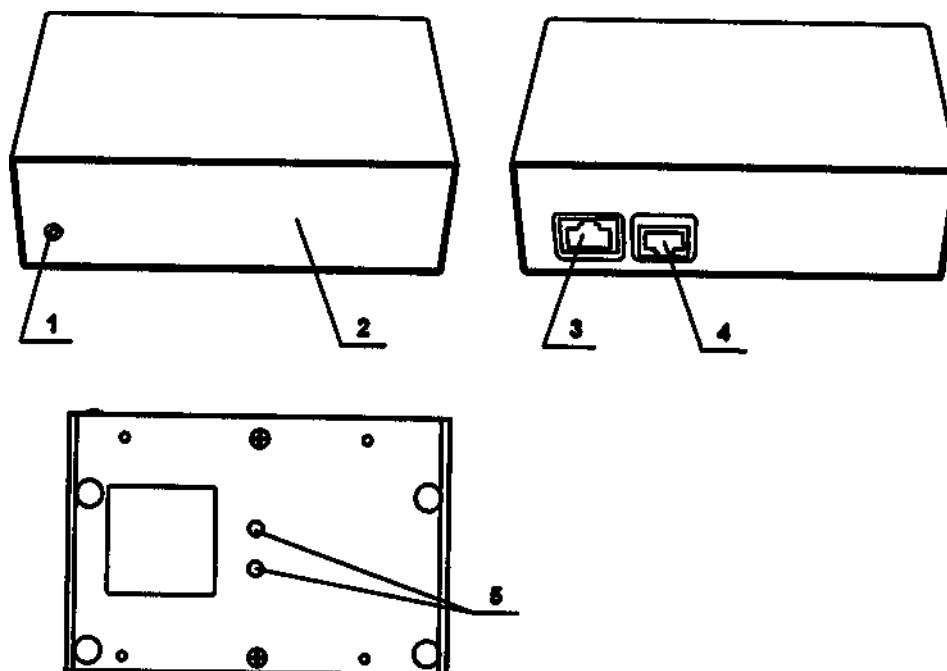


№	Наименование	Описание
1	Разъем SYSTEM	Подключение к разъему SYSTEM 1 БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3) или МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-3 (MAJ-1827) с помощью кабеля USB.
2	Разъем LINK-OUT	Для подключения дополнительного оборудования посредством MAJ-1942, MAJ-1948 или MAJ-1872. Дополнительное оборудование, подключаемое к ИНТЕРФЕЙСУ ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-1917), см. в разделе 3.3 «Подключение дополнительного оборудования».
3	Разъем LINK-IN	Для подключения дополнительного оборудования посредством MAJ-1913, MAJ-1953, MAJ-1942, MAJ-1948 или MAJ-1872. Информацию о дополнительном оборудовании, подключаемом к MAJ-1917, см. в разделе 3.3 «Подключение дополнительного оборудования».

ПРИМЕЧАНИЕ

С помощью ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-1917) можно подключить несколько единиц дополнительного оборудования. За дополнительными сведениями обращайтесь в компанию Olympus.

■ ИНФРАКРАСНЫЙ ИНТЕРФЕЙС К БЛОКУ UCES-3 (MAJ-1862)



Гл.2

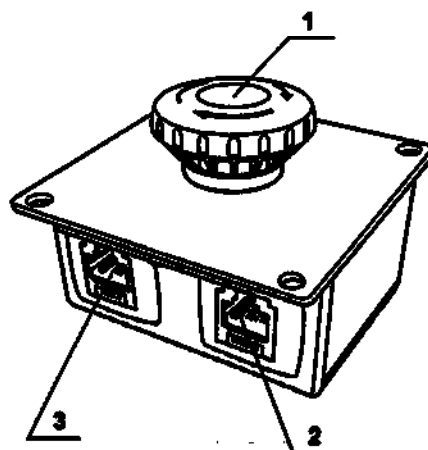
№	Наименование	Описание
1	Индикатор состояния	Зеленый цвет индикатора указывает на включенное питание, а оранжевый – на инфракрасную передачу данных.
2	Панель инфракрасной связи	Передача сигнала при помощи инфракрасного излучения.
3	Разъем SYSTEM	Подключение к разъему SYSTEM 2 БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3) или МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-3 (MAJ-1827) с помощью кабеля USB посредством ИНФРАКРАСНОГО ИНТЕРФЕЙСА К БЛОКУ UCES-3 (MAJ-1862).
4	Разъем SWITCH	Для подключения к разъему SWITCH 1 КНОПКИ ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА (MAJ-1882) при помощи кабеля локальной сети (LAN).
5	Поворотные переключатели	Используются при техническом обслуживании и для расширения системы в будущем.

ОСТОРОЖНО!

- Для нормального режима работы установите поворотный переключатель 1 в положение 1 и переключатель 2 в положение 1. В других положениях связь невозможна.
- Для изменения положения поворотных переключателей используйте тонкую отвертку (плоскую). Не используйте крестообразную отвертку Phillips. Это может привести к повреждению поворотных переключателей.
- Панель инфракрасной связи нельзя подвергать резкому механическому воздействию. В противном случае возможно повреждение оборудования.

■ КНОПКА ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА (MAJ-1882)

Гл.2



№	Наименование	Описание
1	Кнопка остановки	При нажатии прекращается выход инфракрасного сигнала ИНФРАКРАСНОГО ИНТЕРФЕЙСА К БЛОКУ UCES-3 (MAJ-1862) или сигнала управления операционным столом УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-1834).
2	Разъем SWITCH 1	Для подключения к разъему SWITCH на интерфейсе MAJ-1862 или к разъему EQUIPMENT 2 на интерфейсе MAJ-1834 при помощи кабеля локальной сети (LAN).
3	Разъем SWITCH 2	Закрывается входящей в комплект поставки заглушкой RJ-45. При последовательном соединении двух КНОПОК ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА (MAJ-1882) подключите разъем SWITCH 1 ко второй кнопке MAJ-1882.

■ Микрофон хирурга для системы ENDOALPHA (MAJ-1177)

**Микрофон**

Микрофон используется для голосового управления дополнительным оборудованием. См. раздел 3.7, «Подключение микрофона хирурга для системы ENDOALPHA (MAJ-1177)».

Глава 3 Установка и соединения

3.1 Установка и соединения

ОПАСНОСТЬ

Использование для инсуффляции газов помимо CO₂ медицинского назначения может привести к воспламенению, интоксикации и развитию других осложнений. Кроме того, масло и другие загрязнения могут попасть внутрь инсуффлятора и нарушить правильность процесса инсуффляции CO₂.

Гл.3

ВНИМАНИЕ!

- Перед использованием оборудования внимательно прочитайте этот раздел и подготовьте каждый используемый компонент оборудования согласно инструкциям. Нарушение инструкций при подготовке и/или подключении оборудования может привести к его неправильной работе, стать причиной электротравмы, ожогов или возгорания.
- При использовании тележки установите ее на ровную поверхность и заблокируйте тормоза колесиков. В противном случае возможно неожиданное перемещение тележки.
- Для сохранения устойчивости кронштейн для ЖК-монитора следует устанавливать по окончании установки всего остального оборудования, а не на пустую тележку. В противном случае из-за слишком высокого расположения центра тяжести тележка может стать неустойчивой и опрокинуться, повредив при этом оборудование и/или травмировав пациента или оператора.
- При использовании инсуффлятора устанавливайте одноразовый фильтр, чтобы избежать перекрестного инфицирования вследствие обратного тока физиологических жидкостей пациента (например, крови). Сведения об установке фильтра см. в руководстве по эксплуатации инсуффлятора.

ОСТОРОЖНО!

- Не допускайте падения оборудования во время подготовки.
- Перед выполнением описанных в этом разделе процедур установите все выключатели питания в положение OFF (ВЫКЛ). В противном случае установка и перемещение оборудования могут быть затруднены.
- Перед подключением устройств убедитесь в том, что все оборудование надежно размещено на плоской, ровной поверхности.
- Не трогайте руками контактные штырьки внутри электрических разъемов. Это может привести к нарушению работы оборудования.

ОСТОРОЖНО!

- Не допускайте чрезмерного сгибания или сдавления шнуров электропитания или кабелей. Поэтому закрепите их и интерфейсные разъемы (ИНТЕРФЕЙС К ОБОРУДОВАНИЮ OLYMPUS RS-232C (MAJ-1830), ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-1831), ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-1832)) на задней панели оборудования.
- При установке компонентов оборудования не допускайте перекрытия вентиляционных отверстий. Это может привести к недостаточному охлаждению и последующему выходу оборудования из строя.
- При использовании тележки оборудование со значительным тепловым излучением (например, источник света и аппарат для электрохирургии) следует размещать на полках с открытыми боковыми сторонами. В противном случае возможно термическое повреждение оборудования.
- Дополнительное оборудование с большой энергоемкостью (например, источник света и аппарат для электрохирургии) следует подключать непосредственно к настенным сетевым розеткам в операционной. Не подключайте оборудование с большой энергоемкостью к источнику питания на тележке. При подключении оборудования с большой энергоемкостью (например, источника света и аппарата для электрохирургии) к источнику питания на тележке, а не к настенной сетевой розетке, может сработать автоматический выключатель на тележке.
- Убедитесь в том, что электрическая розетка имеет достаточную электрическую мощность. В противном случае возможно возгорание устройства.
- Используйте аудиокабель для подключения беспроводного микрофона и БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3). Подключите кабель (штекерный соединитель $\varnothing 6,35/3,5$) к входному гнезду беспроводного микрофона и к блоку UCES-3.
- Адаптер питания СЕНСОРНОЙ ПАНЕЛИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA (MAJ-1828) не должен провисать. Шнур переменного тока может отсоединиться от сенсорной панели.
- Общая длина всех кабелей между компонентами оборудования Olympus, имеющими разъемы LINK-IN или LINK-OUT, должна составлять не более 18 м. Если общая длина всех кабелей больше, возможно нарушение работы оборудования.
- Установите двухпозиционный переключатель по длине кабеля в случае использования Gefen EXT-VGA-141LR.
См. руководство по эксплуатации EXT-VGA-141LR.
- Устройство ELO ET1537L-7CWA-NPB-G не имеет разъема для голосовой связи.
Поэтому оно не может осуществлять вывод звука от UCES-3. Для вывода звука используйте другую сенсорную панель (сенсорную панель ENDOALPHA (MAJ-1828)/ELO ET1528L-7CWM-1-BG-G/ELO ET1928L-7CWM-1-BG-G).

Гл.3

3.2 Установка БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДО- ХИРУРГИИ (UCES-3) и МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-3 (MAJ-1827) и подключение дополнительного оборудования

Перед каждым использованием подготовьте прибор и совместимое с ним оборудование (см. раздел «Конфигурация системы» на стр. 211) в соответствии с изложенными ниже инструкциями. Информация о дополнительном оборудовании приведена также в соответствующих руководствах по эксплуатации.

ОСТОРОЖНО!

- Надежно закрепите ЖК-монитор на тележке, чтобы исключить его падение во время использования.
- Следуйте рекомендациям руководства пользователя тележки по надежному закреплению оборудования. Невыполнение этих рекомендаций может привести к падению оборудования при его использовании.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Управление записывающим устройством и/или принтером, подключенными к БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3), посредством клавиатуры CV-190, OTV-S190, CV-180, OTV-S7V и OTV-S7Pro невозможно. Для управления этими устройствами используется сенсорная панель.
 - Если CV-190, OTV-S190, CV-180, и OTV-S7Pro отображаются на экране меню, управление ими с сенсорной панели невозможно.
 - При работе IMH-10/20 от UCES-3 приведите IMH-10/20 в такое состояние, чтобы экран HOME или экран New Folder отображался на дисплее.
- 1 Установите выключатели питания основного блока и всего дополнительного оборудования в положение OFF (ВЫКЛ).
 - 2 Убедитесь в том, что условия эксплуатации соответствуют описанным в разделе «Условия транспортировки, хранения и эксплуатации» на стр. 215.
 - 3 Установите тележку на ровную поверхность и заблокируйте ее колесики.
 - 4 Подключите к тележке основной блок и дополнительное оборудование.
 - 5 Подсоедините кабели и опциональные устройства к разъемам SYSTEM 1/2 БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3)/МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-3 (MAJ-1827) (см. раздел 3.3 «Подключение дополнительного оборудования»).
 - 6 Не допускайте чрезмерного сгибания или натяжения кабелей.

Гл.3

3.3 Подключение дополнительного оборудования

В таблице ниже перечислены опциональные устройства, используемые в сочетании с БЛОКОМ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3)/МОДУЛЕМ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-3 (MAJ-1827) и дополнительным оборудованием.

○ Перечень дополнительного оборудования и опциональных устройств

Гл.3

ПРИМЕЧАНИЕ

- За информацией о подключении к системе ENDOALPHA другого дополнительного оборудования обратитесь в компанию Olympus.
- В данном руководстве по эксплуатации под словосочетаниями OR Table и OR Light подразумеваются операционный стол и операционный светильник.
- Может случиться, что дополнительное оборудование, указанное в таблице 3.1, невозможно будет подключить для прекращения процесса и т. п. В этом случае для подключения дополнительного оборудования обратитесь к его изготовителю.

Модель	Наименование изделия	Используется с устройством	Положения поворотных переключателей
CV-190	ВИДЕОИНФОРМАЦИОННЫЙ ЦЕНТР EVIS EXERA III	MAJ-1917/ MAJ-1942 или MAJ-1948 или MAJ-1872 или MAJ-1913 или MAJ-1953	—
CLV-190	КСЕНОНОВЫЙ ИСТОЧНИК СВЕТА EVIS EXERA III	MAJ-1917/ MAJ-1942 или MAJ-1948 или MAJ-1872	—
OTV-S190	ВИДЕОИНФОРМАЦИОННЫЙ ЦЕНТР VISERA ELITE	MAJ-1917/ MAJ-1913 или MAJ-1953	—
CLV-S190	КСЕНОНОВАЯ ЛАМПА VISERA ELITE	MAJ-1917/ MAJ-1913 или MAJ-1953	—
3DV-190	МОДУЛЬ 3D-ВИЗУАЛИЗАЦИИ	MAJ-1917/ MAJ-1942 или MAJ-1948 или MAJ-1872	—
CV-180	ВИДЕОИНФОРМАЦИОННЫЙ ЦЕНТР EVIS EXERA II	MAJ-1830	—
OTV-S7Pro	ВИДЕОИНФОРМАЦИОННЫЙ ЦЕНТР VISERA Pro	MAJ-1830	—

Модель	Наименование изделия	Используется с устройством	Положения поворотных переключателей
CLV-180	КСЕНОНОВАЯ ЛАМПА EVIS EXERA II	MAJ-1830	-
CLV-S40Pro	КСЕНОНОВАЯ ЛАМПА VISERA Pro	MAJ-1830	-
OTV-S7V	ВИДЕОИНФОРМАЦИОННЫЙ ЦЕНТР VISERA	MAJ-1830	-
CLV-S40	КСЕНОНОВАЯ ЛАМПА VISERA	MAJ-1830	-
ESG-400*1	Электрохирургический генератор	MAJ-1917/ MAJ-1942 или MAJ-1948 или MAJ-1872	-
UES-40	АППАРАТ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ	MAJ-1830	-
USG-400*1	Ультразвуковой генератор	MAJ-1917/ MAJ-1942 или MAJ-1948 или MAJ-1872	-
SonoSurg-G2	Генератор SonoSurg	MAJ-1830	-
UHI-4	АППАРАТ ДЛЯ ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ ИНСУФЛЯЦИИ	MAJ-1917/ MAJ-1942 или MAJ-1948 или MAJ-1872	-
UHI-3	АППАРАТ ДЛЯ ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ ИНСУФЛЯЦИИ	MAJ-1830	-
VIO300D	АППАРАТ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (ERBE®)	MAJ-1831	SW1: 0, SW2: 2
Force FX-C	АППАРАТ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (Covidien®)	MAJ-1832	SW1: 0, SW2: 0
Force Triad	АППАРАТ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (Covidien)	MAJ-1832	SW1: 0, SW2: 4
AR-8300i*1	Шейвер (Arthrex®)	MAJ-1834	SW1: 2, SW2: 6
AR-6475i*1	Насос (Arthrex)	MAJ-1834	SW1: 2, SW2: 8
Dual Pump Integrable*1	Насос (Arthrex)	MAJ-1834	SW1: 4, SW2: 0
UCR	ЭНДОСКОПИЧЕСКИЙ ИНСУФЛЯТОР CO ₂	MAJ-1834/ MAJ-1877	SW1: 2, SW2: 0
SMX	Матричный видеокоммутатор (Extron®)	MAJ-1834	SW1: 4, SW2: 2
MAV Plus 88 SV	Матричный видеокоммутатор (Extron)	MAJ-1834	SW1: 1, SW2: 8
HDX Plus 1616	Матричный видеокоммутатор (Extron)	MAJ-1834	SW1: 1, SW2: 8
OE261H	ЖК-МОНИТОР ВЫСОКОЙ ЧЕТКОСТИ	MAJ-1834	SW1: 2, SW2: 2
LMD-2451MT	3D-монитор (Sony®)	MAJ-1834	SW1: 5, SW2: 0
IMH-10	ЦЕНТР УПРАВЛЕНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯМИ	MAJ-1834	SW1: 3, SW2: 8
IMH-20	ЦЕНТР УПРАВЛЕНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯМИ	MAJ-1834	SW1: 3, SW2: 8
-	Периферийная система управления	Edgeport/1 (Digi®)	-

*1 Эти изделия имеются не во всех регионах.

Гл.3

Модель	Наименование изделия	Используется с устройством	Положения поворотных переключателей
OPERON B710 ^{*1} /B712 ^{*1} /B810/D750/D752/ D850/D850-SL/D820	Хирургический стол (BERCHTOLD®)	MAJ-1834/ MAJ-1882	SW1: 1, SW2: 1
TITAN/JUPITER/MARS/SATURN/ TruSystem7500/TruSystem5500	Хирургический стол (TRUMPF®)	MAJ-1862/ MAJ-1882	SW1: 1, SW2: 1
ALPHAMAQUET/ ALPHACLASSIC/ALPHAMAXX/ ALPHACLASSIC PRO ^{*1} / ALPHASTAR/ALPHASTARPLUS/ ALPHASTAR PRO/ BETASTAR/MAGNUS	Хирургический стол (MAQUET®)	MAJ-1862/ MAJ-1882	SW1: 1, SW2: 1
T20-a/T20-a+/T20-m/T20-m+/T30-a/ T30-a+/T30-m/T30-m+/T30-ax/ T30-mx+	Хирургический стол (ESCHMANN®)	MAJ-1862/ MAJ-1882	SW1: 1, SW2: 1
VANTO ^{*1} /ASSO ^{*1}	Хирургический стол (OPT®)	MAJ-1834/ MAJ-1882	SW1: 1, SW2: 1
CHROMOPHARE D510 ^{*1} /D540 ^{*1} /D660 ^{*1} /E550/E650/ E655/E800/E805/E558/E668/E778/ F528/F628/X65	Операционный светильник (BERCHTOLD)	MAJ-1834	SW1: 1, SW2: 2
Sola 500/700/Stella ^{*1}	Операционный светильник (Dräger®)	MAJ-1834	SW1: 1, SW2: 2 (первый) SW1: 2, SW2: 4 (второй)
Stella MedView ^{*1} /Polaris 5xx/7xx ^{*1}	Операционный светильник (Dräger)	MAJ-1834	SW1: 1, SW2: 6
PRISMALIX 4000/6000/8000, X'TEN, X'TEN LED, X'TEN V, AXCEL ^{*1} , HANAULUX 3003 ^{*1} /3004 ^{*1} /3005 ^{*1} / 3004 TV ^{*1} /3005 XL ^{*1}	Операционный светильник (MAQUET)	MAJ-1834	SW1: 1, SW2: 2
PowerLED/H LED ^{*1}	Операционный светильник (MAQUET)	MAJ-1834	SW1: 1, SW2: 2 (первый) SW1: 2, SW2: 4 (второй)
ILED 3/ILED 5/TruLight 5000	Операционный светильник (TRUMPF)	MAJ-1834	SW1: 1, SW2: 6
marLux ^{*1} /marLED ^{*1}	Операционный светильник (KLS Martin®)	MAJ-1834	SW1: 1, SW2: 2
Aurilio L 160PM ^{*1} /120PM ^{*1}	Хирургический светильник (TriLux®)	MAJ-1834	SW1: 3, SW2: 6
MACH LED 2 SC/2 MC/3 SC/3 MC/ 5 SC/5 MC	Операционный светильник (Dr.Mach®)	MAJ-1834	SW1: 3, SW2: 6

*1 Эти изделия имеются не во всех регионах.

Модель	Наименование изделия	Используется с устройством	Положения поворотных переключателей
ChromoVision 1C/3C/H24/Full HD/HD	Хирургическая камера (BERCHTOLD)	MAJ-1834	SW1: 1, SW2: 4
Stella MedView [™] /Polaris 5xx/7xx ^{*1}	Хирургическая камера (Dräger)	MAJ-1834	SW1: 1, SW2: 6
Камера MedView [™]	Хирургическая камера (Dräger)	MAJ-1834	SW1: 1, SW2: 4
PRISMAVISION/ORCHIDE/ORCHIS	Хирургическая камера (MAQUET)	MAJ-1834	SW1: 1, SW2: 4
surgiCam [™]	Хирургическая камера (KLS Martin)	MAJ-1834	SW1: 1, SW2: 4
TruVidia Pro/TruVidia MPEG Pro/TruVidia HD	Хирургическая камера (TRUMPF)	MAJ-1834	SW1: 1, SW2: 4
Aurilio K HD ^{*1}	Хирургическая камера (TriLux)	MAJ-1834	SW1: 3, SW2: 6
Камера высокой четкости/MFBMO	Хирургическая камера (Dr.Mach)	MAJ-1834	SW1: 3, SW2: 6
DVO-1000MD	Устройство для записи DVD (Sony®)	MAJ-438	-
OEP	Цветной видеопринтер	MAJ-438	-
UP-55MD	Цветной видеопринтер (Sony)	MAJ-438	-
GRAFIK Eye 3000	Освещение помещения (LUTRON®)	MAJ-1834	SW1: 4, SW2: 4
BRC-Z330/BRC-Z700	Камера для помещения (Sony)	MAJ-1834	SW1: 4, SW2: 8 (первый) SW1: 5, SW2: 4 (второй)
EVI-D70/EVI-D80/EVI-D90/EVI-HD1	Камера для помещения (Sony)	MAJ-1834	SW1: 4, SW2: 6 (первый) SW1: 5, SW2: 2 (второй)

Таблица 3.1

*1 Эти изделия имеются не во всех регионах.

ОСТОРОЖНО!

- К системе можно подключать только периферийное оборудование, которое перечислено в таблице 3.1. Система ENDOALPHA не управляет другим оборудованием.
- Не подсоединяйте и не отсоединяйте кабель при включенном БЛОКЕ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3), МОДУЛЕ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-3 (MAJ-1827) и/или дополнительном оборудовании. В противном случае может произойти нарушение работы оборудования. В случае необходимости подключения или отключения кабелей отключите питание оборудования.
- Проверьте и отрегулируйте настройки поворотных переключателей, если используется ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-1831), ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-1832), УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС (MAJ-1834), и/или ИНФРАКРАСНЫЙ ИНТЕРФЕЙС К БЛОКУ UCES-3 (MAJ-1862). Эти поворотные переключатели должны быть соотнесены с номером настройки оборудования. В противном случае может произойти ошибка передачи данных.

ОСТОРОЖНО!

- Работая с инфракрасным интерфейсом MAJ-1862, не используйте другие инфракрасные устройства. В противном случае может произойти нарушение работы оборудования.
- Прямое инфракрасное излучение от MAJ-1862 может нарушить передачу изображения с хирургической камеры.
- Интерфейс MAJ-1862 должен быть направлен в сторону инфракрасного приемника операционного стола.
- CLV-S190 и OTV-S190 нельзя подключить к UCES-3 с помощью ИНТЕРФЕЙСА RS-232C К ОБОРУДОВАНИЮ OLYMPUS (MAJ-1830). Для соединения OTV-S190 и OTV-S190 с UCES-3 используйте ИНТЕРФЕЙС К УСТРОЙСТВУ СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-1917).
- Используйте GRX-350* (* показывает индекс зоны) для блока управления GRAFIK Eye 3000.
При использовании GRX-310* (* показывает индекс зоны) возможны неполадки в работе блока GRAFIK Eye 3000.
- Устройство TruLight 5000 с функцией регулирования цветовой температуры (крайняя левая цифра номера REF равна 4) нельзя подключить к UCES-3. Номер REF указан рядом с серийным номером.

ПРИМЕЧАНИЕ

- За дополнительными сведениями о названии модели периферийной системы управления, а также о позиционировании и настройке периферийной системы управления, шейвера, насоса, операционного стола, операционного светильника, хирургической камеры, освещения помещения, камеры для помещения, ИНФРАКРАСНОГО ИНТЕРФЕЙСА К БЛОКУ UCES-3 (MAJ-1862) и КНОПКИ ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА (MAJ-1882) обратитесь в компанию Olympus.
- При использовании двух осветителей Sola 500/700/Stella/Power LED/H LED необходимы два УНИВЕРСАЛЬНЫХ ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-1834). Настройте поворотные переключатели MAJ-1834, как показано ниже.

Операционный светильник 1 SW1: 1, SW2: 2

Операционный светильник 2 SW1: 2, SW2: 4

○ Рекомендуемое изделие

Перечисленные ниже изделия других изготовителей (помимо Olympus) могут быть приобретены отдельно. Их можно использовать со следующим оборудованием:

Наименование изделия	Модель
Аналог СЕНСОРНОЙ ПАНЕЛИ К СИСТЕМЕ ENDOALPHA	ET1528L-7CWM-1-BG-G (ELO®) (по качеству соответствует СЕНСОРНОЙ ПАНЕЛИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA (MAJ-1828).)
19-дюймовая сенсорная панель	ET1928L-7CWM-1-BG-G (ELO) (используется для управления в качестве сенсорной панели.)
15-дюймовый сенсорный монитор с открытым корпусом	ET1537L-7CWA-NPB-G (ELO) (используется для управления в качестве сенсорной панели.)
Аналог универсального дисплея к системе ENDOALPHA	S1501 (EIZO®), S1501-B (EIZO) (по качеству соответствует универсальному дисплею системы ENDOALPHA.)
Коммутатор Ethernet	LGB2001A (BLACKBOX®)
Флэш-диск USB	SDCZ8-**** (SanDisk®) (**** обозначает емкость. 4 – 16 ГБ)
Расширитель VGA	P/2 Da2Xi MT (Extron®) EXT-VGA-141LR (Gefen®)
Расширитель RS-232C	EXT-RS-232 (Gefen)
Переходник с USB на последовательный интерфейс	Edgeport/1 (Digi®)
Периферийная система управления	См. «ПРИМЕЧАНИЕ»
Кабель LAN	EVNSL501MS-**** (BLACKBOX) (***: длина, макс. 50 м)
Кабель VGA	EVNPS05-***M-MM (BLACKBOX) (***: длина)
Кабель USB	USB05-0010 (BLACKBOX)
Кабель RS-232C для OEV261H, SMX, MAV Plus 88 SV, HDXP Plus 1616	EBN12HXS-***M-MM (BLACKBOX) (***: длина, макс. 30 м)
Кабель RS-232C для LMD-2451MT	EBN12HXX-***M-MM (BLACKBOX) (***: длина, макс. 30 м)
Кабель RS-232C для IMH10, IMH20	EBN12HXX-***M-MF (BLACK BOX) (***: длина, макс. 30 м)
Кабель RS-232C для периферийной системы управления	EBN07HXS-***M-FF (BLACKBOX) (***: длина, макс. 30 м)
Радиочастотный беспроводной микрофон	ew152G2 (SENNHEISER®)
Радиочастотный беспроводной микрофон	ew152G3 (SENNHEISER)
Радиочастотный беспроводной микрофон	серия ATW-3000 (AUDIO-TECHNICA)
Инфракрасный беспроводной микрофон	Инфракрасная беспроводная микрофонная система (AZDEN®)

Таблица 3.2

Гл.3

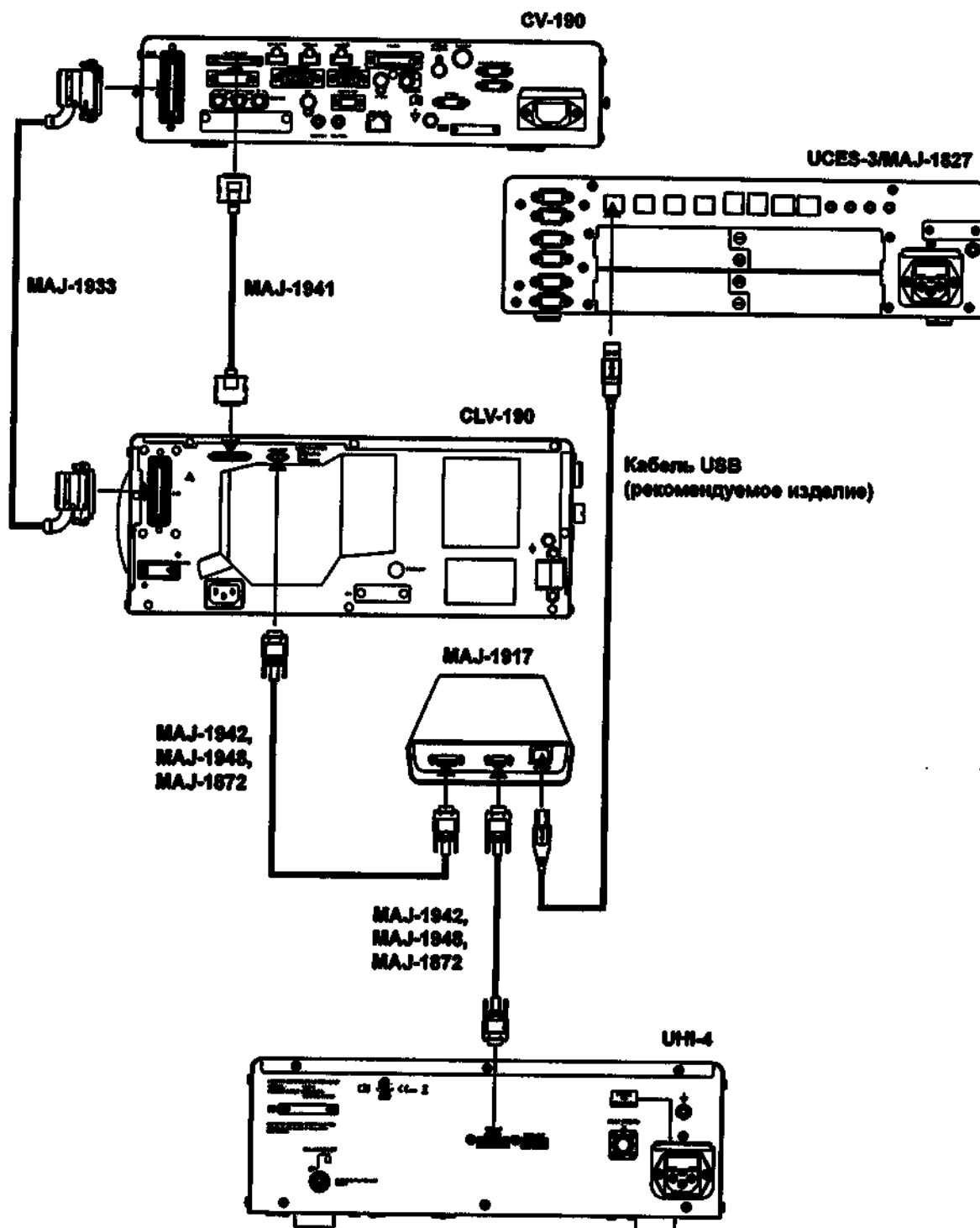
ПРИМЕЧАНИЕ

Периферийная система управления представляет собой систему централизованного управления светом в помещении, системами видеоконференций и т. д. Ее подключение к БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3) дает возможность управления светом в помещении и устройствами видеозаписи при помощи сенсорной панели. За дополнительными сведениями обращайтесь в компанию Olympus.

○ Подключение CV-190 и дополнительного оборудования посредством ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-1917)

Гл.3

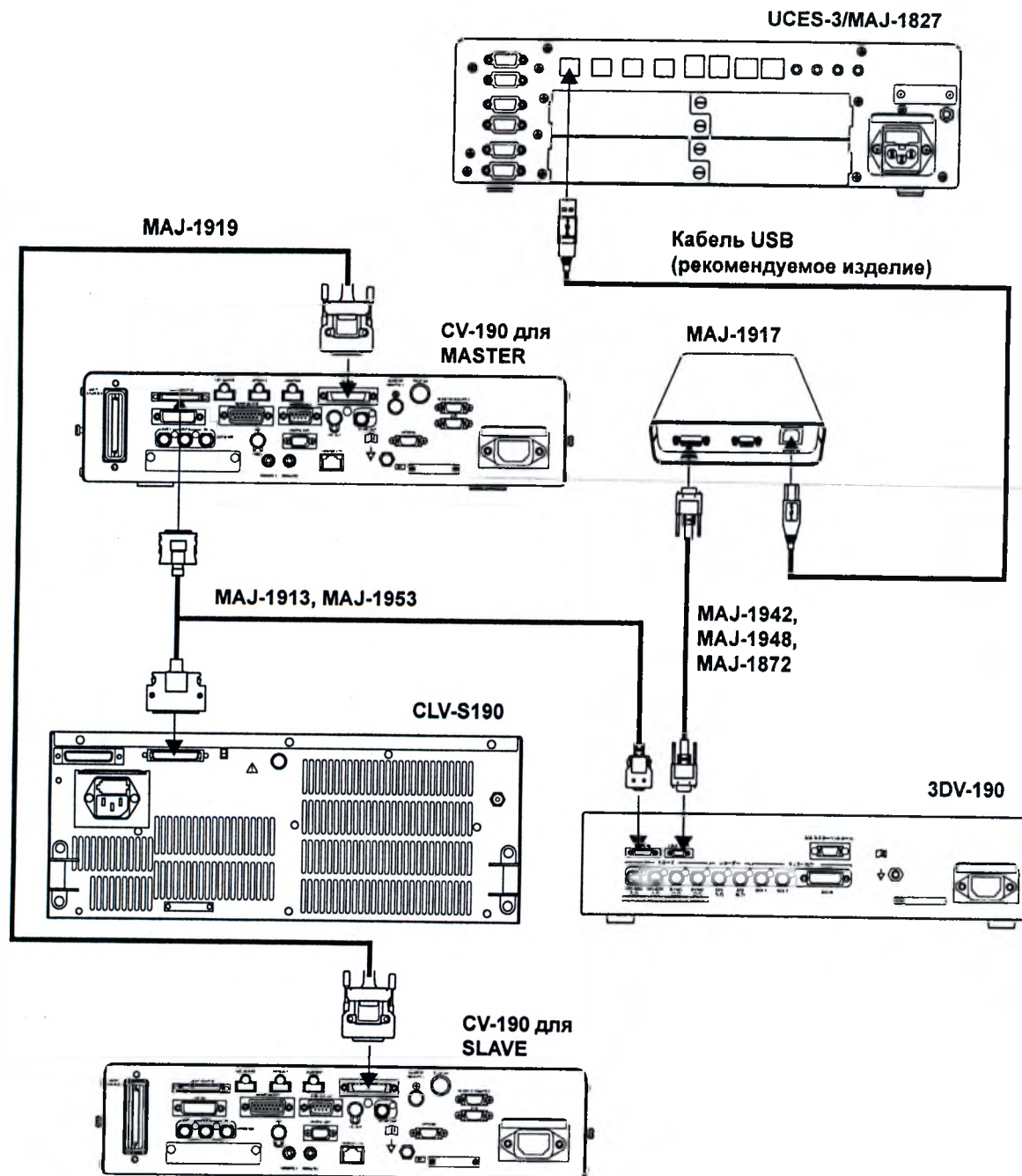
- 1** Подсоедините кабель USB к разъему SYSTEM ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-1917).
- 2** Подсоедините другой конец кабеля к разъему SYSTEM 1 БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3)/МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-3 (MAJ-1827).
- 3** Подсоедините MAJ-1942, MAJ-1948 или MAJ-1872 к разъему LINK-OUT на CLV-190.
- 4** Подключите другой конец кабеля к разъему LINK-IN на корпусе MAJ-1917 и затяните фиксирующие винты.

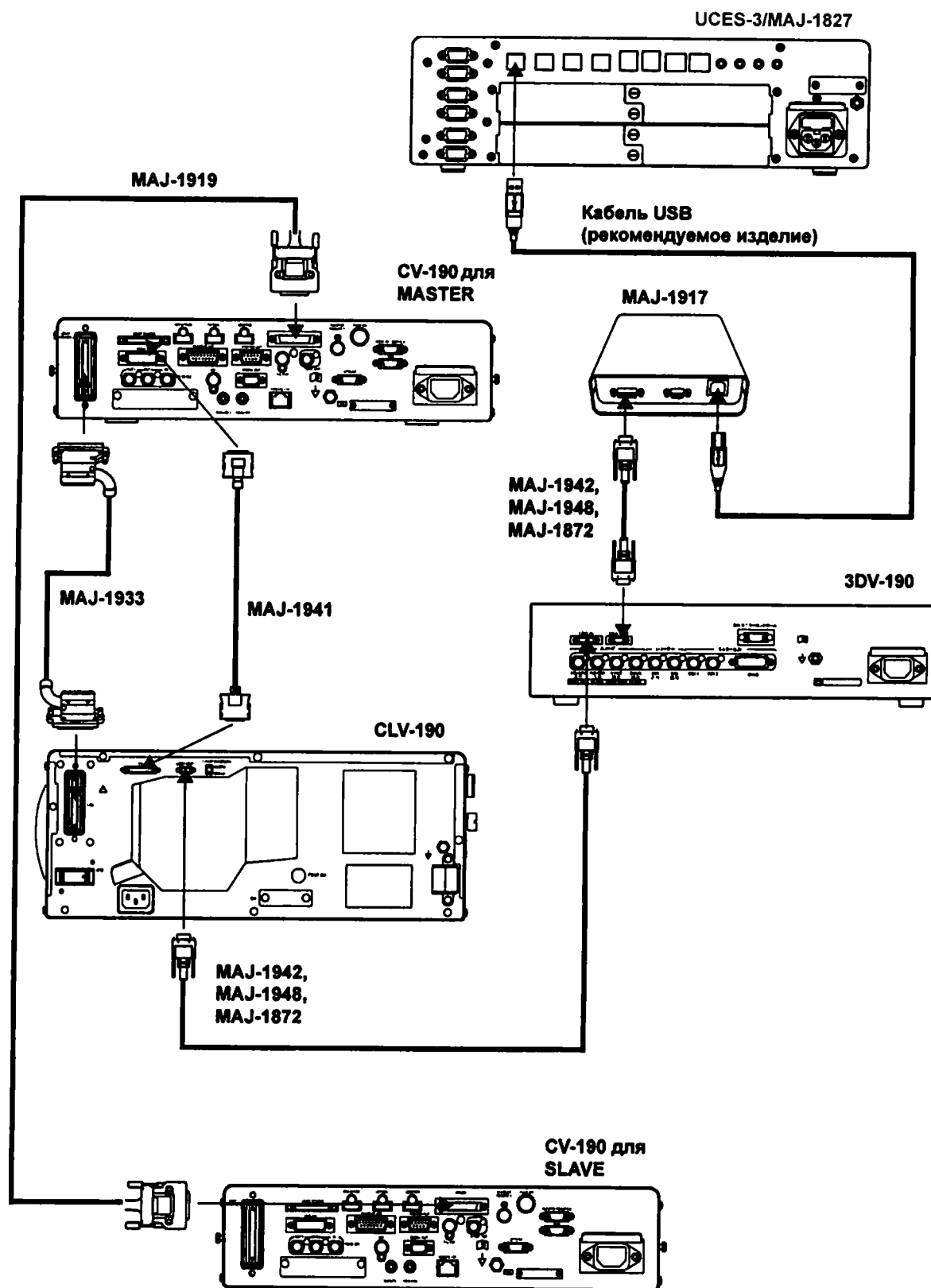


Гл.3

ПРИМЕЧАНИЕ

- При подключении двух комплектов CV-190 и 3DV-190 подсоедините оборудование, как показано ниже.
- Видеоинформационным центром CV-190 для устройства SLAVE нельзя управлять с сенсорной панели и т. п.



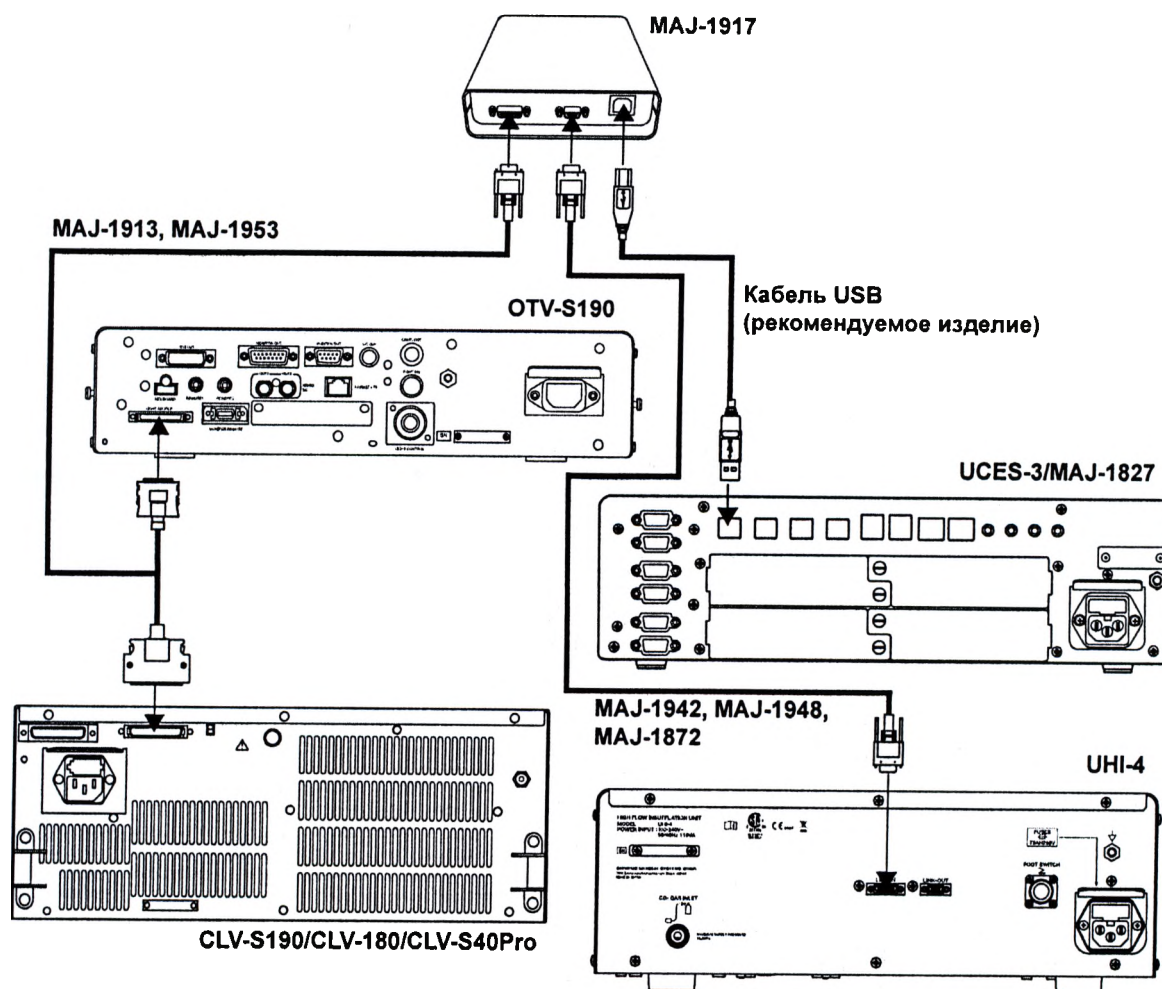


Гл.3

○ Подключение OTV-S190 и дополнительного оборудования посредством ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-1917)

- 1** Подсоедините кабель USB к разъему SYSTEM ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-1917).
- 2** Подсоедините другой конец кабеля к разъему SYSTEM 1 БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3)/МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-3 (MAJ-1827).
- 3** Подсоедините MAJ-1913 или MAJ-1953 к дополнительному оборудованию.
- 4** Подключите другой конец кабеля к разъему LINK-IN на корпусе MAJ-1917 и затяните фиксирующие винты.
- 5** Подсоедините MAJ-1942, MAJ-1948 или MAJ-1872 к дополнительному оборудованию.
- 6** Подключите другой конец кабеля к разъему LINK-OUT на корпусе MAJ-1917 и затяните фиксирующие винты.

Гл.3



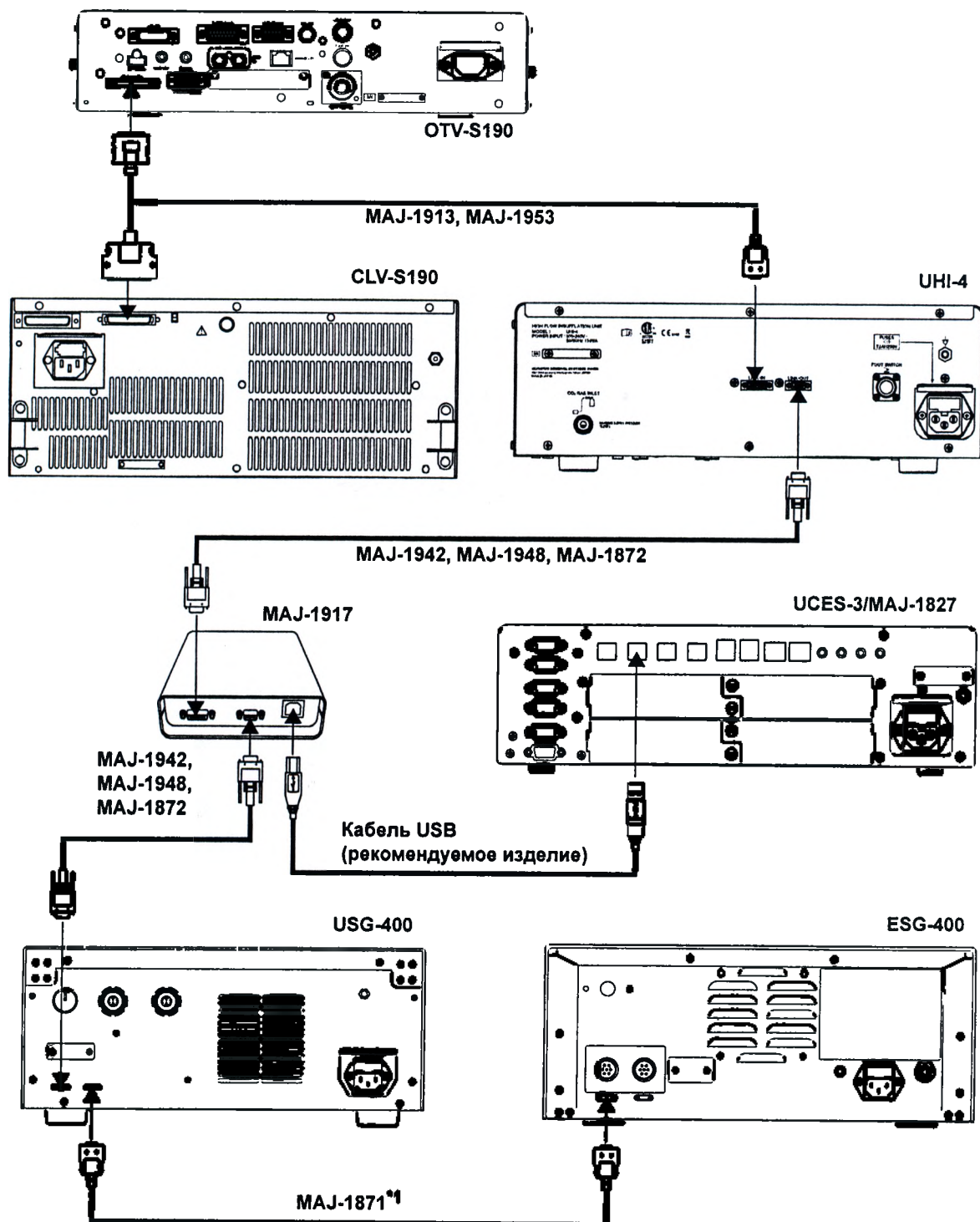
Гл.3

ОСТОРОЖНО!

- Общая длина всех кабелей между компонентами оборудования Olympus, имеющими разъемы LINK-IN или LINK-OUT, должна составлять не более 18 м. Если общая длина всех кабелей больше, возможно нарушение работы оборудования.
- Работа данной системы гарантирована для ESG-400, версия 3.XX (X может иметь любое значение). Не подключайте к системе устройство ESG-400 других версий.

ПРИМЕЧАНИЕ

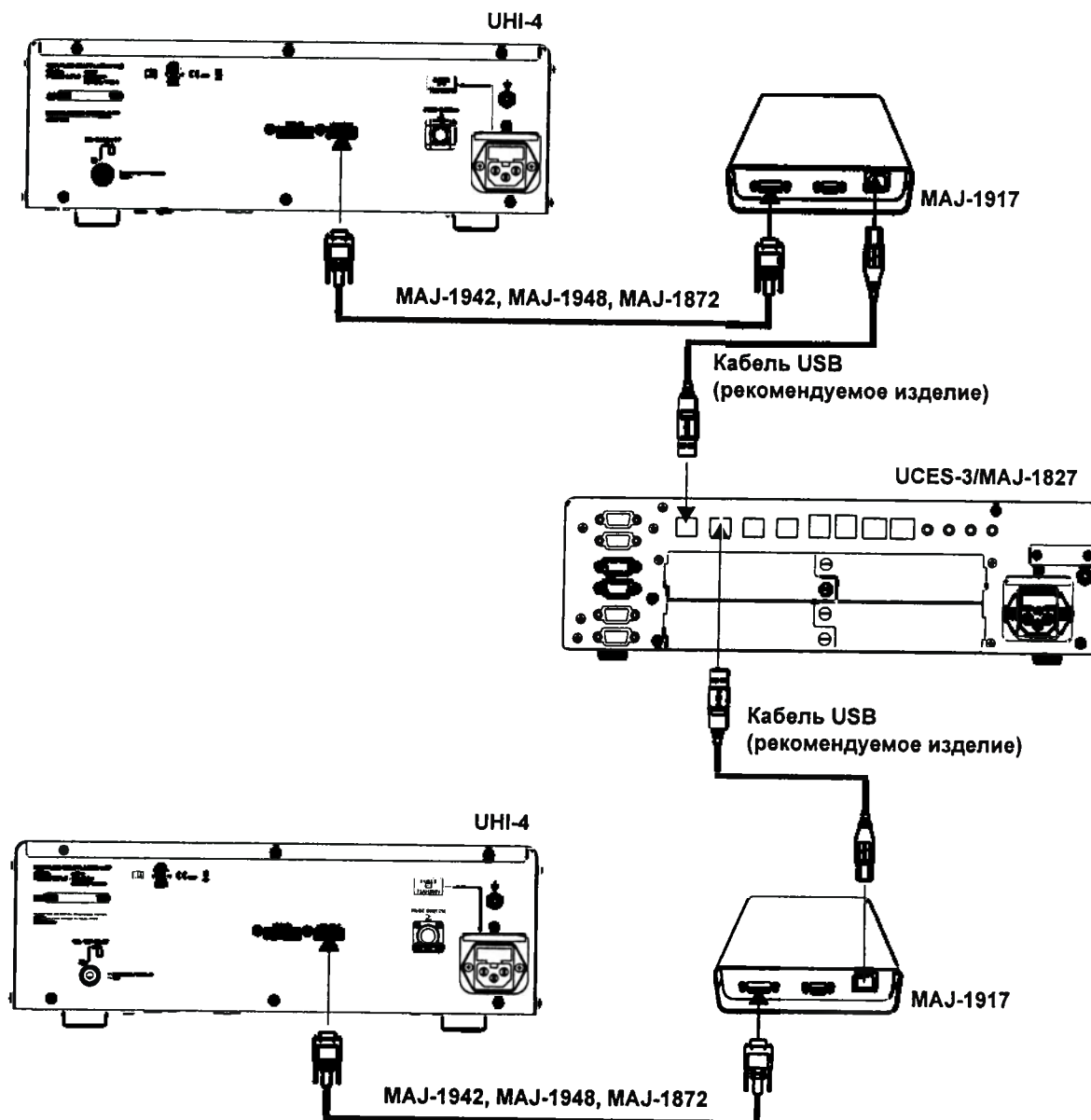
- MAJ-1917 можно подсоединить к дополнительному оборудованию посредством разъема LINK-IN / LINK-OUT с использованием цепной связи.
- CV-190 может быть также подсоединен с изменением к OTV-S190. В этом случае MAJ-1941/MAJ-1933 используется для кабельного соединения между CV-190 и CLV-190.



*1 Кабель связи, 0,25 м.

ОСТОРОЖНО!

Не подсоединяйте более двух одинаковых единиц дополнительного оборудования к ИНТЕРФЕЙСУ ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-1917). В противном случае может произойти нарушение работы оборудования. При использовании двух одинаковых единиц оборудования требуются два блока MAJ-1917. Подсоедините два блока MAJ-1917, как показано ниже.

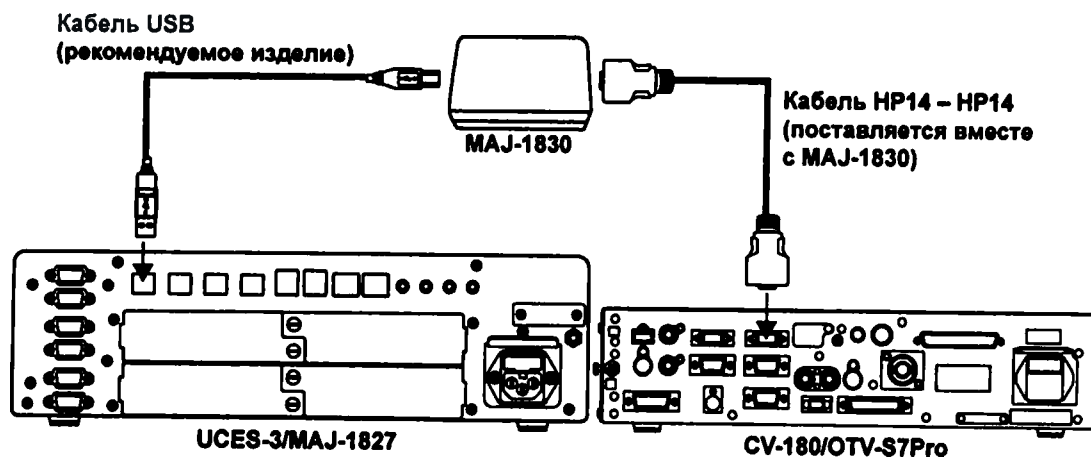
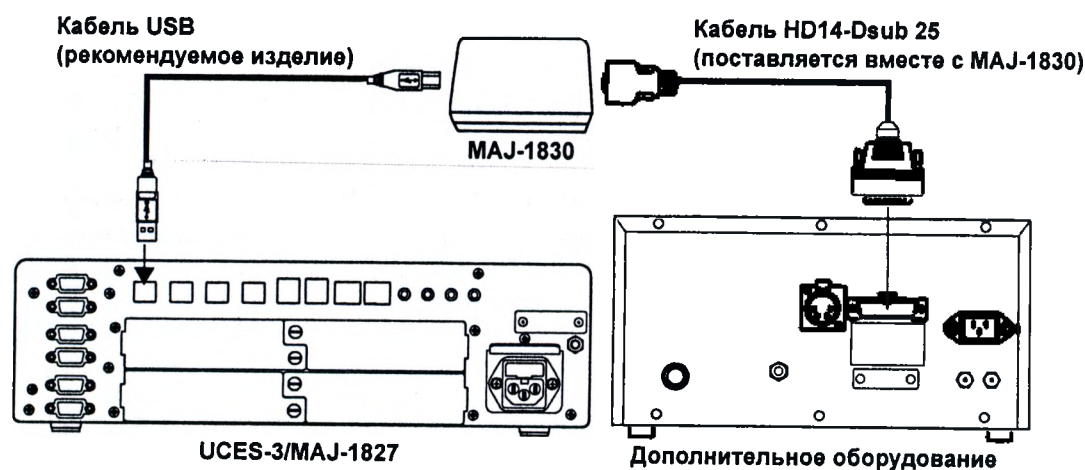


Гл.3

○ Подключение дополнительного оборудования посредством ИНТЕРФЕЙСА К ОБОРУДОВАНИЮ OLYMPUS RS-232C (MAJ-1830)

- 1 Подсоедините кабель USB к разъему SYSTEM ИНТЕРФЕЙСА К ОБОРУДОВАНИЮ OLYMPUS RS-232C (MAJ-1830).
- 2 Подсоедините другой конец кабеля к разъему SYSTEM 1 БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3)/МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-3 (MAJ-1827).
- 3 Подключите кабель HD14-Dsub 25 к дополнительному оборудованию и затяните фиксирующие винты. При использовании CV-180/OTV-S7Pro подсоедините кабель HD14-HD14.
- 4 Подключите другой конец кабеля к разъему EQUIPMENT на корпусе интерфейса MAJ-1830.

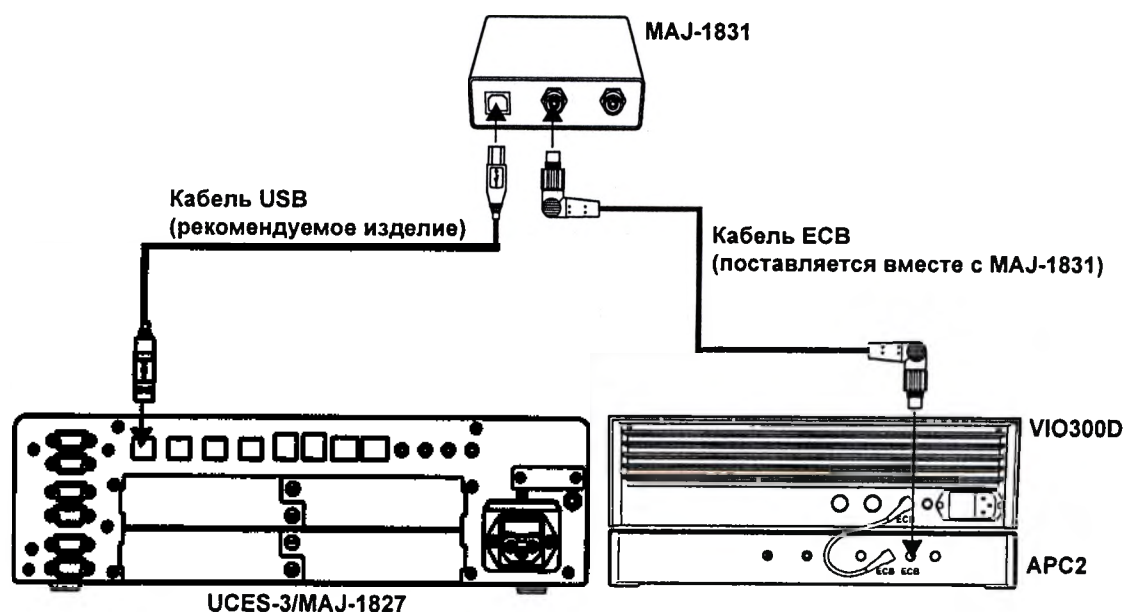
Гл.3



○ Подключение VIO300D посредством ИНТЕРФЕЙСА К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-1831)

- 1 Подсоедините кабель USB к разъему SYSTEM ИНТЕРФЕЙСА К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-1831).
- 2 Подсоедините другой конец кабеля к разъему SYSTEM 1 БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3)/МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-3 (MAJ-1827).
- 3 Подключите кабель ECB к разъему ECB1 на корпусе интерфейса MAJ-1831.
- 4 Подключите другой конец кабеля к аппарату для электрохирургии VIO300D.

Гл.3



ОСТОРОЖНО!

- Перед переключением VIO300D в сервисный режим отсоедините кабель ЕСВ между ИНТЕРФЕЙСОМ К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-1831) и VIO300D. В противном случае возможно нарушение синхронизации некоторых настроек.
- Работа данной системы гарантирована для VIO300D, версия 2.1.5.A, 2.2.X.A и 2.3.X (X может иметь любое значение). Не подключайте к системе аппарат VIO300D других версий.
- Сообщения VIO300D не отображаются на сенсорной панели системы ENDOALPHA; они выводятся на ЖК-дисплее передней панели блока VIO300D. При появлении сообщения проверьте его и обратитесь к руководству по эксплуатации аппарата для электрохирургии VIO300D.
- После запуска VIO300D ЖК-дисплей на его передней панели отображает настройки аппарата с запросом на их подтверждение. Подтвердив сообщение, можно начинать работу с сенсорной панелью. Работа с панелью блокируется до тех пор, пока сообщение сохраняется на экране.
- Сенсорная панель системы ENDOALPHA не отображает состояние соединения ножного выключателя. Перед нажатием ножного выключателя проверьте переднюю панель аппарата VIO300D.
- Запрещается подключать либо отсоединять кабель ERBE при включенных устройствах VIO300D и APC2.
- Всегда включайте VIO300D после включения БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3). Включайте также EIP2 и IES2 после включения VIO300D. В противном случае блок управления UCES-3 может не распознать VIO300D.

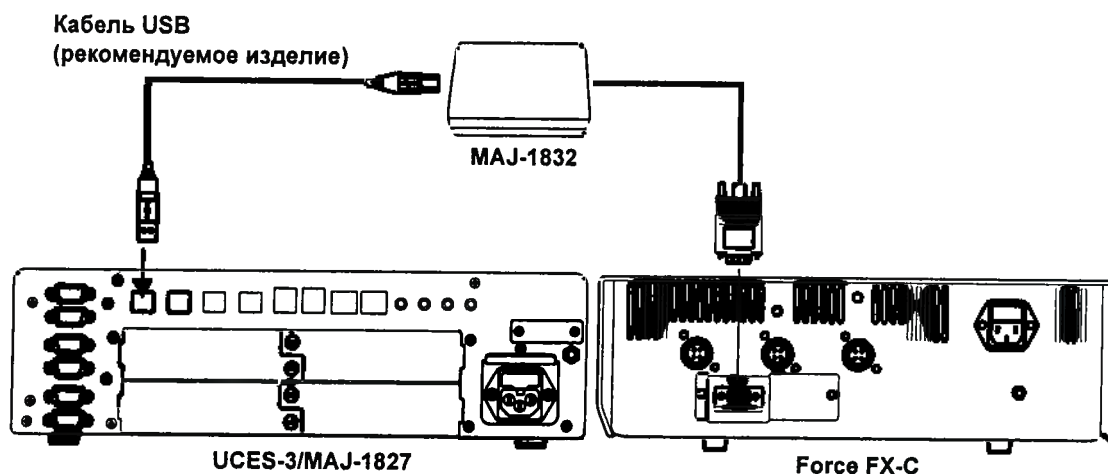
ПРИМЕЧАНИЕ

За дополнительной информацией о подключении VIO300D обратитесь в компанию Olympus.

Гл.3

○ Подключение Force FX-C посредством ИНТЕРФЕЙСА К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-1832)

- 1 Подсоедините кабель USB к разъему SYSTEM ИНТЕРФЕЙСА К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-1832).
- 2 Подсоедините другой конец кабеля к разъему SYSTEM 1 БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3)/МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-3 (MAJ-1827).
- 3 Подсоедините кабель для ОБОРУДОВАНИЯ интерфейса MAJ-1832 к разъему аппарата Force FX-C и затяните фиксирующие винты.



Гл.3

ОСТОРОЖНО!

- Разъем для передачи данных на задней панели аппарата Force FX-C устанавливается персоналом сервисной службы. При неправильной установке возможно повреждение аппарата Force FX-C.
- Всегда включайте Force FX-C после включения БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3). Не отсоединяйте кабель в процессе обмена данными между UCES-3/МОДУЛЕМ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-3 (MAJ-1827) и Force FX-C, так как это препятствует правильному обнаружению Force FX-C. Если связь между UCES-3/MAJ-1827 и Force FX-C была прервана вследствие отсоединения кабеля или статического шума, выключите блок Force FX-C и затем включите его снова.
- Работа данной системы гарантирована для Force FX-C, версия 20. Не подключайте к системе устройство Force FX-C других версий.

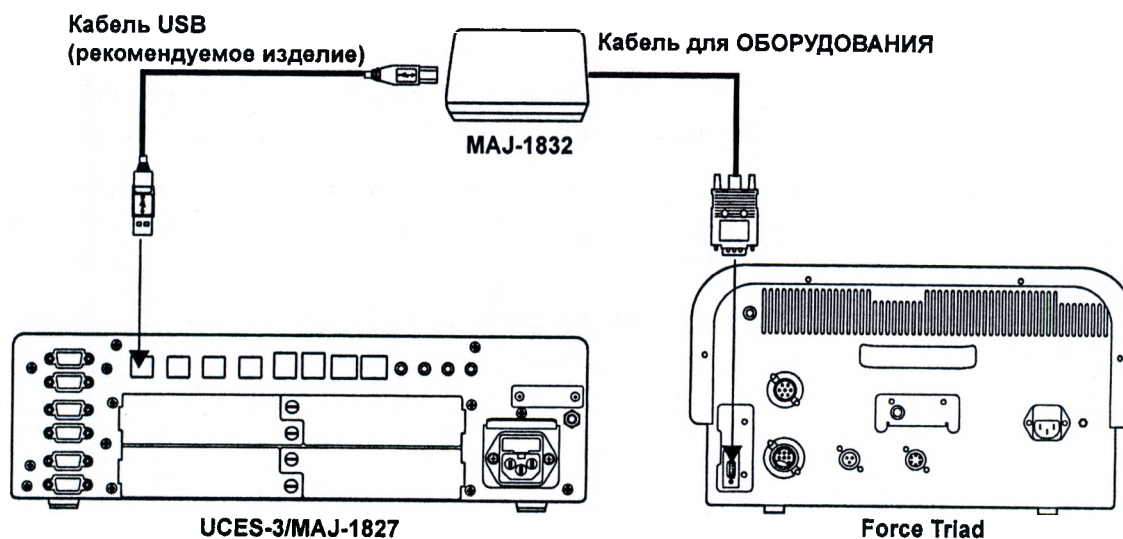
ПРИМЕЧАНИЕ

За дополнительной информацией о подключении Force FX-C обратитесь в компанию Olympus.

○ Подключение Force Triad посредством ИНТЕРФЕЙСА К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-1832)

- 1 Подсоедините кабель USB к разъему SYSTEM ИНТЕРФЕЙСА К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-1832).
- 2 Подсоедините другой конец кабеля к разъему SYSTEM 1 БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3)/МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-3 (MAJ-1827).
- 3 Подсоедините кабель для ОБОРУДОВАНИЯ интерфейса MAJ-1832 к разъему аппарата Force Triad и затяните фиксирующие винты.

Гл.3



ОСТОРОЖНО!

- Разъем для передачи данных на задней панели аппарата Force Triad устанавливается персоналом сервисной службы. При неправильной установке возможно повреждение аппарата Force Triad.
- Работа данной системы гарантирована для Force Triad, версия 3.4/3.5/3.6. Не подключайте к системе устройство Force Triad других версий.

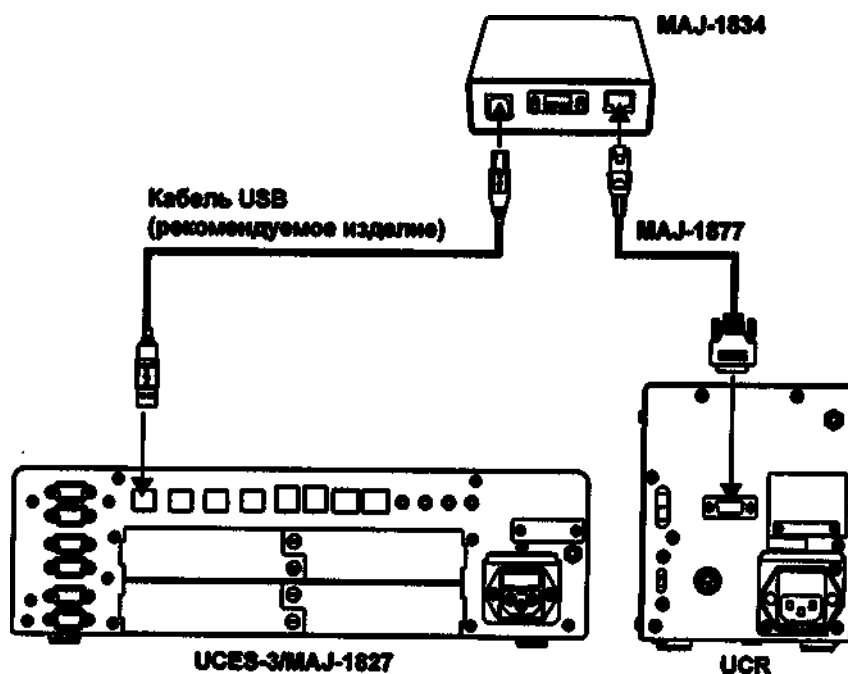
ПРИМЕЧАНИЕ

За дополнительной информацией о подключении Force Triad обратитесь в компанию Olympus.

○ Подключение UCR с использованием УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-1834)

- 1 Подключите кабель USB к разъему SYSTEM УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-1834).
- 2 Подсоедините другой конец кабеля к разъему SYSTEM 1 БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3)/МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-3 (MAJ-1827).
- 3 Подключите КАБЕЛЬ ДЛЯ UCES-3 (MAJ-1877) к разъему EQUIPMENT 2 на MAJ-1834.
- 4 Подключите другой конец кабеля к разъему SYSTEM на корпусе блока UCR и затяните фиксирующие винты.

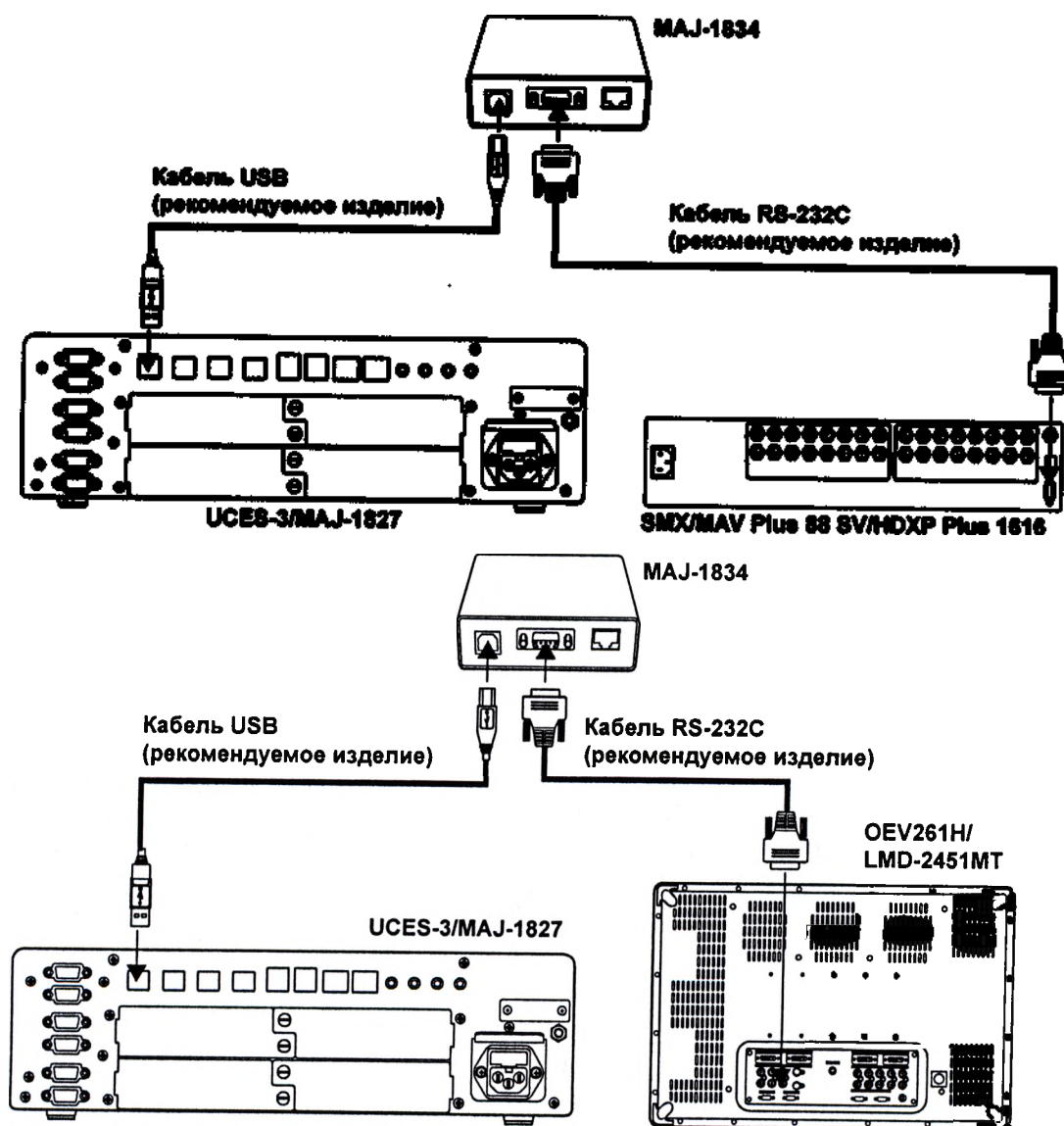
Гл.3



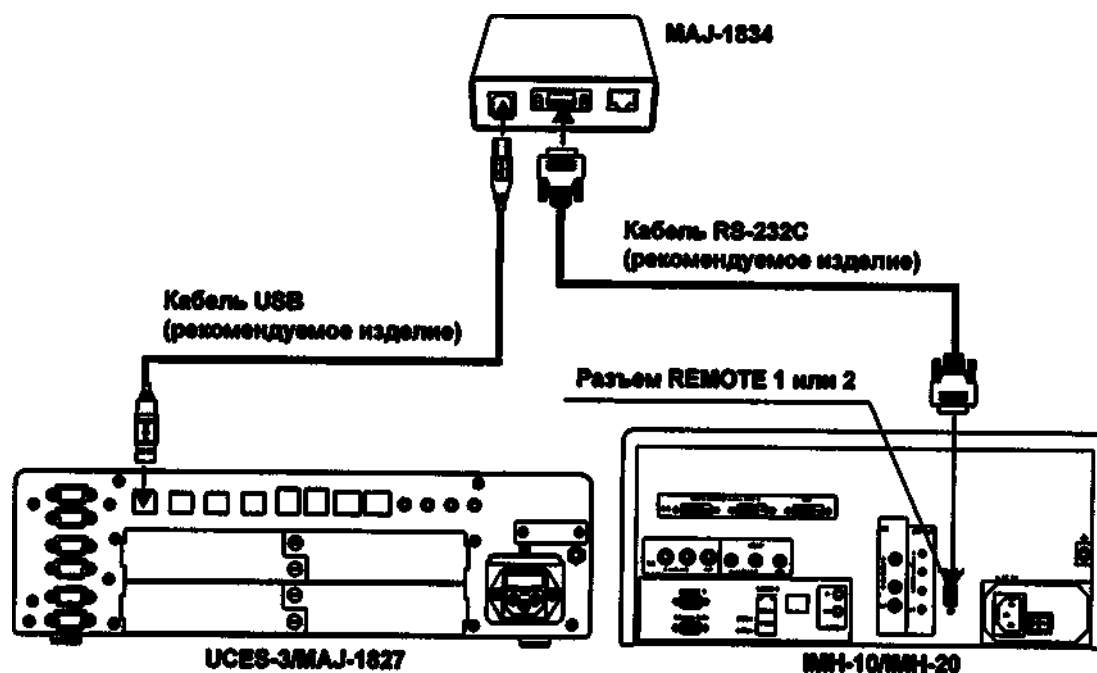
○ **Подключение SMX, MAV Plus 88 SV, HDXP Plus 1616 и OEV261H, LMD-2451MT, IMH10 и IMH20 посредством УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-1834)**

- 1** Подключите кабель USB к разъему SYSTEM УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-1834).
- 2** Подсоедините другой конец кабеля к разъему SYSTEM 1 БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3)/МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-3 (MAJ-1827).
- 3** Подключите кабель RS-232C к разъему EQUIPMENT 1 на корпусе интерфейса MAJ-1834 и затяните фиксирующие винты.
- 4** Подключите другой конец кабеля к устройству SMX, MAV Plus 99 SV/HDXP Plus 1616/OEV261H/LMD-2451MT/IMH-10/IMH-20 и затяните фиксирующие винты.

Гл.3



Гл.3

**ОСТОРОЖНО!**

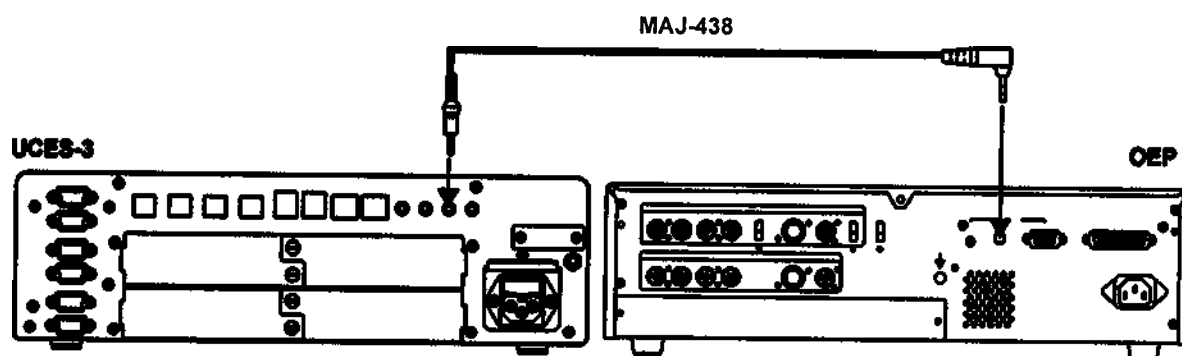
- Если настройка управления GPI на OEV261H задана как ENABLE, то функциями, присвоенными управлению GPI, нельзя управлять с системы ENDOALPHA. Измените настройку управления GPI на передней панели OEV261H на DISABLE. Кроме того, при создании автоматических настроек/настроек выбора этапов выберите на OEV261H предустановленное значение, в котором управление GPI находится в режиме DISABLE.
- При переключении изображения 3D/2D, когда изображение DVI для 3DV-190 отображается на дисплее LMD-2451MT, выполните одинаковые настройки 3D/2D для LMD-2451MT и 3DV-190. В противном случае возможно искаженное изображение 3D/2D (если к разъему RS-232C на LMD-2451MT подсоединен MAJ-1834 вместо 3DV-190).

ПРИМЕЧАНИЕ

Кабель, используемый для SMX, MAV Plus 99 SV/HDX Plus 1616, OEV261H, LMD-2451MT, IMH10/20, имеет другое проводное соединение. За дополнительной информацией обратитесь в компанию Olympus.

○ Подключение видеопринтера ОЕР с использованием кабеля MAJ-438

- 1 Подключите MAJ-438 к разъему REMOTE 2 видеопринтера ОЕР.
- 2 Подключите другой конец кабеля к разъему REMOTE 1 или REMOTE 2 блока UCES-3.



Гл.3

ОСТОРОЖНО!

При подключении дополнительного оборудования к БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3) посредством MAJ-438 состояние этого дополнительного оборудования не отображается на сенсорной панели. Поэтому проверьте дисплей дополнительного оборудования. В противном случае печать и регистрация данных могут стать невозможными, вероятно потеря данных и/или возможно нарушение работы оборудования.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Этот метод подключения также применим к устройствам UP-55MD и DVO-1000MD.
- Устройства ОЕР, UP-55MD и DVO-1000MD не могут быть подключены к МОДУЛЮ РАСШИРЕНИЯ для UCES-3 (MAJ-1827) из-за отсутствия на них разъема REMOTE. Вместо этого они должны быть подсоединены к БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3).

3.4 Подключение СЕНСОРНОЙ ПАНЕЛИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA (MAJ-1828)

ОСТОРОЖНО!

- Надежно закрепите сенсорную панель на тележке согласно руководству по эксплуатации тележки, чтобы не допустить падения панели.
- При смене положения установленной панели будьте осторожны, чтобы не прищемить стойкой сенсорной панели пальцы, одежду и т.д.
- Обращайтесь с сенсорной панелью осторожно, чтобы не повредить ее стеклянную поверхность.

Гл.3

- 1** Подключите кабель VGA (поставляется в комплекте с СЕНСОРНОЙ ПАНЕЛЬЮ СИСТЕМЫ ENDOALPHA (MAJ-1828)), кабель сенсорной панели (поставляется в комплекте с БЛОКОМ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3)) и аудиокабель (поставляется в комплекте с MAJ-1828) к разъемам кабелей и затяните фиксирующие винты.
- 2** Расположите стойку для сенсорной панели на тележке в горизонтальном положении.
- 3** Совместите отверстия на задней стенке панели MAJ-1828 с отверстиями на стойке сенсорной панели, плотно затяните винты и проверьте надежность фиксации панели MAJ-1828 к стойке.
- 4** Ослабьте натяжение кабеля и подвесьте его на крючок для кабеля, расположенный на стойке сенсорной панели.
- 5** Подключите свободный конец кабеля VGA к разъему TOUCH PANEL 1 VGA на корпусе БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3), а свободный конец кабеля сенсорной панели – к разъему TOUCH PANEL 1 RS-232C, после чего затяните фиксирующие винты.
- 6** Подключите свободный конец аудиокабеля к разъему SPEAKER на корпусе БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3).

ВНИМАНИЕ!

Установка 19-дюймовой сенсорной панели (ET1928L) компании ELO Touch Systems на тележке WM-NP1 невозможна из-за большого размера панели. В противном случае возможно опрокидывание тележки WM-NP1.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Две СЕНСОРНЫЕ ПАНЕЛИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA (MAJ-1828) могут быть подключены к БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3) вместо универсального дисплея системы ENDOALPHA (MAJ-1176). В конфигурации с двумя сенсорными панелями подключите кабель VGA второй сенсорной панели к разъему TOUCH PANEL 2 VGA, а кабель сенсорной панели – к разъему TOUCH PANEL 2 RS-232C.
- Для применения MAJ-1828 в стерильной зоне обратитесь в компанию Olympus.

3.5 Подключение универсального дисплея системы ENDOALPHA (MAJ-1176)

Гл.3

ОСТОРОЖНО!

- Надежно закрепите панель на тележке согласно руководству по эксплуатации тележки, чтобы не допустить падения панели.
 - При смене положения установленного дисплея будьте осторожны, чтобы не защемить стойкой сенсорной панели каких-либо частей тела.
 - Обращайтесь с дисплеем осторожно, чтобы не повредить его стеклянную поверхность.
- 1 Надежно прикрепите универсальный дисплей системы ENDOALPHA (MAJ-1176) к стойке сенсорной панели на тележке при помощи винтов.
 - 2 Вставьте стойку дисплея в отверстие держателя дисплея на тележке. Плотно зажмите ее при помощи четырех винтов, поставляемых с тележкой.
 - 3 Подключите кабель VGA (поставляется с MAJ-1176) к разъему кабеля и затяните фиксирующие винты.
 - 4 Подключите другой конец кабеля VGA к разъему TOUCH PANEL 2 VGA на корпусе БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3) и затяните фиксирующие винты.
 - 5 Убедитесь, что дисплей может поворачиваться на стойке.

3.6 Подключение МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-3 (MAJ-1827)

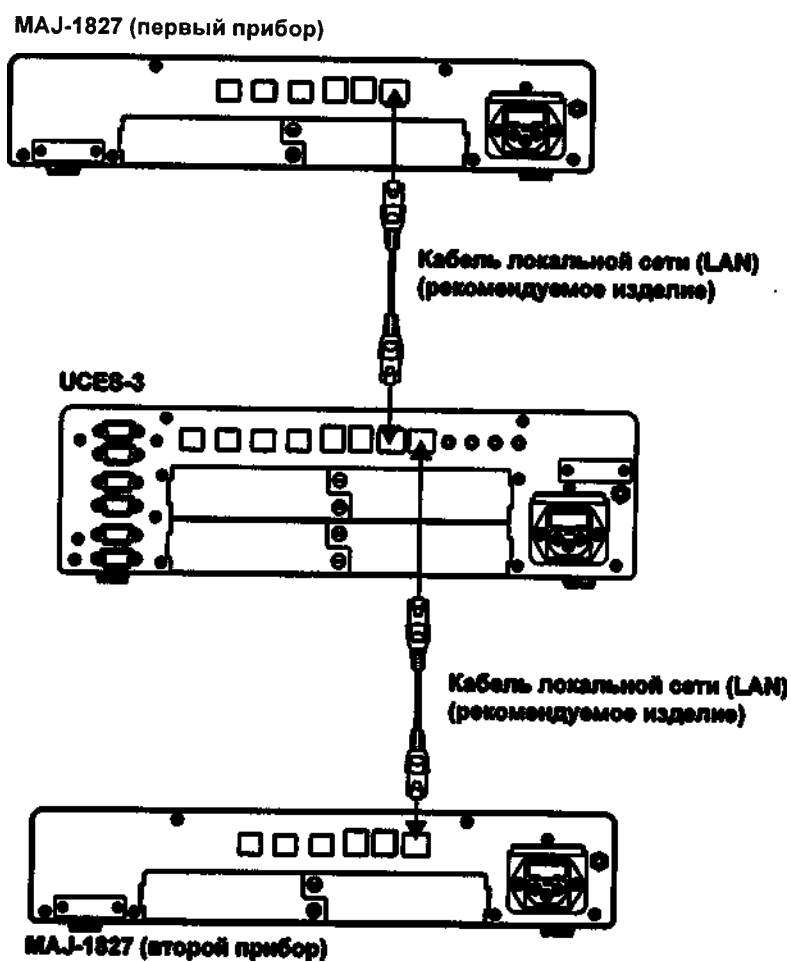
ОСТОРОЖНО!

Возможно подключение максимум двух МОДУЛЕЙ РАСШИРЕНИЯ к БЛОКУ UCES-3 (MAJ-1827) к БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3). Не пытайтесь подсоединить больше трех модулей MAJ-1827. В противном случае может произойти нарушение работы оборудования.

Гл.3

ПРИМЕЧАНИЕ

- МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-3 (MAJ-1827) используется для подключения оборудования, удаленного от БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3).
 - Для обеспечения обмена данными между блоком управления UCES-3 и модулем расширения MAJ-1827 должны быть установлены IP-адреса. Для настройки IP-адресов см. «О Настройки системы» на стр. 150.
- 1** Установите выключатели питания БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3) и МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-3 (MAJ-1827) в положение выключения.
 - 2** Подключите кабель локальной сети (LAN) к разъему SYSTEM I/F на корпусе блока UCES-3 и к разъему SYSTEM I/F на модуле MAJ-1827.



Гл.3

3.7 Подключение микрофона хирурга для системы ENDOALPHA (MAJ-1177)

ОСТОРОЖНО!

- Микрофон хирурга для системы ENDOALPHA (MAJ-1177) стерилизации не подлежит. Оператор, работающий с микрофоном в стерильной зоне, должен обращаться с ним осторожно, чтобы не уронить его при использовании и не допустить его загрязнения.

Гл.3

ПРИМЕЧАНИЕ

Микрофон хирурга для системы ENDOALPHA (MAJ-1177) является направленным микрофоном. В рабочем положении микрофон должен находиться на расстоянии 2 см от губ оператора, при этом белая метка должна быть обращена в сторону рта. При неправильной установке микрофона функция распознавания голоса может нарушиться.

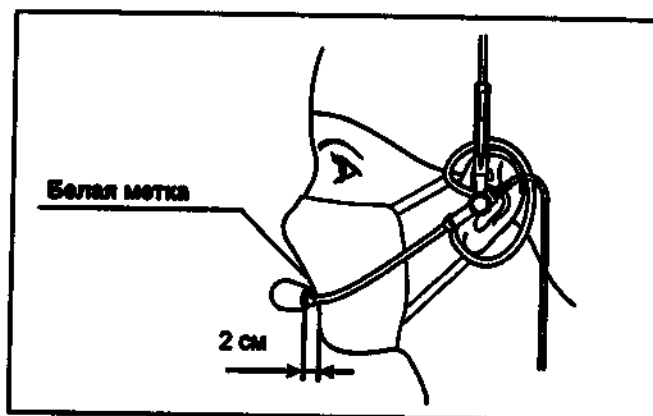


Рисунок 3.1

- 1** Подключите штекерный соединитель микрофона хирурга для ENDOALPHA (MAJ-1177) к разъему MICROPHONE на корпусе БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3).
- 2** Наденьте микрофон MAJ-1177 (см. рис. 3.1 и 3.2).

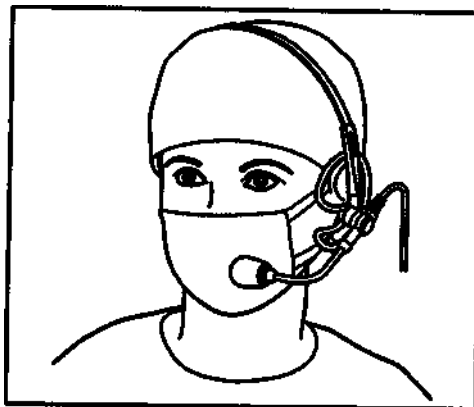


Рисунок 3.2

Гл.3

3.8 Подключение беспроводного микрофона

Ниже описана процедура подключения беспроводного микрофона (SENNHEISER ew152G2/ ew152G3, AUDIO-TECHNICA ATW-3000Series или инфракрасной беспроводной микрофонной системы AZDEN).

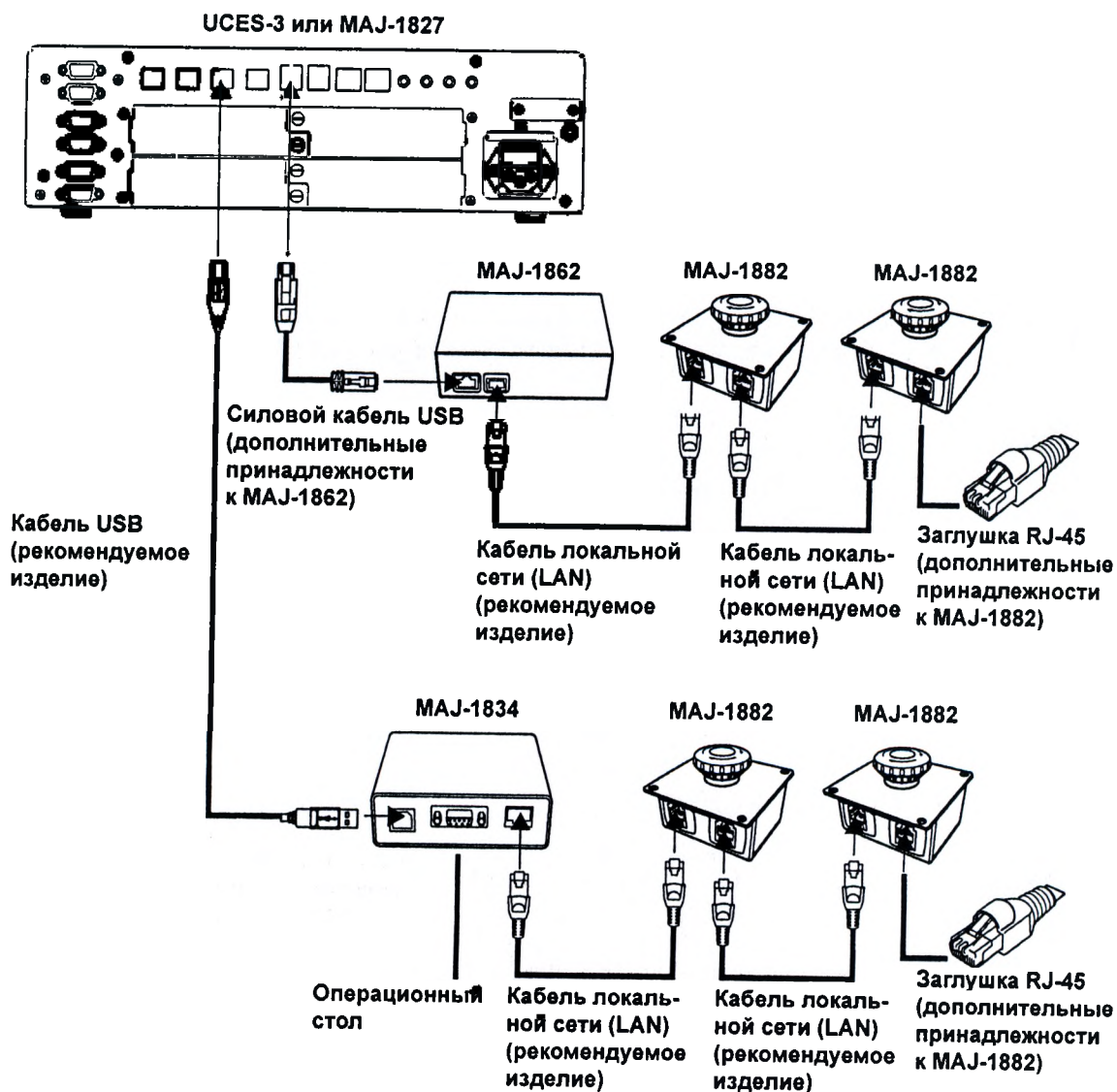
ОСТОРОЖНО!

- Беспроводной микрофон стерилизации не подлежит. Стерилизация может привести к повреждению микрофона.
- При обращении с микрофоном в стерильной зоне соблюдайте осторожность. Не роняйте микрофон при использовании.
- Установите инфракрасную беспроводную микрофонную систему AZDEN так, чтобы инфракрасные лучи от передающего устройства достигали приемника. В противном случае голосовое управление может стать невозможным.

- 1** Подключите аудиокабель со штекерами 6,35 мм и 3,5 мм к разъему для микрофона на беспроводном микрофоне и к разъему MICROPHONE БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3).
- 2** Установите частоту передатчика и приемника, как указано в руководстве по эксплуатации беспроводного микрофона.
- 3** Наденьте микрофон с передатчиком, как указано в руководстве по эксплуатации беспроводного микрофона.

3.9 Подключение КНОПКИ ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА (MAJ-1882)

Можно подключить максимум две кнопки MAJ-1882 к ИНФРАКРАСНОМУ ИНТЕРФЕЙСУ К БЛОКУ UCES-3 (MAJ-1862) или к УНИВЕРСАЛЬНОМУ ИНТЕРФЕЙСУ (MAJ-1834) на операционном столе.



ПРИМЕЧАНИЕ

Для правильной настройки КНОПКИ ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА (MAJ-1882) обратитесь в компанию Olympus.

3.10 Подключение флэш-диска USB

ОСТОРОЖНО!

- Используйте только флэш-диск USB (рекомендуемое изделие), указанный в разделе «Конфигурация системы» на стр. 211. Другие виды флэш-дисков USB, помимо рекомендуемых, могут иметь пониженную надежность записи данных.
- Флэш-диск USB является высокоточным устройством. Обращайтесь с ним осторожно и защищайте его от любого механического воздействия, которое может вызвать его повреждение.
- Не подвергайте флэш-диск USB воздействию сильных статических, электрических и магнитных полей. В противном случае возможно повреждение устройства.
- Не подвергайте флэш-диск USB воздействию высокой температуры или влажности, а также воздействию коррозионно-активной внешней среды. В противном случае возможно повреждение устройства.
- Чтобы извлечь флэш-диск USB, нажмите на кнопку извлечения флэш-диска USB на сенсорной панели и после появления сообщения о прекращении работы с флэш-диском USB извлеките его. Извлечение флэш-диска USB во время записи данных может привести к повреждению данных.
- Не вставляйте флэш-диск USB в разъем SYSTEM 1 на корпусе БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3) до полного запуска системы. В противном случае возможно нарушение работы блока управления UCES-3.

Гл.3

○ Соединение

Вставьте флэш-диск USB до упора в разъем SYSTEM 1 на корпусе БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3).

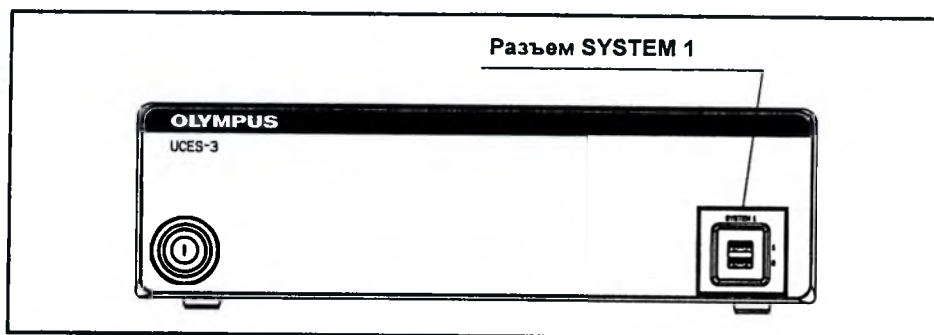


Рисунок 3.3

Гл.3

○ Отсоединение

- 1 Нажмите на кнопку извлечения флэш-диска USB на сенсорной панели.
- 2 После появления сообщения о том, что флэш-диск USB может быть отсоединен, вытяните флэш-диск USB из разъема.

ПРИМЕЧАНИЕ

Кнопка извлечения флэш-диска USB может иметь разное расположение в зависимости от отображаемой страницы. См. главу 5 «Эксплуатация».

3.11 Подключение к настенной сетевой розетке

ОПАСНОСТЬ

- Подключайте БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3) и МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-3 (MAJ-1827) только к настенной сетевой розетке или к выходному гнезду изолирующего трансформатора. Несоблюдение этого требования может вызвать поражение электрическим током или возгорание.
- Запрещается использовать 3-контактный переходник для подключения к 2-контактной настенной сетевой розетке, поскольку это нарушит правильное заземление и может вызвать поражение электрическим током

Гл.3

ВНИМАНИЕ!

- Вставляйте вилку шнура электропитания в гнездо до упора, чтобы предупредить случайное разъединение во время процедуры.
- Следите, чтобы шнур электропитания был сухим. Мокрый шнур электропитания может вызвать поражение электрическим током.
- Убедитесь в том, что стенная сетевая розетка или изолирующий трансформатор имеют достаточную электрическую мощность. В противном случае возможно возгорание или нестабильность сетевого напряжения.
- Не сгибайте, не растягивайте и не скручивайте шнур электропитания. Это может привести к поражению электрическим током, к повреждению оборудования или к возгоранию.
- При использовании немедицинского дополнительного электрооборудования (включая универсальный дисплей системы ENDOALPHA (MAJ-1176)) всегда подключайте такое оборудование к настенной сетевой розетке через изолирующий трансформатор. В противном случае может произойти поражение электрическим током.
- Запрещается использовать удлинитель. Всегда подсоединяйте шнур электропитания непосредственно к настенной сетевой розетке. Подключение через удлинитель может привести к возгоранию.

- 1** Установите выключатели питания всех компонентов оборудования в положение OFF (ВЫКЛ).
- 2** Убедитесь в том, что розетка для медицинского оборудования соответствует требованиям к электропитанию, указанным на тыльной стороне каждого устройства.
- 3** Подключите шнуры электропитания к системе и к дополнительным устройствам, затем вставьте вилки шнуров электропитания в стенные сетевые розетки для медицинского оборудования. Дополнительные устройства с большой энергоемкостью (например, источник света, аппарат для электрохирургии, генератор SonoSurg) следует подключать непосредственно к стенным сетевым розеткам для медицинского оборудования в операционной. Не подключайте такое оборудование, например, к источнику питания на тележке, предназначенному для питания системы.
- 4** Подключите шнур электропитания тележки к стенной сетевой розетке.

ПРИМЕЧАНИЕ

Вилка шнура электропитания, поставляемая с оборудованием, может иметь различную форму, так как типы применяемых кабелей в разных странах регулируются применимыми местными нормами.

Глава 4 Проверка

Перед каждым использованием оборудования выполняйте его проверку согласно приведенным ниже инструкциям. Проверьте также оборудование, планируемое к использованию с данной системой, в соответствии с инструкциями в руководствах по эксплуатации этого оборудования. Если имеется малейшее подозрение на неисправность, не используйте данную систему и обратитесь к главе 7 «Поиск и устранение неисправностей». Если после действий в соответствии с главой 7 неполадки не будут устранены, следует обратиться на фирму Olympus. Повреждение или неисправность устройства может поставить под угрозу безопасность пациента и пользователя, а также привести к усугублению технической проблемы.

4.1 Проверка

Гл.4

ВНИМАНИЕ!

Использование поврежденного прибора или прибора с обнаруженной неполадкой может привести к его неисправной работе и стать причиной поражения электрическим током, ожогов или возгорания.

Перед каждым использованием подготовьте данную систему и прочее используемое с ней оборудование (см. «Конфигурация системы» на стр. 211) в соответствии с приведенными ниже инструкциями. Информация о дополнительном оборудовании приведена также в соответствующих руководствах по эксплуатации.

4.2 Порядок проверки

Порядок проверки приведен ниже.

1

Удостоверьтесь в том, что дополнительное оборудование, СЕНСОРНАЯ ПАНЕЛЬ СИСТЕМЫ ENDOALPHA (MAJ-1828) и универсальный дисплей системы ENDOALPHA (MAJ-1176) включены надлежащим образом.

→раздел 4.3 на странице 77.

2

Проверьте исправность работы СЕНСОРНОЙ ПАНЕЛИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA.

→раздел 4.4 на странице 78.

3

Проверьте правильность отображения на универсальном дисплее системы ENDOALPHA.

→раздел 4.5 на странице 79.

4

Проверьте подключения дополнительного оборудования.

→раздел 4.6 на странице 80.

5

Проверьте исправность работы микрофона хирурга для системы ENDOALPHA (MAJ-1177).

→раздел 4.7 на странице 81.

6

Проверьте, осуществляет ли динамик голосовой повтор команды.

→раздел 4.8 на странице 82.

7

Проверьте исправность включения/выключения КНОПКИ ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА (MAJ-1882).

→раздел 4.9 на странице 82.

Гл.4

4.3 Проверка включения питания

ВНИМАНИЕ!

Если индикатор питания не загорается, несмотря на то, что выключатель питания включен, а шнур электропитания правильно подключен к сетевой розетке, это указывает на неисправность устройства. Немедленно отключите (OFF) выключатель питания, выньте вилку шнура электропитания из розетки и свяжитесь с компанией Olympus.

ОСТОРОЖНО!

После выключения МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-3 (MAJ-1827) выждите 3 секунды, прежде чем включать его снова. В противном случае система может не распознать дополнительное оборудование.

Гл.4

- 1 Включите выключатели питания дополнительного оборудования, СЕНСОРНОЙ ПАНЕЛИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA (MAJ-1828) и универсального дисплея системы ENDOALPHA (MAJ-1176).
- 2 Включите сначала выключатель питания МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-3 (MAJ-1827), после чего включите выключатель питания БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3). Убедитесь в том, что при этом загораются индикаторы питания, расположенные над выключателями питания, а на сенсорной панели MAJ-1828 отображается окно выбора идентификатора для входа в систему.

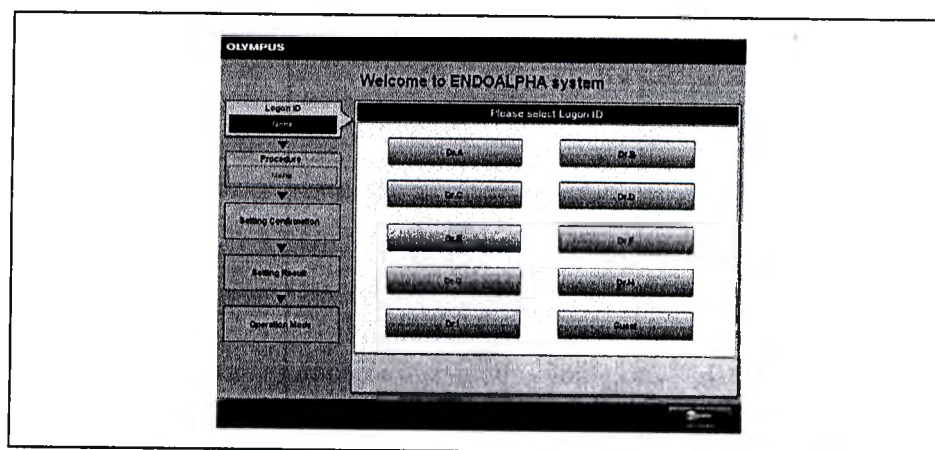


Рисунок 4.1

ПРИМЕЧАНИЕ

Время запуска БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3) зависит от количества подключенных МОДУЛЕЙ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-3 (MAJ-1827).

Количество MAJ-1827	Время запуска UCES-3
0	Примерно 1 минута 20 секунд
1	Примерно 2 минуты 10 секунд
2	Примерно 3 минуты

Таблица 4.1

Гл.4

4.4 Проверка СЕНСОРНОЙ ПАНЕЛИ К СИСТЕМЕ ENDOALPHA (MAJ-1828)

■ Пример проверки при подключенном аппарате для электрохирургии (UES-40)

- 1 Нажмите кнопку «Guest» на СЕНСОРНОЙ ПАНЕЛИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA (MAJ-1828) или войдите в систему, как описано в разделе 5.4 «Этапы процесса входа в систему», и убедитесь, что на экране появилось главное окно системы.

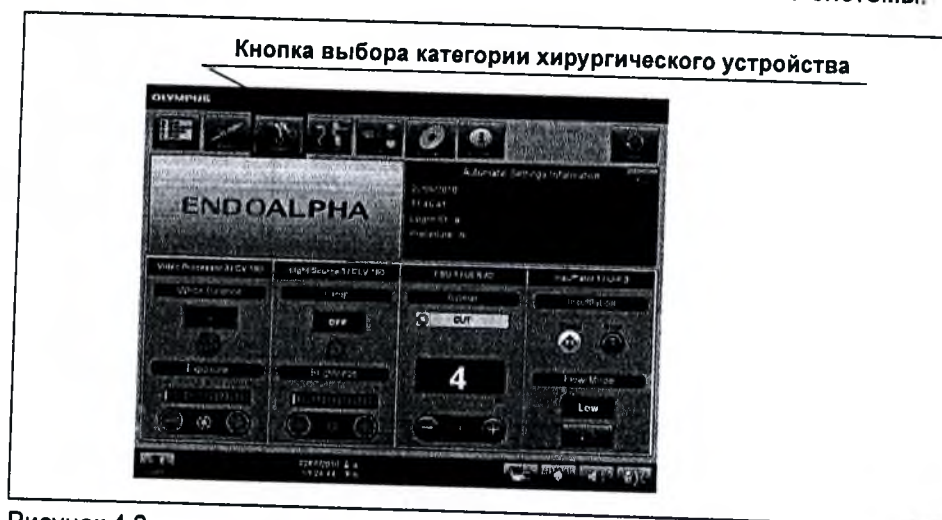


Рисунок 4.2

- 2 После того, как появится главное окно системы, нажмите кнопку выбора категории хирургического устройства (см. рис. 4.1). Удостоверьтесь, что на экране появилось окно Electrosurgical Unit.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если на экране отображается другое окно, выберите вкладку Electrosurgical Unit.

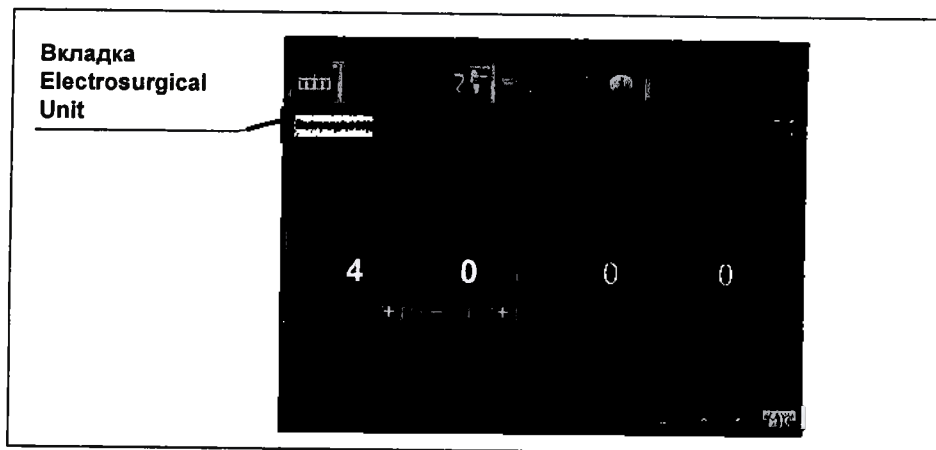


Рисунок 4.3

Гл.4

- 3 Выполните настройку параметров «cutting mode», «cutting power», «coagulation mode» и «coagulation power» и убедитесь в том, что эти параметры применены к аппарату для электрохирургии.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если аппарат для электрохирургии UES-40 не используется, подключите другое устройство и убедитесь в том, что настройки на сенсорной панели соответствуют подключенному дополнительному оборудованию.
- Если используется режим главного экрана, выберите оборудование и подтвердите настройки согласно «■ Режим начального экрана» на стр. 120.

4.5 Проверка универсального дисплея системы ENDOALPHA (MAJ-1176)

Включите выключатель питания БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3) и убедитесь в правильности изображения на экране (см. «■ Универсальный дисплей» на стр. 118).

4.6 Проверка подключения дополнительного оборудования

Проверьте подключение дополнительного оборудования, следуя инструкциям ниже (см. главу 3 «Установка и соединения»).

- 1 Нажмите кнопку «Меню» (см. рис. 4.4) на сенсорной панели для отображения окна меню.

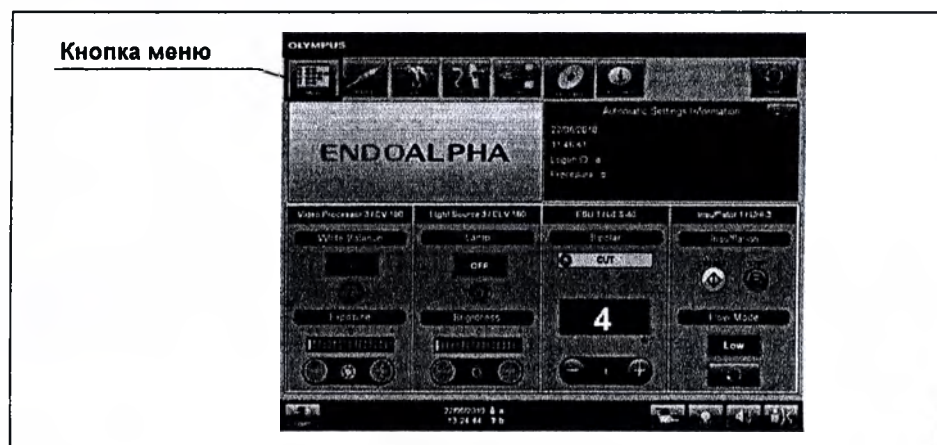


Рисунок 4.4

- 2 После отображения окна меню убедитесь в том, что в области с кнопками компонентов оборудования отображаются кнопки для подключенного дополнительного оборудования (см. рис. 4.5).

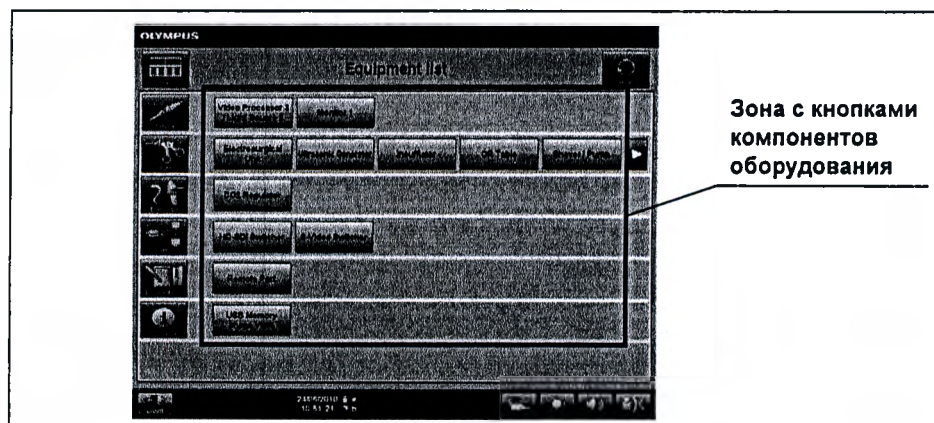


Рисунок 4.5

ПРИМЕЧАНИЕ

Если используется режим главного экрана, удостоверьтесь в том, что на экране отображаются кнопки для подключения дополнительного оборудования согласно «■ Режим начального экрана» на стр. 120.

4.7 Проверка микрофона хирурга для системы ENDOALPHA (MAJ-1177)

- 1 Произнесите «List». в микрофон хирурга для системы ENDOALPHA (MAJ-1177).
- 2 Убедитесь в том, что на центральном дисплее отображается список функций.

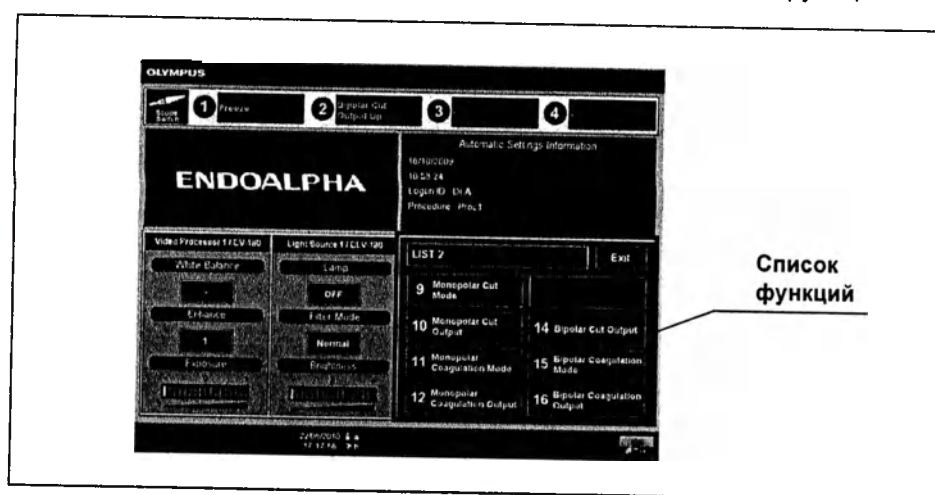


Рисунок 4.6

ПРИМЕЧАНИЕ

- Микрофон хирурга для системы ENDOALPHA (MAJ-1177) является направленным микрофоном. Если изображение на универсальном дисплее не изменилось после произнесения слова, проверьте, правильно ли установлен микрофон согласно главе 3 «Установка и соединения».
- Функция голосового управления доступна только в рабочем режиме. Перейдите в рабочий режим для проверки функции голосового управления.

Гл.4

4.8 Проверка функции голосового повтора команд

■ Пример проверки при подключенном аппарате для электрохирургии (UES-40)

- 1 Отобразите окно Electrosurgical Unit (см. рис. 4.3).
- 2 Измените настройки параметра «cutting power».
- 3 Убедитесь в том, что динамик СЕНСОРНОЙ ПАНЕЛИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA (MAJ-1828) осуществляет голосовой повтор команды.

Гл.4

ПРИМЕЧАНИЕ

Если аппарат для электрохирургии UES-40 не используется, подключите другое устройство и убедитесь в том, что голосовые команды соответствуют новым настройкам.

4.9 Проверка КНОПКИ ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА (MAJ-1882)

ВНИМАНИЕ!

- КНОПКА ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА (MAJ-1882) не предназначена для аварийной остановки в случае неисправности операционного стола. Кнопка остановки MAJ-1882 используется для прекращения подачи управляющего сигнала от ИНФРАКРАСНОГО ИНТЕРФЕЙСА К БЛОКУ UCES-3 (MAJ-1862)/УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-1834) к операционному столу. Это необходимо в том случае, когда управляющий сигнал к операционному столу не может быть прекращен при помощи сенсорной панели. При сбое в работе операционного стола перейдите на прямое управление столом.
- Проверяйте работу кнопки остановки MAJ-1882. Использование неисправной кнопки MAJ-1882 может сделать невозможным прерывание управляющего сигнала к операционному столу в случае возникновения проблемы. При подключении двух кнопок MAJ-1882 всегда проверяйте обе кнопки.

- 1 Нажмите кнопку выбора категории хирургического устройства на сенсорной панели 1, затем нажмите на вкладку OR Table и убедитесь в том, что на экране появилось окно операционного стола.



Рисунок 4.7

ПРИМЕЧАНИЕ

Если используется режим главного экрана, выберите окно операционного стола согласно «■ Режим начального экрана» на стр. 120.

- 2 Нажмите КНОПКУ ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА (MAJ-1882) и убедитесь в том, что на экране вкладки OR Table отображается сообщение о нажатии кнопки остановки.



Рисунок 4.8

- 3** Поверните кнопку остановки MAJ-1882 по часовой стрелке для ее разблокировки и убедитесь в том, что сообщение исчезло с экрана вкладки OR Table.
- 4** Выполните проверку кнопки остановки посредством шагов 1 - 3 на сенсорной панели 2, а также проверку второй кнопки MAJ-1882.

Гл.4

[REDACTED]

Глава 5 Эксплуатация

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

ВНИМАНИЕ!

- При загрузке тележки тщательно рассчитывайте вес и расположение оборудования. Если кронштейн для оборудования полностью выдвинут с задней стороны тележки, она может стать нестабильной при неправильном расположении оборудования.
- Для защиты от вредных химических веществ и опасных биологических материалов необходимо использовать индивидуальные средства защиты. При эксплуатации изделия следует надевать соответствующие индивидуальные средства защиты, такие как защитные очки, лицевая маска, влагонепроницаемая защитная одежда, а также химически стойкие перчатки соответствующего размера и длины, достаточной для защиты кожных покровов.

Гл.5

5.1 Источник питания

ОСТОРОЖНО!

- Подсоединив МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-3 (MAJ-1827), включите MAJ-1827, после чего включите БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3). В противном случае может случиться, что дополнительное оборудование не будет идентифицировано и автоматическая настройка не будет работать.
- Не вставляйте флэш-диск USB в разъем SYSTEM 1 на корпусе БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3) до полного запуска системы. В противном случае возможно нарушение работы блока управления UCES-3.
- После выключения MAJ-1827 выждите 3 секунды, прежде чем включать его снова. В противном случае система может не распознать дополнительное оборудование.

- 1** Включите все дополнительное оборудование, СЕНСОРНУЮ ПАНЕЛЬ СИСТЕМЫ ENDOALPHA (MAJ-1828) и универсальный дисплей системы ENDOALPHA (MAJ-1176).
- 2** Включите МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-3 (MAJ-1827), после чего включите БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3). При этом загорится индикатор питания возле выключателя питания.

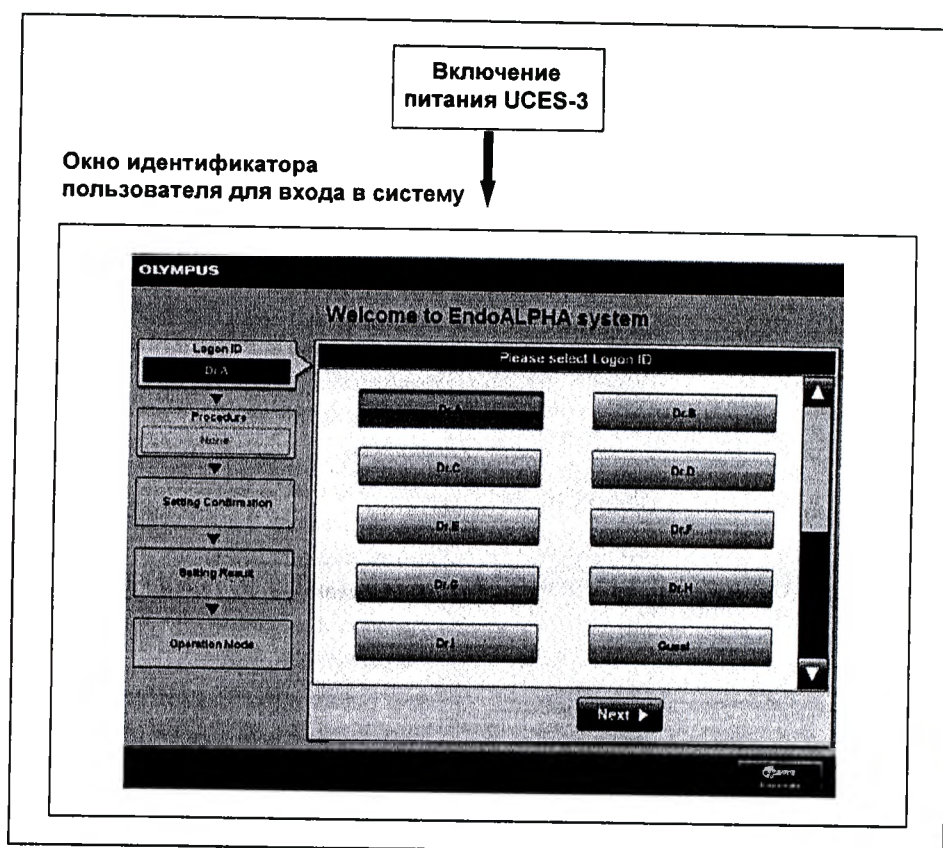
5.2 Эксплуатация СЕНСОРНОЙ ПАНЕЛИ К СИСТЕМЕ ENDOALPHA (MAJ-1828)

В этом разделе описывается порядок работы с СЕНСОРНОЙ ПАНЕЛЬЮ СИСТЕМЫ ENDOALPHA (MAJ-1828). Подробные сведения о сфере применения дополнительного оборудования см. в руководствах по эксплуатации соответствующих устройств. На экране MAJ-1828 отображается окно идентификатора пользователя для входа в систему (см. рис. 5.1). После входа в систему в окне идентификатора пользователя отображается главное окно системы

Гл.5

ОСТОРОЖНО!

- Не допускайте толчков или резких перемещений тележки, поскольку это может привести к повороту дисплея или кронштейна.
- Не допускайте попадания рук или каких-либо предметов между установочным кронштейном и сенсорной панелью.
- Расположите тележку так, чтобы панель не нагревалась от тепла, выделяемого установленным на тележке оборудованием.
- Запрещается прикладывать к сенсорной панели избыточные усилия или нажимать на нее острым предметом, например, карандашом. В противном случае возможно нарушение работы или повреждение оборудования.



Гл.5

Рисунок 5.1

Если используется функция
автоматической настройки

↓

Выполните вход
в систему.

Если функция автоматической
настройки не используется

↓

Нажмите кнопку
«Guest».

↓

**Переход в рабочий режим
(см. стр. 96)**

5.3 Иерархия окон управления

После запуска система перейдет в один из трех режимов: «logon flow», «operation mode» или «administrator mode» (см. рис. 5.2).

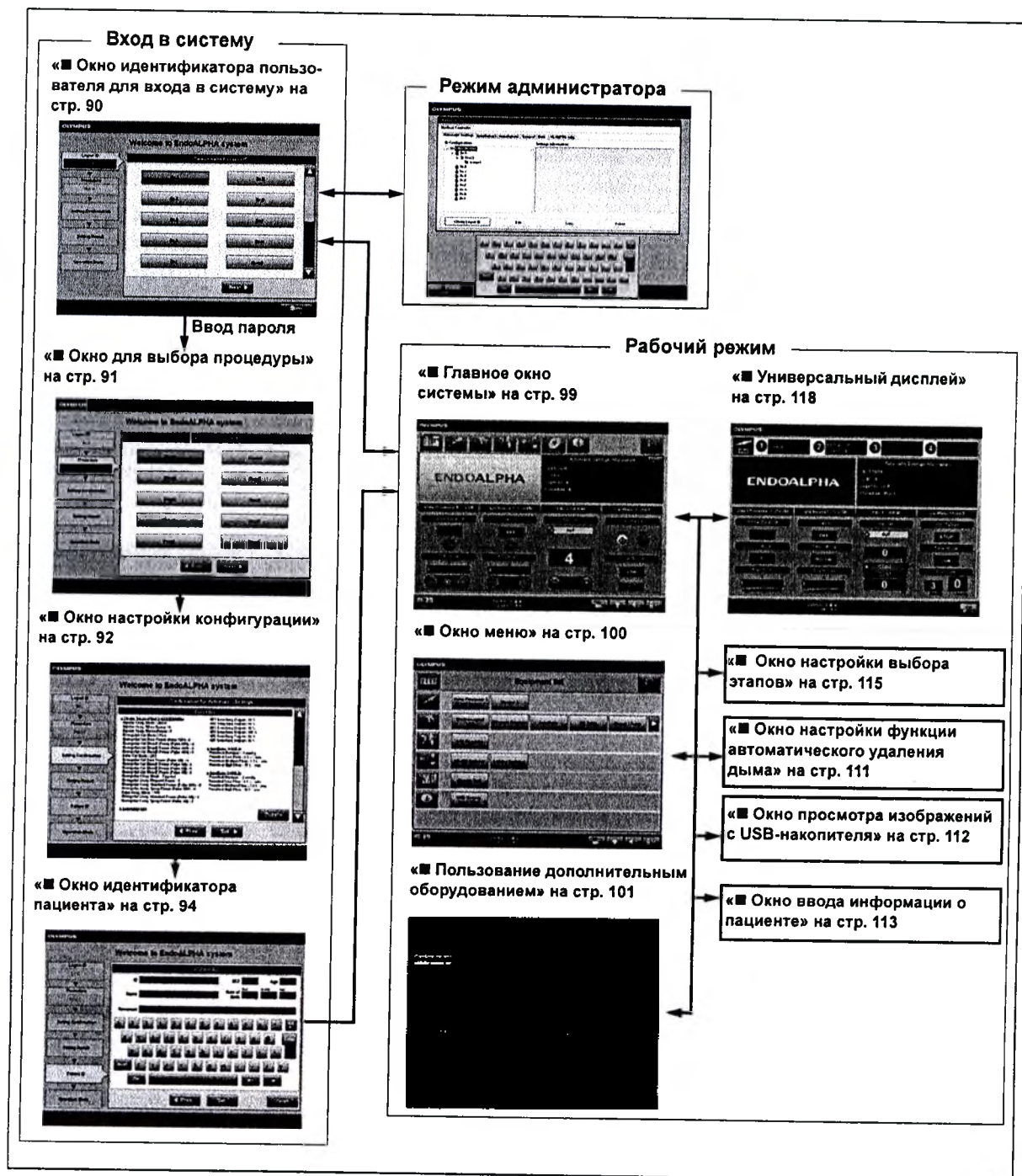
Logon flow:	Режим активируется после включения питания системы. В режиме входа в систему (и последующего режима работы) внесенные в память настройки применяются к дополнительному оборудованию в соответствии с выполняемыми процедурами. Кроме того, из этого режима возможен переход в режим администратора для выполнения новой регистрации или изменения настроек.
Operation mode:	Этот режим используется до, во время или после выполняемого вмешательства. В этом режиме отображаются настройки дополнительного оборудования и осуществляется управление этим оборудованием. Настройки дополнительного оборудования могут изменяться во время процедуры (см. «■ Окно настройки выбора этапов» на стр. 115).
Administrator mode:	Этот режим позволяет выполнить регистрацию либо настройку подключенного оборудования. В этом режиме можно регистрировать параметры автоматической настройки конфигурации или настройки выбора этапов, задавать настройки системы, добавлять сведения о дополнительном оборудовании и пользователях, а также выполнять установку и применение системных настроек.

Таблица 5.1

Гл.5

■ Режим кнопки категории

Если выбран «category button mode» в окне «О Настройки начального экрана» на стр. 174, появляется иерархия окон управления, показанная ниже.



Гл.5

Рисунок 5.2

ПРИМЕЧАНИЕ

Режим начального экрана имеется в программном обеспечении, начиная с версии 5.

Подробнее см. раздел «■ Режим начального экрана» на стр. 120.

5.4 Этапы процесса входа в систему

Этапы процесса входа в систему включают выбор идентификатора пользователя и процедуры, применение автоматических настроек конфигурации и ввод информации о пациенте.

ПРИМЕЧАНИЕ

- При подключении периферийной системы управления она осуществляет вход в систему синхронно с входом в систему БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3).
- После входа в систему появится экран, выбранный «О Настройки начального экрана» на стр. 174.

Гл.5

■ Окно идентификатора пользователя для входа в систему

Ниже описаны действия, выполняемые в окне идентификатора пользователя для входа в систему.

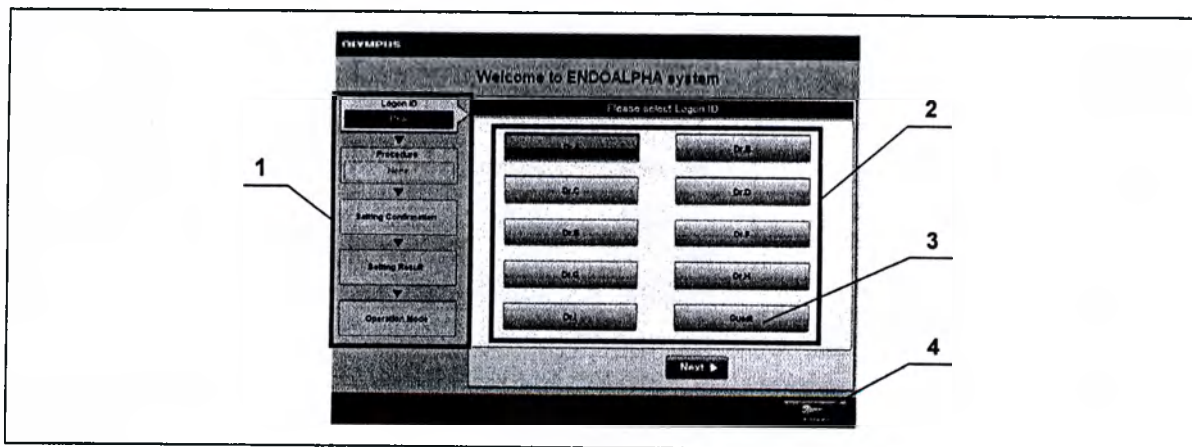


Рисунок 5.3

№	Наименование	Описание
1	Область отображения процесса	Отображает текущий этап процесса входа в систему.
2	Область с кнопками идентификаторов пользователей	Отображаются идентификаторы пользователей, зарегистрированные согласно инструкциям в разделе «■ Регистрация идентификатора пользователя» на стр. 130. При нажатии кнопки появляется окно для ввода пароля, а после введения пароля раскрывается окно для выбора процедуры.
3	Гостевая кнопка	Эта кнопка отображается последней в области с кнопками идентификаторов пользователей. При нажатии этой кнопки система переводится в рабочий режим без выполнения автоматической конфигурации параметров.
4	Кнопка администратора	При нажатии этой кнопки появляется окно для ввода пароля. После ввода пароля на экране отображается окно режима администратора.

Таблица 5.2

ПРИМЕЧАНИЕ

- Окно для ввода пароля будет пропущено, если ввод пароля не был выбран в «О Настройки входа в систему» на стр. 154.
- Пароль для входа в режим администратора не устанавливается на заводе-изготовителе. Этот пароль следует задать отдельно (см. инструкции в разделе «О Установка пароля администратора» на стр. 171).

Гл.5

■ Окно для выбора процедуры

Нижне описаны действия, выполняемые в окне для выбора процедуры.

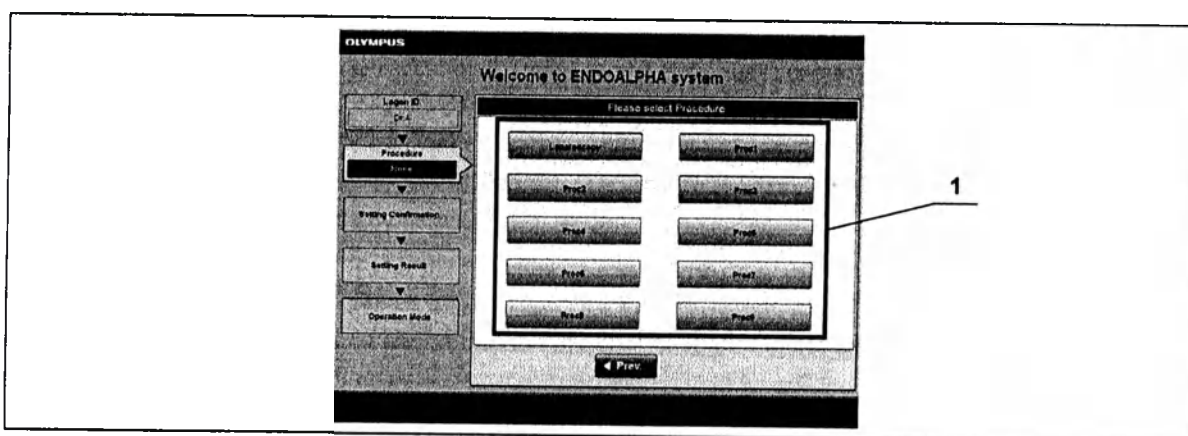


Рисунок 5.4

№	Наименование	Описание
1	Область с кнопками названий процедур	Выберите одно из названий процедур, зарегистрированных согласно инструкциям в разделе «О Ввод названия процедуры» на стр. 133. После нажатия кнопки на экране появится окно настройки конфигурации.

Таблица 5.3

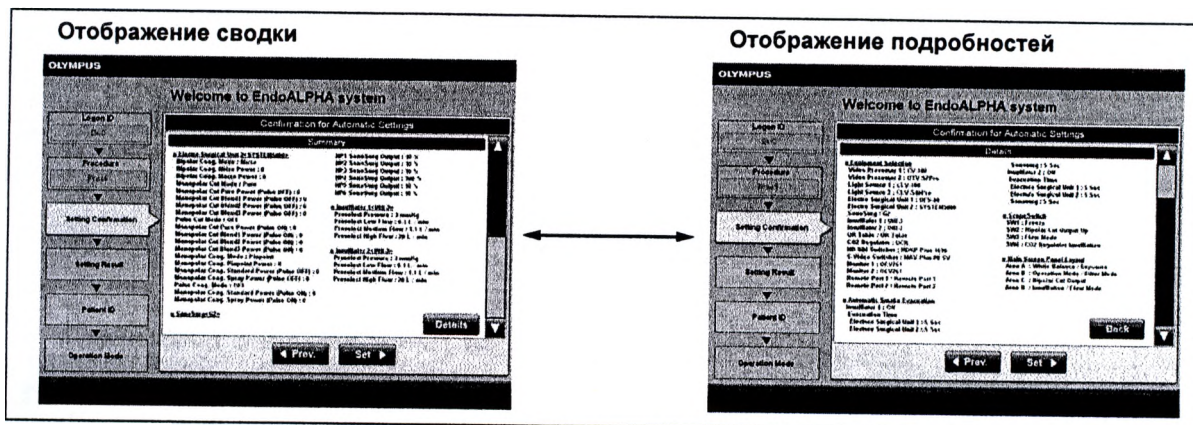


Рисунок 5.6

Окно результатов настройки

Ниже описаны действия, выполняемые в окне результатов настройки.

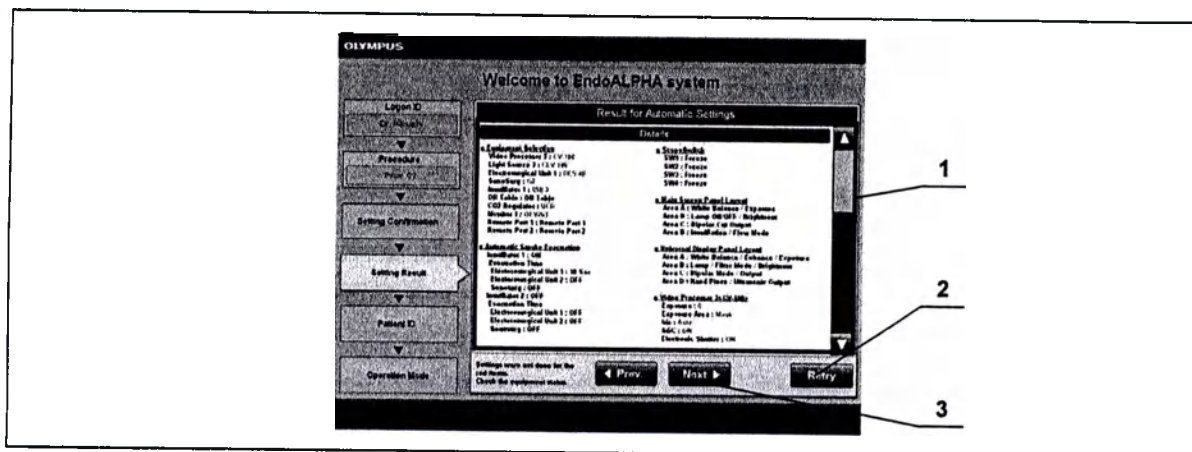


Рисунок 5.7

Гл.5

№	Наименование	Описание
1	Область отображения результатов	В этой области отображаются результаты автоматической настройки параметров. Функции дополнительного оборудования, которые не удалось настроить, отображаются красным цветом.
2	Кнопка повторной попытки	Нажмите эту кнопку для повторного выполнения автоматической настройки параметров.
3	Кнопка продолжения/завершения	Кнопка принимает вид Next, если в окне настройки процесса входа в разделе «О Настройки входа в систему» на стр. 154 был выбран ввод идентификатора пациента. При нажатии кнопки Next отображается окно для ввода идентификатора пациента. Если этап ввода информации о пациенте не выбран в окне настройки, эта кнопка принимает вид Finish. При нажатии кнопки Finish дисплей переключается в рабочий режим.

Таблица 5.5

ОСТОРОЖНО!

После применения автоматических настроек убедитесь в том, что установленное дополнительное оборудование подключено правильно. В противном случае возможно нарушение работы дополнительного оборудования из-за неправильных настроек.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если функция отображается красным цветом, проверьте, включен ли соответствующий компонент дополнительного оборудования и не имеется ли запрета на его настройку.

В зависимости от состояния дополнительного оборудования, некоторые функции могут не подлежать настройке. Более подробные сведения см. в руководствах по эксплуатации дополнительного оборудования.

■ Окно идентификатора пациента

Гл.5

Ниже описаны действия, выполняемые в окне для ввода идентификатора пациента (см. рис. 5.8).

ОСТОРОЖНО!

Чтобы избежать ошибочной регистрации, проверьте правильность регистрации информации о пациенте в принимающем устройстве. Если данные пациента приняты неправильно, повторите передачу данных.

ПРИМЕЧАНИЕ

Информация о пациенте, введенная в этом окне и загруженная в видео-процессор, выбранный согласно указаниям в разделе «О Настройки информации о пациенте» на стр. 155 с помощью клавиатуры или посредством периферийной системы управления, передается во все устройства системы ENDOALPHA, выбранные в разделе «О Настройки информации о пациенте» на стр. 155.

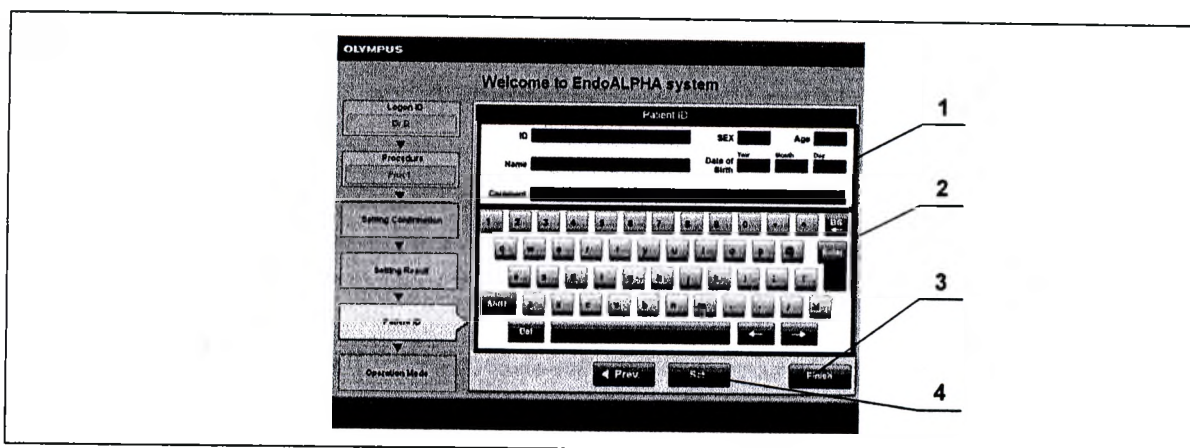


Рисунок 5.8

№	Наименование	Описание
1	Область ввода информации о пациенте	В этой области отображается информация о пациенте, имеющаяся в центральном устройстве, выбранном в разделе «О Настройки информации о пациенте» на стр. 155. Эту информацию можно редактировать при помощи экранной клавиатуры. Данная область не отображает информацию, если система не может идентифицировать центральное устройство (см. 155). • ID макс. 15 символов. • Name*1 макс. 20 символов. • Sex*2 1 символ. • Age макс. 3 символа. • Date of Birth Year: 4 симв. Month: 2 симв. Day: 2 симв. • Comment макс. 37 символов.
2	Экранная клавиатура	Используйте эту клавиатуру для ввода информации о пациенте.
3	Кнопка завершения	Нажмите эту кнопку для переключения в рабочий режим.
4	Кнопка установки	Нажмите, чтобы задать информацию о пациенте в устройствах системы ENDOALPHA, выбранных в разделе «О Настройки информации о пациенте» на стр. 155.

Таблица 5.6

*1 Имя пациента, содержащее знаки «^» и/или «=», не может быть задано на OTV-S190/CV-190.

*2 «М» (заглавная буква) обозначает мужской пол, «F» (заглавная буква) обозначает женский пол, другие символы устройством IMH-10/20 не распознаются.

Гл.5

5.5 Действия в рабочем режиме

ПРИМЕЧАНИЕ

Режим начального экрана имеется в программном обеспечении, начиная с версии 5.

Подробнее см. раздел «■ Режим начального экрана» на стр. 120.

Действия в рабочем режиме включают управление дополнительным оборудованием и индивидуальную настройку этапов. Окно для управляемого оборудования выбирается с помощью кнопок выбора категории, а также вкладок.

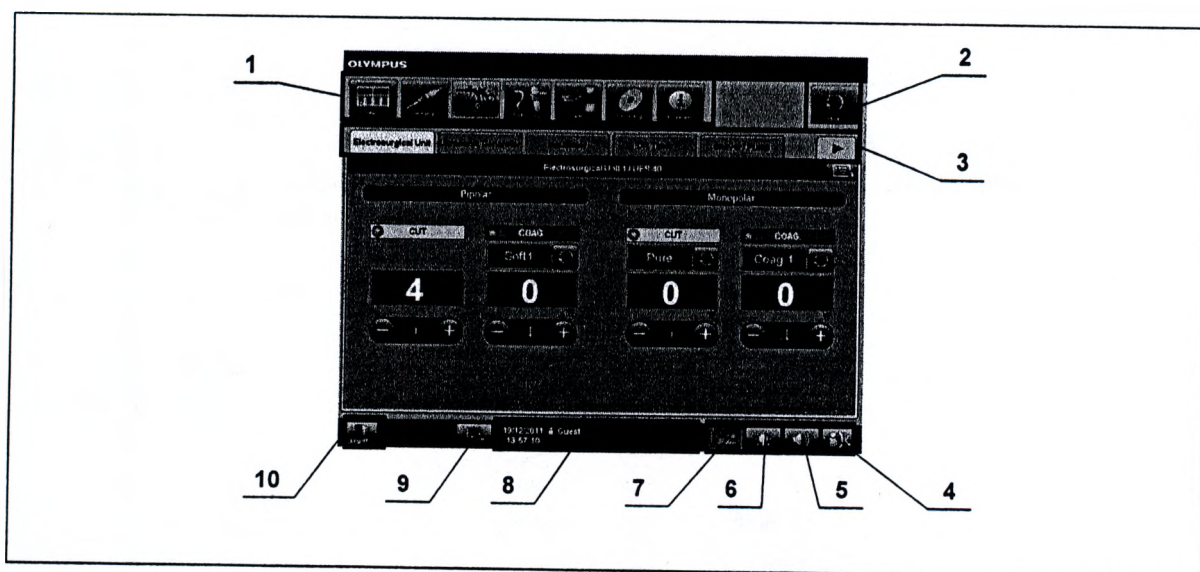


Рисунок 5.9

Гл.5

№	Наименование	Описание
1	Кнопки выбора категории	Нажмите на соответствующую кнопку, чтобы отобразить окно выбора дополнительного оборудования в выбранной категории (см. табл. 5.8).
2	Кнопка включения периферийной системы управления	Эта кнопка отображается, если в разделе «О Настройки системы» на стр. 150 выбран параметр «Peripheral Control System», и БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3) идентифицировал периферийную систему управления. При нажатии на эту кнопку происходит переход к окну периферийной системы управления.
3	Вкладки	Это вкладки дополнительного оборудования, которое относится к выбранной в данный момент категории. Нажмите на соответствующую вкладку, чтобы открыть окно для выбранного компонента дополнительного оборудования. Перечень категорий и вкладок см. в таблице 5.8.
4	Кнопка быстрого вызова приватного режима	При нажатии на эту кнопку происходит переход к окну настройки приватного режима в периферийной системе управления.
5	Кнопка быстрого вызова громкости	При нажатии на эту кнопку происходит переход к окну настройки громкости в периферийной системе управления.
6	Кнопка быстрого вызова освещения	При нажатии на эту кнопку происходит переход к окну настройки света в помещении в периферийной системе управления.
7	Кнопка быстрого вызова настройки выбора этапов	Нажмите на кнопку быстрого вызова настройки выбора этапов, чтобы открыть окно настройки этапов. Если кнопка быстрого вызова выбора этапов будет нажата, когда на дисплее отображается окно настройки этапов, выполняется возврат к предыдущему экрану.
8	Дисплей состояния	На нем отображаются дата, время, идентификатор пользователя, название процедуры, название этапа, имя пациента и значок состояния. Значок состояния отображается только после распознавания периферийной системы управления. Значения этого значка описаны в руководстве по эксплуатации периферийной системы управления. Значок состояния REC отображается в ходе записи устройством IMH-10/IMH-20.
9	Кнопка переключения центрального дисплея	Эта кнопка отображается, если в разделе «О Настройки сенсорной панели» на стр. 152) выбран параметр «Touch panel/Universal Display (Dual switching)». При нажатии кнопки вывод изображения переключается на универсальный дисплей.
10	Кнопка выхода из системы	При нажатии этой кнопки появляется запрос на подтверждение выхода, а на экране снова отображается окно идентификатора пользователя для входа в систему (см. раздел 5.4).

Таблица 5.7

Гл.5

Категория	Вкладка
Main menu	—
Imaging	Video processor 1/Light source 1
	Video processor 2/Light source 2
	Video processor 3/Light source 3
	3D visualization unit
	Surgical camera
	Room camera
	Monitors 1 – 6
Surgical device	Electrosurgical unit
	Ultrasonic generator
	Insufflator
	Operating table
	Shaver/Pump
	Automatic smoke evacuation
Endoscopy	CO ₂ insufflator
OR Light	OR Light 1/OR Light 2
	Room light
Video	MultiMatrix switcher
	HD-SDI switcher
	S-Video switcher
Recording	Remote port
	Digital recorder
Information	Patient information
	USB memory image viewing

Таблица 5.8 Классификация категорий и вкладок

В окне отображаются кнопки выбора категорий и вкладки для оборудования, выбранного в окне автоматических настроек (раздел «О Выбор оборудования» на стр. 134). Кнопки выбора категорий и вкладки для оборудования, не поддающегося распознаванию системой, отображаются серым цветом и не могут быть выбраны. При входе в систему с использованием кнопки Guest отображаются только кнопки выбора категорий и вкладки для устройств, распознанных системой.

■ Главное окно системы

Главное окно системы содержит четыре панели с часто используемыми функциями. Пользование этими панелями описано ниже.



Рисунок 5.10

№	Наименование	Описание
1	Область графической информации	При увеличении изображения в окне просмотра изображений с USB-накопителя оно отображается в этой области.
2	Область текстовой информации	В этой области отображаются сведения об автоматических настройках конфигурации, информация о пациенте или журнал работы. Для перехода между видами отображаемой информации используйте кнопку переключения.
3	Настраиваемая область	В этой области может отображаться до четырех устройств, выбранных в окне автоматических настроек (раздел «О Структура главного окна системы» на стр. 138). В ней не отображаются функции оборудования, которое не было распознано системой.

Таблица 5.9

Гл.5

■ Окно меню

В окне меню выполняется подтверждение доступного оборудования. Пользование этим окном описано ниже.

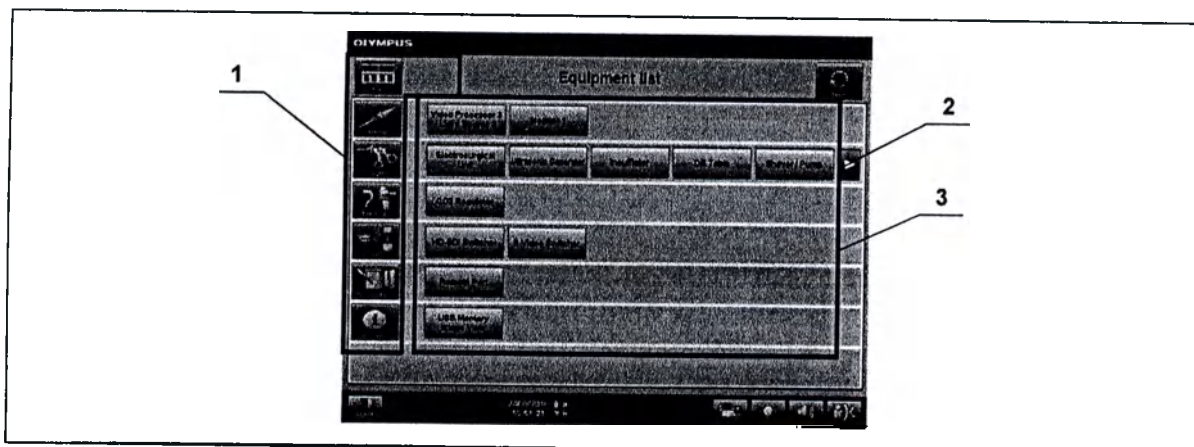


Рисунок 5.11

Гл.5

№	Наименование	Описание
1	Кнопки выбора категории	Нажмите на соответствующую кнопку, чтобы отобразить окно выбора дополнительного оборудования в выбранной категории.
2	Кнопка смены страниц	Эта кнопка отображается, если в данную категорию входит более пяти устройств.
3	Кнопки компонентов оборудования	Эта область содержит перечень кнопок для выбора дополнительного оборудования. При нажатии кнопки для компонента оборудования отображается окно для выбранного дополнительного оборудования.

Таблица 5.10

ПРИМЕЧАНИЕ

В окне отображаются кнопки выбора категорий и кнопки компонентов оборудования, выбранных в окне автоматических настроек (раздел «О Выбор оборудования» на стр. 134). Кнопки выбора категорий и кнопки компонентов оборудования, не распознаваемых системой, отображаются серым цветом и не могут быть выбраны. При входе в систему с использованием кнопки Guest отображаются только кнопки выбора категорий и кнопки компонентов оборудования, распознанных системой.

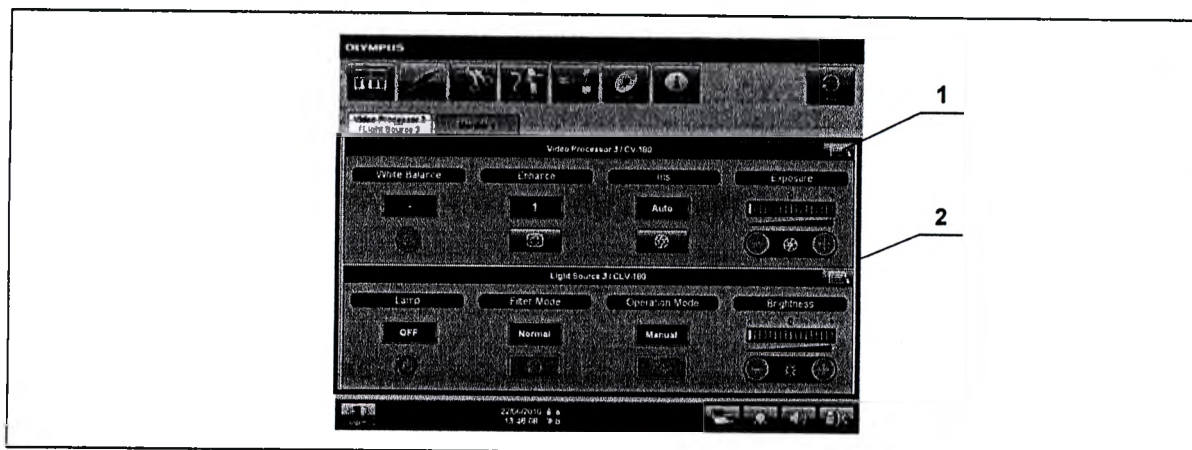
■ Пользование дополнительным оборудованием

○ Окно дополнительного оборудования

Операции с выбранным на вкладке дополнительным оборудованием выполняются в окне дополнительного оборудования. Пользование этим окном описано ниже.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Доступные для дополнительного оборудования функции зависят от используемой модели устройства. Более подробную информацию можно получить в соответствующих руководствах по эксплуатации этого оборудования.
- Диапазон(ы) значений и точность отображенных значений в окне дополнительного оборудования см. в руководствах по эксплуатации дополнительного оборудования.



Гл.5

Рисунок 5.12

№	Наименование	Описание
1	Кнопка включения окна с подробными сведениями о дополнительном оборудовании	В этом окне отображается только дополнительное оборудование, для которого доступно окно с подробными сведениями об устройствах. При нажатии этой кнопки отображается окно с подробными сведениями о выбранном дополнительном устройстве.
2	Область управления дополнительным оборудованием	В этой области отображается состояние дополнительного оборудования и элементы для управления им.

Таблица 5.11

ОСТОРОЖНО!

- Режимы оптико-цифрового наблюдения (NBI, OP.1, OP.2) не отображаются на экране БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3). В режиме оптико-цифрового наблюдения индикация источника света (CLV-S40Pro/CLV-180) не отображается на сенсорной панели системы ENDOALPHA. При выборе режима оптико-цифрового наблюдения для источника света (CLV-S40Pro/CLV-180) проверьте наличие действующего режима оптико-цифрового наблюдения на передней панели источника света.
- Перед выходом энергии обязательно проверьте уровень мощности, воздействие и режим на сенсорном экране ESG-400. Удостоверьтесь в том, что настройка режима, уровень мощности и воздействие соответствуют планируемой терапии.

○ Окно с подробными сведениями о дополнительном оборудовании

Гл.5
[REDACTED]

Подробные сведения о выбранном на вкладке дополнительном оборудовании задаются в окне с подробными сведениями о дополнительном оборудовании. Пользование этим окном описано ниже.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Поддающиеся управлению функции дополнительного оборудования могут быть различными в зависимости от модели устройства. Более подробные сведения см. в руководствах по эксплуатации дополнительного оборудования.
- Диапазон(ы) значений и точность отображенных значений в окне дополнительного оборудования см. в руководствах по эксплуатации дополнительного оборудования.

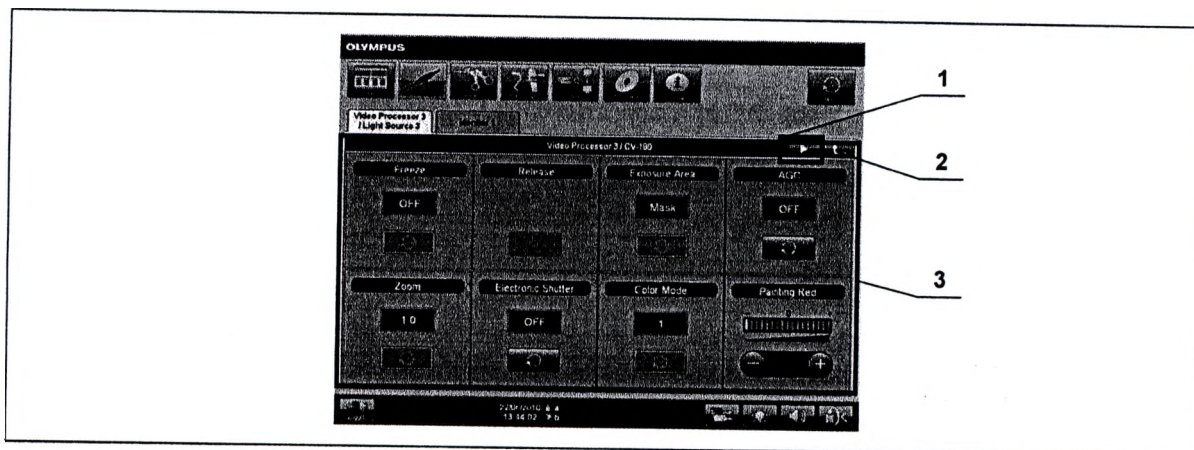


Рисунок 5.13

№	Наименование	Описание
1	Кнопки переключения страниц	Нажатием кнопок включается соответствующая страница с элементами управления для дополнительного оборудования.
2	Кнопка возврата	Нажмите эту кнопку для возврата к окну дополнительного оборудования.
3	Область управления дополнительным оборудованием	В этой области отображается состояние дополнительного оборудования и элементы для управления им.

Таблица 5.12

ОСТОРОЖНО!

Не пытайтесь управлять видеопроцессором сразу же после или во время сохранения изображения на карту памяти ПК (при этом индикатор доступа к карте памяти горит или мигает). В эти периоды может оказаться, что управление невозможно.

Гл.5

■ Управление операционным столом

○ Окно управления операционным столом

Выбор операционного стола осуществляется при помощи окна управления операционным столом. Пользование этим окном описано ниже.

ВНИМАНИЕ!

- Перед началом управления операционным столом с сенсорной панели убедитесь в исправности КНОПКИ ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА (MAJ-1882). Подробнее см. раздел 4, «Проверка».
- Проверьте операционный стол и убедитесь в его правильном функционировании. Пренебрежение этим правилом может привести к несчастному случаю. В случае неисправной работы стола нажмите на кнопку (MAJ-1882), чтобы остановить текущую процедуру с сенсорной панели, а затем перейдите к прямому управлению операционным столом.

Гл.5

ОСТОРОЖНО!

Перед началом управления операционным столом убедитесь в том, что его идентификатор задан правильно. Неправильно заданный идентификатор помешает правильной работе операционного стола.

ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы избежать случайных команд вследствие непреднамеренного касания сенсорной панели, кнопки окна управления операционным столом становятся неактивными, если в течение 7 секунд не выполняется каких-либо действий. В этом случае нажмите кнопку Enable для разблокировки управления.

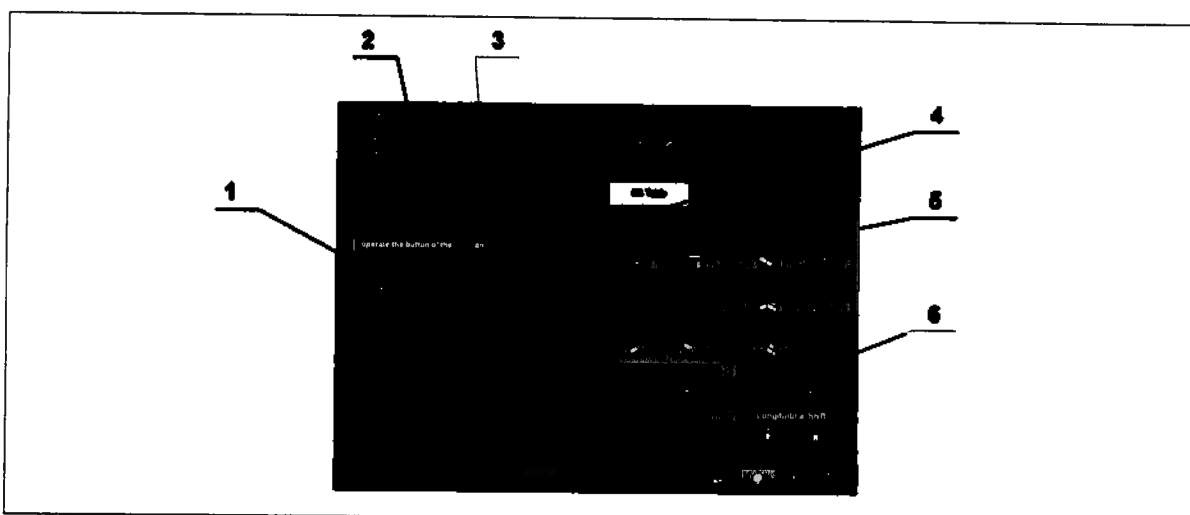


Рисунок 5.14

№	Наименование	Описание
1	Кнопка отключения	Нажмите на эту кнопку, чтобы отключить область с кнопками управления операционным столом. При этом также сбрасывается таймер активации управления.
2	Окно таймера активации управления	При нажатии кнопки Enable или одной из кнопок управления операционным столом таймер устанавливается на 7 секунд и начинает обратный отчет, пока не будет выполнено какое-либо действие. Когда таймер активации управления достигает значения 0, кнопки области управления операционным столом становятся неактивными.
3	Кнопка включения	Нажмите на эту кнопку, чтобы активировать область с кнопками управления операционным столом.
4	Область отображения выбранного операционного стола	В этой области отображается операционный стол, выбранный в окне выбора операционного стола, и его идентификатор.
5	Кнопка включения окна выбора операционного стола	Нажмите на эту кнопку для отображения окна выбора операционного стола.
6	Область с кнопками управления операционным столом	Нажатием кнопок осуществляется управление операционным столом.

Таблица 5.13

Гл.5

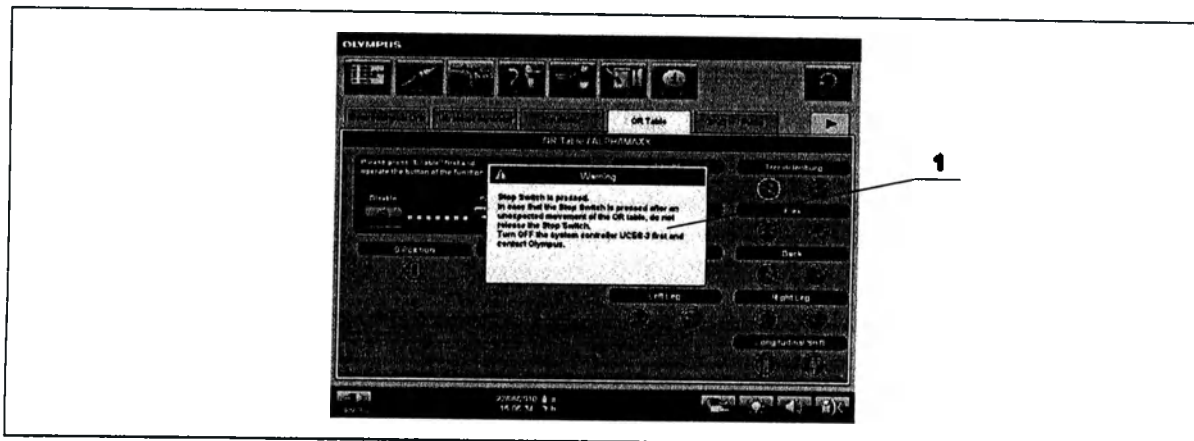


Рисунок 5.15

№	Наименование	Описание
1	Информационное сообщение о нажатии кнопки остановки	При нажатии КНОПКИ ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА (MAJ-1882) в окне управления операционным столом отображается информационное сообщение о нажатии кнопки; при этом все кнопки управления операционным столом перестают действовать. Перевод кнопки остановки в выключенное положение приводит к исчезновению сообщения и активирует кнопки управления операционным столом.

Таблица 5.14

Гл.5

○ Окно выбора операционного стола

Выбор операционного стола осуществляется при помощи окна выбора операционного стола. Пользование этим окном описано ниже.

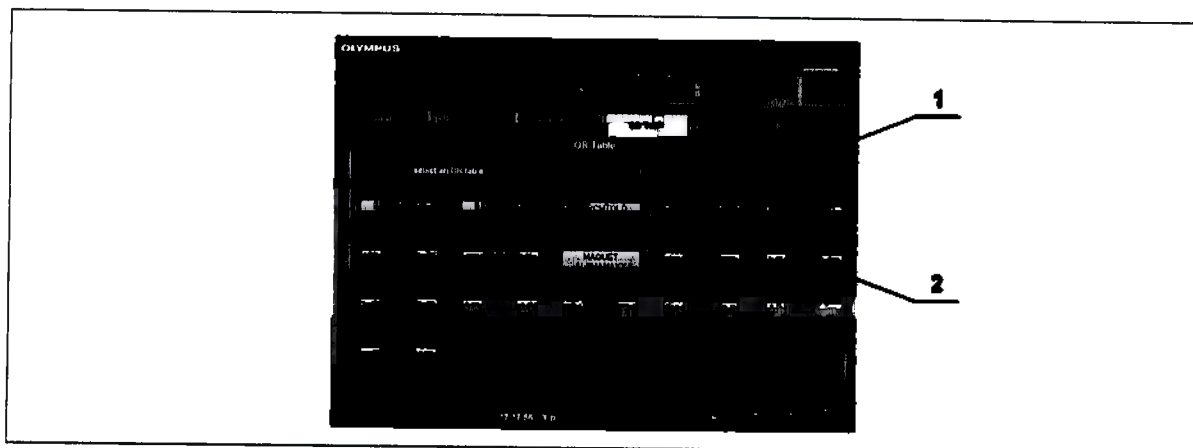


Рисунок 5.16

№	Наименование	Описание
1	Кнопка возврата	Нажмите эту кнопку для возврата к окну управления операционным столом.
2	Область с кнопками выбора операционного стола	В этой области отображается список операционных столов, зарегистрированных согласно инструкциям в разделе «■ Установка 2» на стр. 158. Выбранный операционный стол доступен для управления.

Таблица 5.15

Гл.5

■ Работа с модулем 3D-визуализации (3DV-190)/ 3D-монитором (LMD-2451MT)

ОСТОРОЖНО!

- При подаче сигнала в LMD-2451MT из 3DV-190 следуйте инструкциям раздела «■ Настройки системы во время установки» на стр. 184. В противном случае может появиться искаженное изображение.
- Не подавайте сигналы 3D-SDI или сигнал DVI 3D от 3DV-190 на дисплей, не соответствующий режиму отображения 3D. В противном случае может появиться искаженное изображение.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Настройка 2D/3D в устройстве 3DV-190 или LMD-2451MT описана в руководстве по эксплуатации этих устройств.
При подаче сигнала в LMD-2451MT из 3DV-190 изображение зависит от настройки 2D/3D устройств 3DV-190 и LMD-2451MT. (см. табл. 5.16)
- Выберите 2D в режиме настройки 2D/3D устройства LMD-2451MT, если сигнал DVI 2D подается в LMD-2451MT из дополнительного оборудования кроме 3DV-190. В противном случае может появиться искаженное изображение.
- Состояние настройки 2D/3D монитора 3D не отображается на сенсорной панели. Поэтому проверьте дисплей 3D-монитора.

	3DV-190 настройка 2D/3D	LMD-2451MT настройка 2D/3D	Изображение
3DV-190 подает сигнал SDI	2D	2D	2D
		3D	2D
	3D	2D	2D
		3D	3D
3DV-190 подает сигнал DVI	2D	2D	2D
		3D	Искаженное изображение
	3D	2D	Искаженное изображение
		3D	3D

Таблица 5.16

○ Окно управления модулем 3D-визуализации (3DV-190)

Ниже описаны действия, выполняемые в окне управления модулем 3D-визуализации (3DV-190).

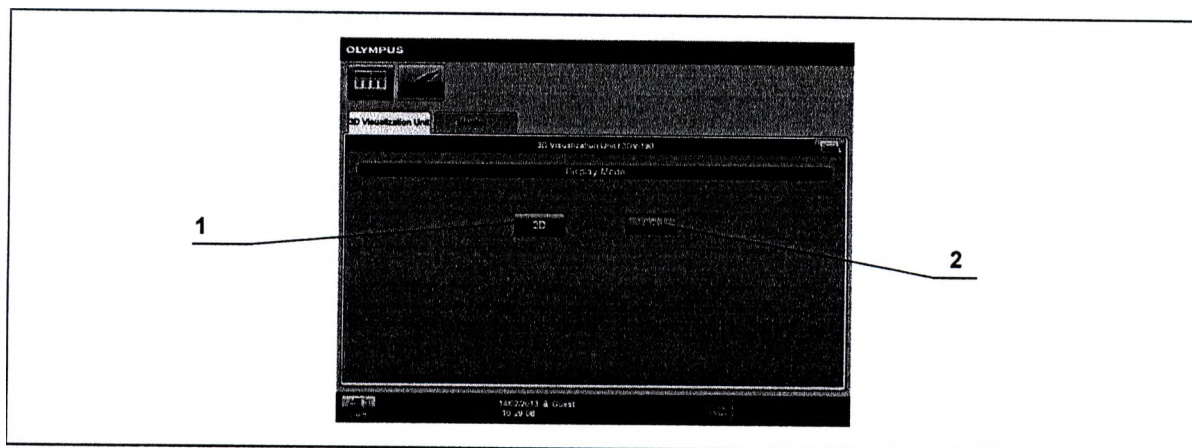


Рисунок 5.17

№	Наименование	Описание
1	Кнопка режима 2D-изображения	Нажмите для вывода 2D-сигнала из устройства 3DV-190.
2	Кнопка режима 3D-изображения	Нажмите для вывода 3D-сигнала из устройства 3DV-190.

Гл.5

Таблица 5.17

○ Окно управления 3D-монитором (LMD-2451MT)

Ниже описаны действия, выполняемые в окне управления 3D-монитором (LMD-2451MT).

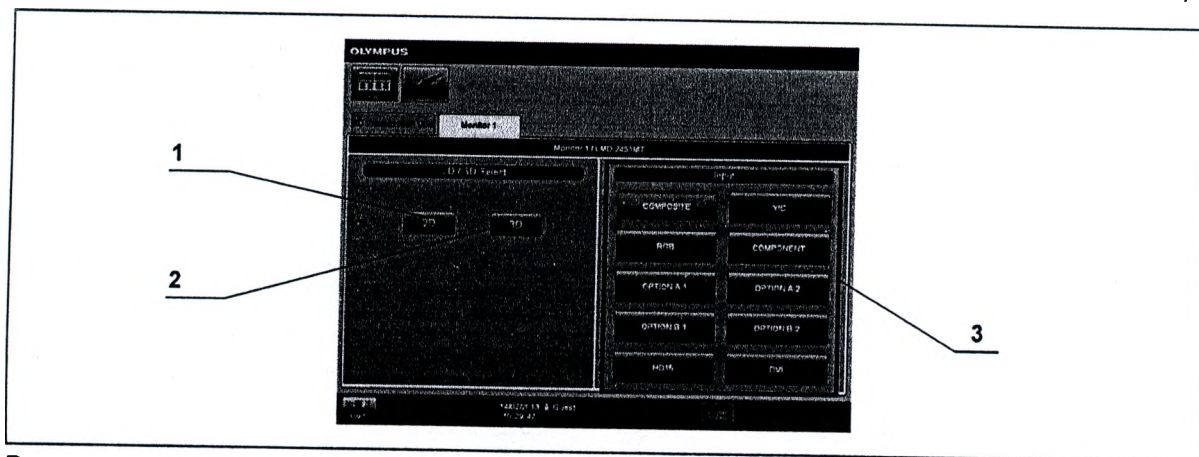


Рисунок 5.18

Гл.5

№	Наименование	Описание
1	Кнопка выбора 2D	Нажмите эту кнопку для переключения в режим 2D-изображения.
2	Кнопка выбора 3D	Нажмите эту кнопку для переключения в режим 3D-изображения.
3	Кнопка переключения видеосигнала	Нажмите для переключения типа видеосигналов.

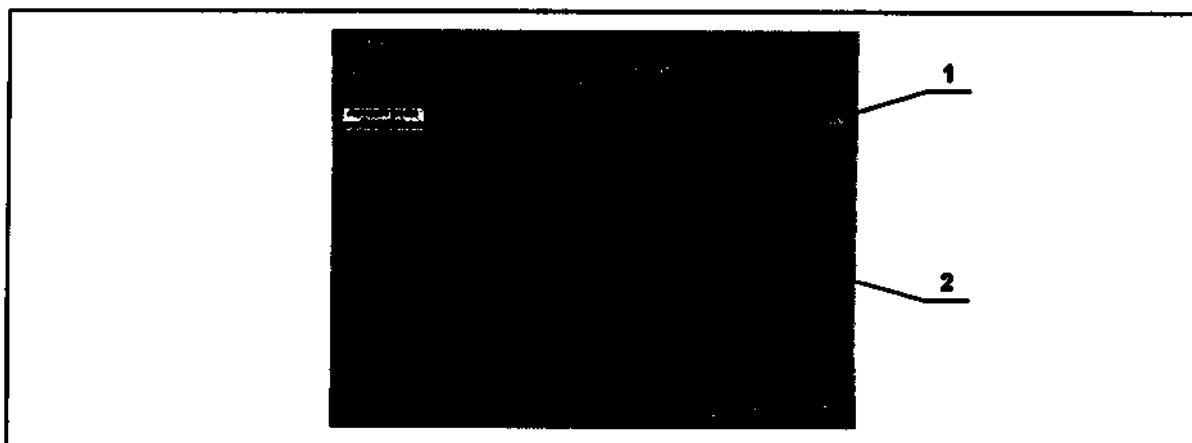
Таблица 5.18

■ Окно настройки функции автоматического удаления дыма

Окно настройки автоматического удаления дыма позволяет конфигурировать функцию автоматического удаления дыма. Пользование этим окном описано ниже.

ПРИМЕЧАНИЕ

Автоматическое удаление дыма означает удаление дыма и пара, образующихся в брюшной полости пациента под действием высокочастотного или ультразвукового излучения при комбинированном использовании аппарата для электрохирургии/ультразвукового генератора и инсуффлятора. Удаление дыма продолжается определенное время и после прекращения воздействия.



Гл.5

Рисунок 5.19

№	Наименование	Описание
1	Кнопка смены страниц	Эта кнопка отображается при подключении двух инсуффляторов. Нажмите на эту кнопку для отображения окна конфигурации второго инсуффлятора.
2	Кнопки настройки времени удаления дыма	С помощью кнопок задайте время удаления дыма в диапазоне от выключенного состояния до 10 секунд. Эта настройка может быть выполнена для любой комбинации из двух инсуффляторов и аппарата для электрохирургии 1/аппарата для электрохирургии 2/ультразвукового генератора.

Таблица 5.19

■ Окно просмотра изображений с USB-накопителя

Окно просмотра изображений с флэш-диска USB служит для выбора и показа изображений с USB-накопителя. Пользование этим окном описано ниже.



Рисунок 5.20

№	Наименование	Описание
1	Область отображения миниатюр	В этой области отображаются папки и изображения флэш-диска USB.
2	Кнопка отключения флэш-диска USB	Нажмите эту кнопку перед извлечением флэш-диска USB.
3	Кнопка перехода на уровень выше	Нажмите эту кнопку для перехода на один уровень выше в файловом каталоге.
4	Кнопка вывода на универсальный дисплей	Нажмите эту кнопку для включения/отключения окна просмотра изображений с USB-накопителя на универсальном дисплее. См. «■ Универсальный дисплей» на стр. 118.
5	Область отображения увеличенного изображения	В этой области выводится выбранное изображение в увеличенном виде.
6	Кнопка для включения отображения миниатюр	Нажмите эту кнопку для переключения между режимами отображения увеличенного изображения либо миниатюр.

Таблица 5.20

■ Окно ввода информации о пациенте

Окно ввода информации о пациенте служит для ввода информации о пациенте в центральное устройство. Пользование этим окном описано ниже.

ОСТОРОЖНО!

После передачи информации о пациенте проверьте правильность регистрации информации о пациенте в принимающем устройстве.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Информация о пациенте, введенная в этом окне или загруженная в видео-процессор, выбранный согласно указаниям в разделе «О Настройки информации о пациенте» на стр. 155 с помощью клавиатуры или иным способом, передается в устройства системы ENDOALPHA, выбранные согласно описанию в разделе «О Настройки информации о пациенте» на стр. 155.
- Если параметр «Настройки окна ввода информации о пациенте» на стр. 155 в окне настроек информации о пациенте отключен, окно информации о пациенте не отображается.

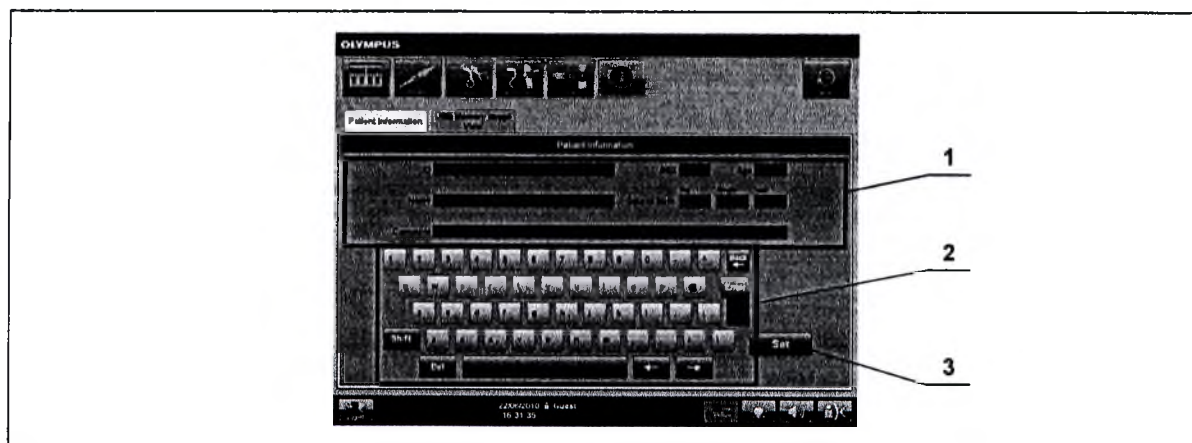
Гл.5

Рисунок 5.21

№	Наименование	Описание
1	Область ввода информации о пациенте	В этой области отображается информация о пациенте, имеющаяся в центральном устройстве, выбранном согласно инструкциям в разделе «О Настройки информации о пациенте» на стр. 155. Эту информацию можно редактировать при помощи экранной клавиатуры. Данная область не отображает информацию, если система не может идентифицировать центральное устройство (см. «О Настройки информации о пациенте» на стр. 155). • ID макс. 15 символов. • Name*¹ макс. 20 символов. • Sex*² 1 символ. • Age макс. 3 символа. • Date of Birth Year: 4 симв. Month: 2 симв. Day: 2 симв. • Comment макс. 37 символов.
2	Экранная клавиатура	Используйте эту клавиатуру для ввода информации о пациенте.
3	Кнопка установки	Нажмите, чтобы задать информацию о пациенте в устройствах системы ENDOALPHA, выбранных в разделе «О Настройки информации о пациенте» на стр. 155.

Гл.5

Таблица 5.21

*1 Имя пациента, содержащее знаки «^» и/или «=», не может быть задано на OTV-S190/CV-190.

*2 «М» (заглавная буква) обозначает мужской пол, «F» (заглавная буква) обозначает женский пол, другие символы устройством IMH-10/20 не распознаются.

■ Окно настройки выбора этапов

В окне настройки выбора этапов осуществляется применение зарегистрированных настроек выбора этапов процедуры. Пользование этим окном описано ниже (см. рис. 5.22).

ВНИМАНИЕ!

Проверьте настройки аппарата для электрохирургии и других устройств перед тем, как применить конфигурацию с автоматическими настройками. В противном случае возможна работа оборудования с неправильными настройками.

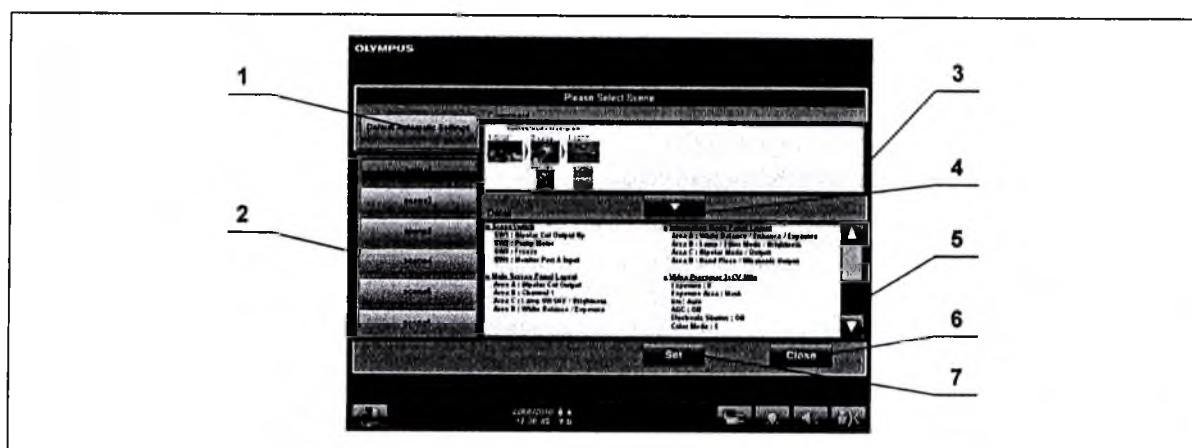


Рисунок 5.22

Гл.5

№	Наименование	Описание
1	Кнопка автоматических настроек по умолчанию	После выбора этой кнопки нажмите на кнопку Set, чтобы применить автоматические настройки, используемые на момент входа в систему.
2	Область с кнопками для настройки выбора этапов	В этой области отображаются настройки выбора этапов, зарегистрированные в окне создания и редактирования настроек этапов (раздел «■ Регистрация настроек выбора этапов» на стр. 141).
3	Область комментария	В этой области отображается комментарий для выбранного этапа.
4	Кнопка для увеличения комментария	С помощью этой кнопки можно отобразить окно настроек выбора этапа с расширенным комментарием.
5	Область отображения зарегистрированных подробностей	В этой области отображаются подробные сведения, зарегистрированные для выбранного этапа. При выборе кнопки Default Automatic Settings в этой области отображаются подробности регистрации автоматических настроек, используемых на момент входа в систему.
6	Кнопка закрытия	Нажатие этой кнопки закрывает окно настройки выбора этапов и возвращает к предыдущему окну.
7	Кнопка установки	Нажмите эту кнопку для применения настроек выбора этапа. В области отображения зарегистрированных подробностей будет выведен результат настройки выбора этапа. Функции, которые не удалось установить, отображаются красным цветом.

Таблица 5.22

ПРИМЕЧАНИЕ

- Для полной настройки параметров выбора этапа требуется не более 30 секунд. В это время управление системой невозможно.
- Если функция отображается красным цветом, проверьте, включен ли соответствующий компонент дополнительного оборудования и активна ли для него функция настройки.
- В зависимости от статуса дополнительного оборудования некоторые функции могут не подлежать настройке. Более подробные сведения см. в руководствах по эксплуатации дополнительного оборудования.
- БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3) передает настройки выбора этапов в периферийную систему управления после ее подключения.

Гл.5


■ Окно настройки выбора этапов с расширенным комментарием

В окне с расширенным комментарием отображаются примечания и изображения, связанные с зарегистрированными настройками выбора этапа. Пользование этим окном описано ниже.

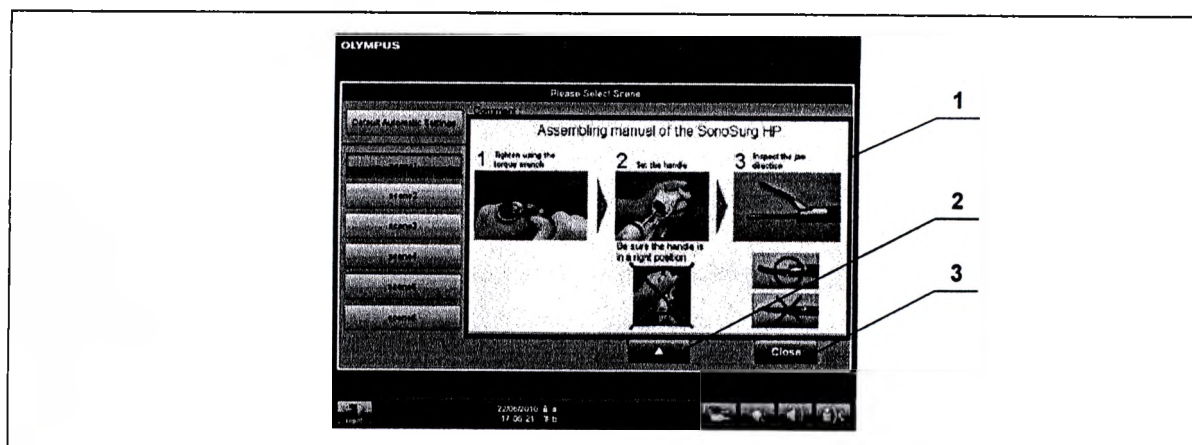


Рисунок 5.23

Гл.5

№	Наименование	Описание
1	Расширенная область комментария	В этой области отображаются комментарии для выбранного этапа и изображения, прикрепленные к комментариям.
2	Кнопка возврата	Нажмите эту кнопку для возврата к окну настройки выбора этапа.
3	Кнопка закрытия	Нажатие этой кнопки закрывает окно настройки выбора этапов и возвращает к предыдущему окну.

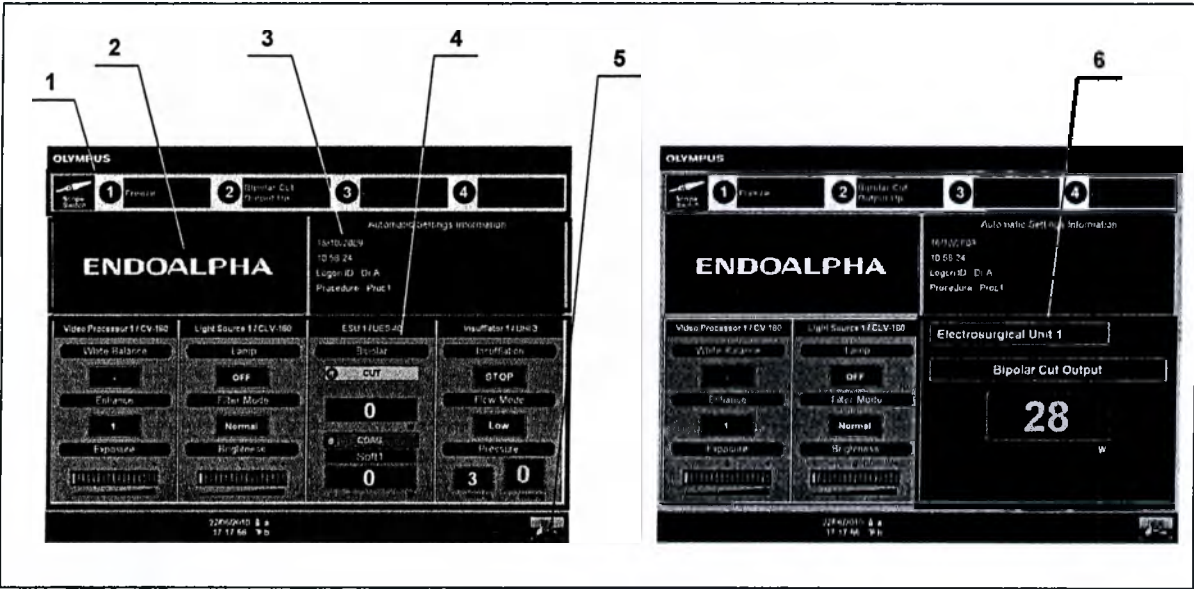
Таблица 5.23

ПРИМЕЧАНИЕ

При отображении окна настройки выбора этапа с расширенным комментарием кнопка Set не отображается, поэтому настройки выбора этапа не могут быть применены. Чтобы применить настройки конфигурации выбора этапа, нажмите кнопку возврата, чтобы вернуться к окну настроек выбора этапа, и нажмите на кнопку Set.

■ Универсальный дисплей

С универсальным дисплеем связаны четыре панели, содержащие часто устанавливаемые параметры. Пользование этими панелями описано ниже.
Универсальный дисплей служит для отображения информации об общем состоянии. Он содержит единственную экранную кнопку – кнопку переключения режима работы.



Гл.5

Рисунок 5.24

№	Наименование	Описание
1	Область дистанционных переключателей эндоскопа	В этой области отображаются функции, назначенные дистанционным переключателям в соответствии с инструкциями в разделе «О Настройки переключателей эндоскопов» на стр. 137.
2	Область графической информации	При увеличении изображения в окне просмотра изображений с USB-накопителя оно отображается в этой области.
3	Область текстовой информации	В этой области отображаются сведения об автоматических настройках конфигурации, информация о пациенте или журнал работы. Тип информации, отображаемой здесь, выбирается в главном окне системы.
4	Настраиваемая область	Эта область может отображать до четырех функций, выбранных при конфигурировании дисплея (раздел «О Структура универсального дисплея» на стр. 139). Данная область не отображает функций оборудования, не идентифицированного системой.
5	Кнопка переключения режима работы	Эта кнопка отображается, если в разделе «О Настройки сенсорной панели» на стр. 152) выбран параметр «Touch panel/Universal Display (Dual switching)». При нажатии кнопки дисплей переключается в рабочий режим.
6	Область управления функциями	При управлении устройством содержание команды отображается в течение 3 секунд.

Таблица 5.24

Если «Кнопка вывода на универсальный дисплей» на стр. 112 в окне просмотра изображений с USB-накопителя включена, появляется экран, показанный на 5.25.



Рисунок 5.25

Гл.5

■ Режим начального экрана

Если выбран «home screen mode» в окне «О Настройки начального экрана» на стр. 174, появляется иерархия окон управления, показанная ниже.

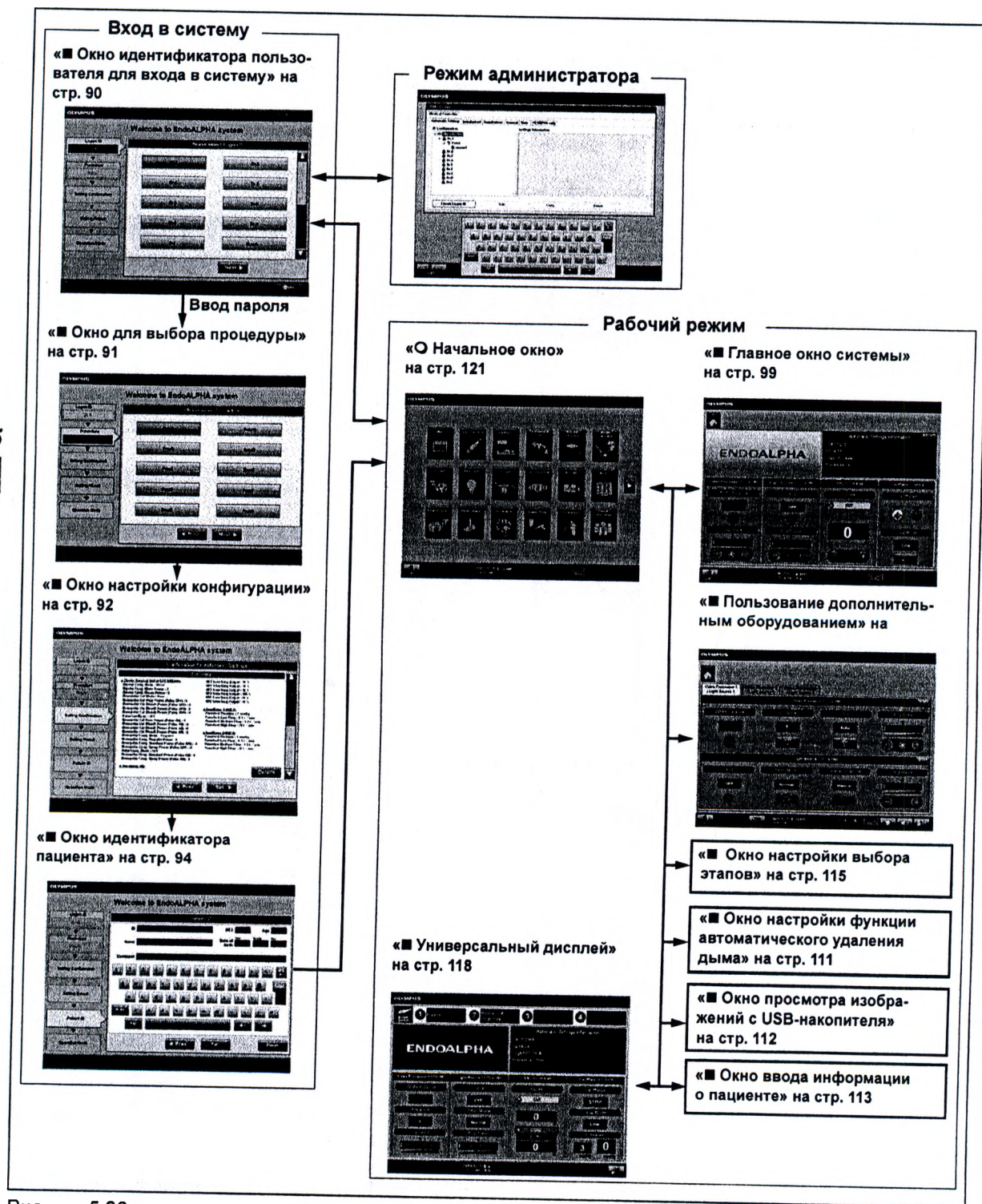


Рисунок 5.26

○ Начальное окно

В начальном окне выполняется подтверждение доступного оборудования. Пользование этим окном описано ниже.

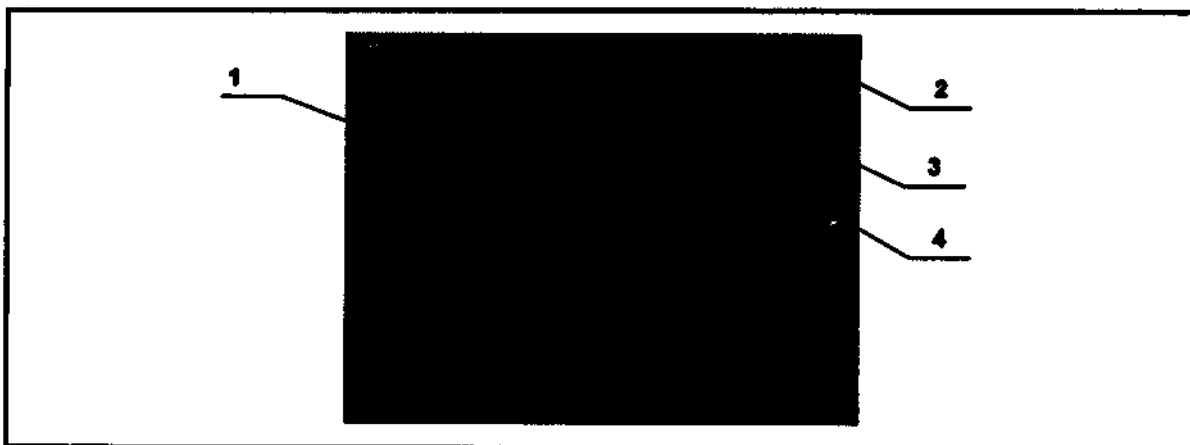


Рисунок 5.27

№	Наименование	Описание
1	Кнопка переключения в главное окно системы	Нажатием этой кнопки экран переключается в главное окно системы.
2	Кнопка включения периферийной системы управления	Эта кнопка отображается, если в разделе «○ Настройки системы» на стр. 150 выбран параметр «Peripheral Control System», и БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3) идентифицировал периферийную систему управления. При нажатии на эту кнопку происходит переход к окну периферийной системы управления.
3	Кнопки компонентов оборудования	Эта область содержит перечень кнопок для выбора дополнительного оборудования. При нажатии кнопки для компонента оборудования отображается окно для выбранного дополнительного оборудования.
4	Кнопка перехода на следующую/предыдущую страницу	Нажатием этой кнопки экран переключается на следующую/предыдущую страницу. Если второй страницы нет, эта кнопка не появляется.

Таблица 5.25

ПРИМЕЧАНИЕ

Можно изменить расположение кнопок оборудования в начальном окне.
См. «○ Настройки начального экрана» на стр. 174.

Гл.5

○ Окно дополнительного оборудования (в режиме начального экрана)

Кнопки выбора категории не отображаются. Отображается только кнопка home.

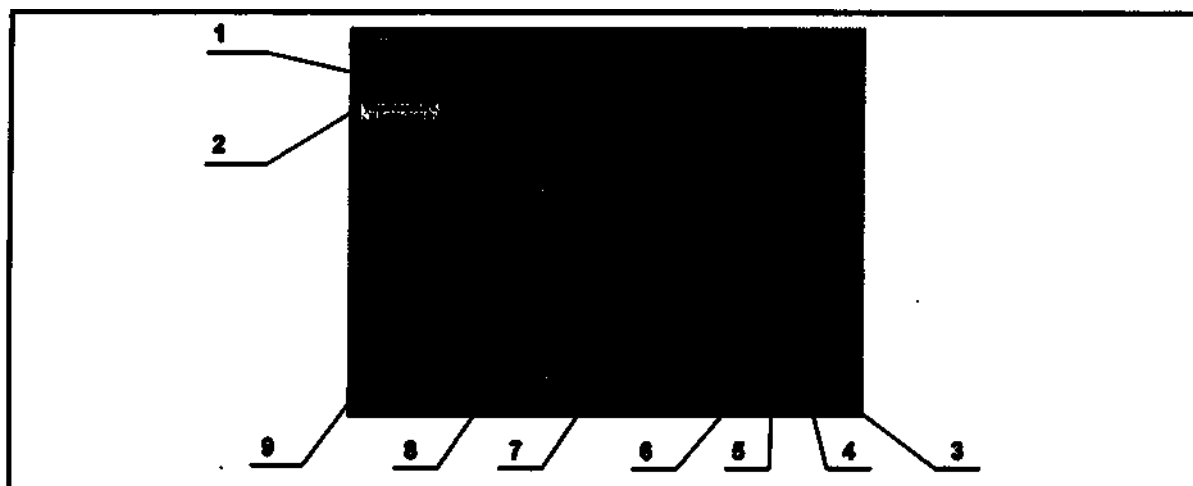


Рисунок 5.28

Гл.5

№	Наименование	Описание
1	Кнопка начального окна	При нажатии кнопки осуществляется возврат в начальное окно.
2	Вкладки	Если подсоединено несколько комплектов одного и того же оборудования, на дисплее отображаются несколько вкладок. Нажмите на соответствующую вкладку, чтобы открыть окно для выбранного компонента дополнительного оборудования.
3	Кнопка быстрого вызова приватного режима	При нажатии на эту кнопку происходит переход к окну настройки приватного режима в периферийной системе управления.
4	Кнопка быстрого вызова громкости	При нажатии на эту кнопку происходит переход к окну настройки громкости в периферийной системе управления.
5	Кнопка быстрого вызова освещения	При нажатии на эту кнопку происходит переход к окну настройки света в помещении в периферийной системе управления.
6	Кнопка быстрого вызова настройки выбора этапов	Нажмите на кнопку быстрого вызова настройки выбора этапов, чтобы открыть окно настройки этапов. Если кнопка быстрого вызова выбора этапов будет нажата, когда на дисплее отображается окно настройки этапов, происходит возврат к предыдущему экрану.
7	Дисплей состояния	На нем отображаются дата, время, идентификатор пользователя, название процедуры, название этапа, имя пациента и значок состояния. Значок состояния отображается только после распознавания периферийной системы управления. Значения этого значка описаны в руководстве по эксплуатации периферийной системы управления. Значок состояния REC также отображается в ходе записи устройством IMH-10/IMH-20.
8	Кнопка переключения центрального дисплея	Эта кнопка отображается, если в разделе «О Настройки сенсорной панели» на стр. 152) выбран параметр «Touch panel/Universal Display (Dual switching)». При нажатии кнопки вывод изображения переключается на универсальный дисплей.
9	Кнопка выхода из системы	При нажатии этой кнопки появляется запрос на подтверждение выхода, а на экране снова отображается окно идентификатора пользователя для входа в систему (см. раздел 5.4).

Таблица 5.26

5.6 Использование функции голосового управления

Микрофон хирурга для системы ENDOALPHA (MAJ-1177) позволяет управлять оборудованием при помощи голоса. При распознавании голоса на универсальном дисплее отображаются целевые функции управления.

ОСТОРОЖНО!

- Функция голосового управления может быть нарушена окружающим шумом. Проверяйте содержание дисплея, чтобы убедиться в том, что поданные голосом команды правильно распознаются и отображаются на дисплее, а также что дисплей затем возвращается к первоначальному виду.
- Перед тем, как приступить к голосовому управлению, переключитесь на универсальный дисплей. В противном случае на универсальном дисплее не будет отображаться список управляемых голосом функций.

ПРИМЕЧАНИЕ

Голосовое управление доступно только в рабочем режиме.

Гл.5

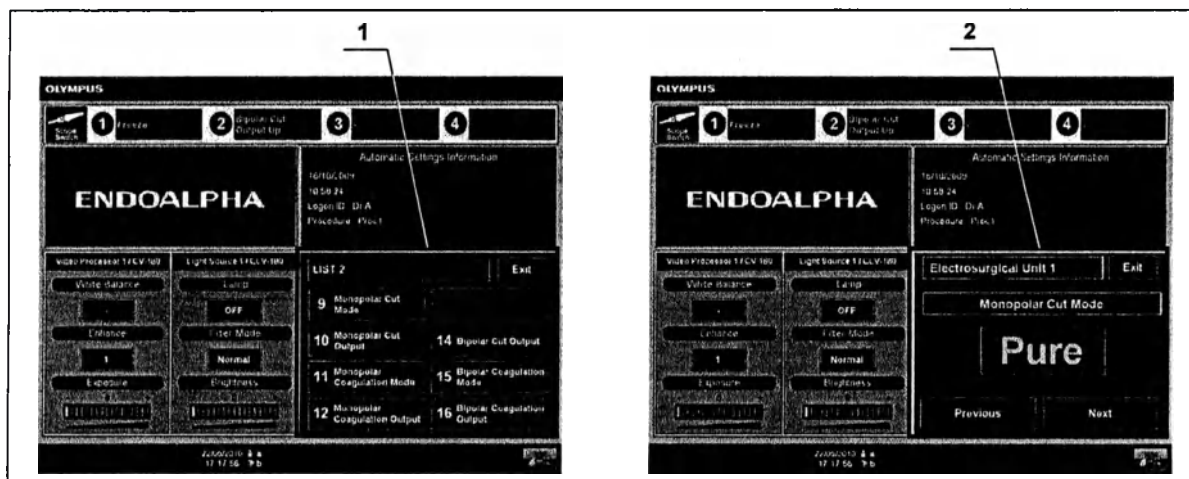


Рисунок 5.29

№	Наименование	Описание
1	Отображение списка функций	Список команд для управления функциями, поддающимися голосовому контролю, отображается на трех страницах. Функции дополнительного оборудования, которые не поддаются голосовому управлению, отображаются затененными.
2	Отображение исполняемой команды	Отображается исполняемая команда для управляемой голосом функции, а также заданное значение.

Таблица 5.27

○ Список голосовых команд

- «List» Открывает страницу 1 списка функций.
- «Next» Эта кнопка остается активной во время отображения списка функций.
Ее нажатием отображается следующая страница списка функций.
- «Previous» Эта кнопка остается активной во время отображения списка функций.
Ее нажатием отображается предыдущая страница списка функций.
- «Return» Выход из режима отображения списка функций или исполняемой команды.

В таблице 5.28 показан перечень команд управления функциями.

Страница списка	№	Команда управления функцией	Исполняемая команда
Страница 1	1	White balance	ON
	2	Camera brightness	Up/Down
	3	Zooming Up/Down	Up/Down
	4	Light source standby	Standby/Ready
	5	Insufflator air feed	Start/Stop
	6	Air feed mode	Next/Previous
	7	Set flow	Up/Down
	8	Set pressure	Up/Down
Страница 2	9	Monopolar cutting mode	Next/Previous
	10	Monopolar cutting power	Up/Down
	11	Monopolar coagulation mode	Next/Previous
	12	Monopolar coagulation power	Up/Down
	13	Bipolar cutting mode	Next/Previous
	14	Bipolar cutting power	Up/Down
	15	Bipolar coagulation mode	Next/Previous
	16	Bipolar coagulation power	Up/Down
Страница 3	17	Freeze	—
	18	Release	—
	19	Recorder	Record/Stop
	20	Memory	—
	21	OR light	On/Off
	22	OR light brightness	Up/Down
	23	Room light	On/Off

Таблица 5.28

Гл.5

- 1 Произнесите «List». После распознавания команды БЛОКОМ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3) на универсальном дисплее отобразится список функций.
- 2 Назовите команду управления функцией для одного из дополнительных устройств, доступных для управления. Распознав команду, блок управления UCES-3 выполнит функцию дополнительного оборудования или отобразит исполняемые команды. Когда пользователь произносит название исполняемой команды, настройки оборудования изменяются и соответственно с этим обновляется информация на универсальном дисплее.

ПРИМЕЧАНИЕ

Даже если пользователь произнесет название функции, которая отсутствует на отображаемой странице списка, БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3) распознает его и отобразит исполняемые команды. Блок управления UCES-3 распознает команду управления функцией даже в том случае, если в этот момент список команд не отображается.

Гл.5

5.7 Работа с дистанционными переключателями эндоскопа

Дистанционные переключатели эндоскопа также можно использовать для управления оборудованием. Присвоенные дистанционным переключателям эндоскопа функции отображаются в области дистанционных переключателей эндоскопа на универсальном дисплее.

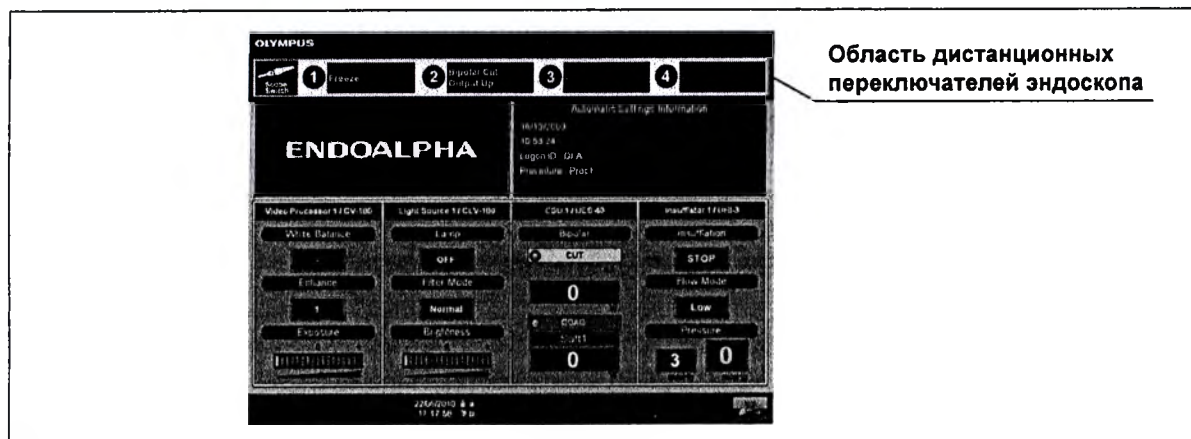


Рисунок 5.30

ОСТОРОЖНО!

Перейдите к экрану на универсальном дисплее, прежде чем начать управление оборудованием при помощи дистанционных переключателей эндоскопа. В противном случае на универсальном дисплее не будет отображаться список управляемых голосом функций.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Управление оборудованием при помощи дистанционных переключателей эндоскопа доступно только в случае использования автоматической настройки конфигурации. Оно не доступно при входе в систему с помощью кнопки Guest.
- При подключении к системе нескольких видеопроцессоров дистанционным переключателям всех эндоскопов назначаются одни и те же функции.
- Если дополнительное оборудование не доступно для управления, область дистанционных переключателей эндоскопа отображается затененной.
- Управление оборудованием при помощи дистанционных переключателей эндоскопа доступно только в режиме работы.

Гл.5

- 1 Задайте функции для дистанционных переключателей эндоскопа, как описано в разделе «О Настройки переключателей эндоскопов» на стр. 137.
- 2 Войдите в программу с зарегистрированными параметрами автоматической настройки.
- 3 Нажатие дистанционного переключателя эндоскопа приводит к выполнению заданной функции.

5.8 Настройки в режиме администратора

В этом разделе описаны процедуры, которые выполняются в режиме администратора.

Действия в режиме администратора включают установку и регистрацию системных настроек, автоматических настроек и настроек выбора этапов.

Управление настройками может осуществляться при помощи подключенной USB-мыши.

ОСТОРОЖНО!

- Не отсоединяйте и не подключайте USB-мышь при включенном БЛОКЕ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3). В этом случае USB-мышь может быть не распознана. Если требуется подсоединить или отсоединить USB-мышь, выключите питание UCES-3.
- Не выключайте питание БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3) в процессе сохранения или удаления данных настройки. Возможно повреждение данных настройки.

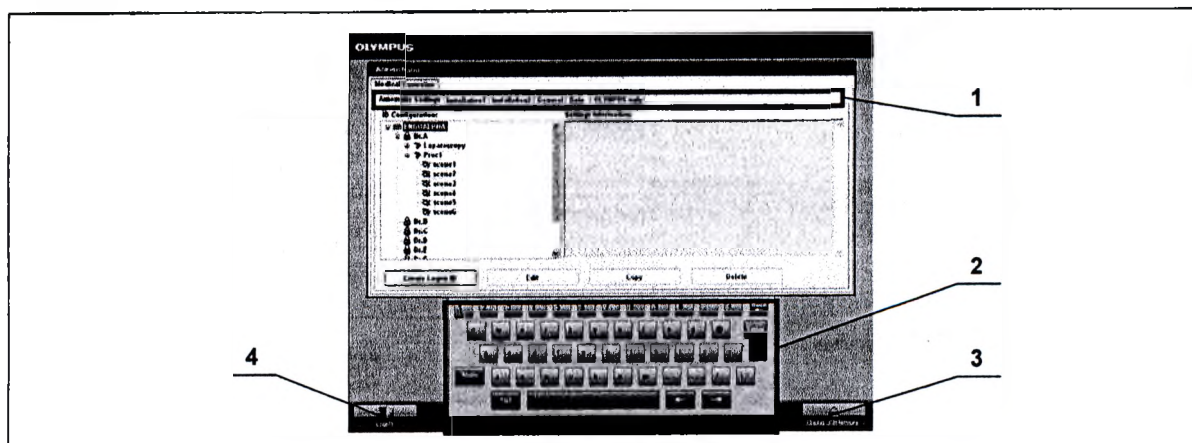


Рисунок 5.31

№	Наименование	Описание
1	Вкладки меню	Выберите вкладку, чтобы открыть соответствующее окно конфигурации. В таблице 5.30 приведен перечень настроек для каждой вкладки.
2	Программная клавиатура	Для ввода символов касайтесь клавиш клавиатуры пальцами. Также имеется клавиша для преобразования вводимых символов в китайские иероглифы.
3	Кнопка отключения флэш-диска USB	Эта кнопка используется для прекращения работы с флэш-диском USB и отображается только при подключенном флэш-диске. При нажатии этой кнопки появляется запрос на подтверждение, после чего можно извлечь флэш-диск USB из привода.
4	Кнопка выхода из системы	При нажатии этой кнопки появляется запрос на подтверждение выхода, а на экране снова отображается окно идентификатора пользователя для входа в систему.

Таблица 5.29

ПРИМЕЧАНИЕ

При подключении периферийной системы управления она осуществляет выход из системы синхронно с выходом из системы БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3).

Вкладка	Настраиваемые элементы	Ссылки
Automatic Settings	Logon ID registration	стр. 130
	Automatic setting registration	стр. 132
	Scene Selection Setting registration	стр. 141
Installation 1	Clock Adjustment	стр. 149
	System Settings	стр. 150
	Touch Panel Settings	стр. 152
	Logon Flow Settings	стр. 154
	Patient Information setting	стр. 155
	Remote Port Labeling	стр. 156
	Room Light Settings	стр. 157
Installation 2	Operating table Registration	стр. 158
	OR light/Surgical Camera Selection	стр. 159
	Video Processor and Light Source Numbering	стр. 160
	Electrosurgical Unit Numbering	стр. 162
	Insufflator Numbering	стр. 163
	Monitor Numbering	стр. 164
	Matrix Switcher Settings	стр. 165
	Monitor Labeling	стр. 166
General	Version Information	стр. 168
	Audio Management	стр. 169
	Administrator Password Settings	стр. 171
	Title Screen Selection	стр. 172
	Status Display Settings	стр. 173
	Home Screen Settings	стр. 174
Data	Data Copy	стр. 175
	Data Delete	стр. 177

Таблица 5.30

Гл.5

■ Автоматическая настройка

Ниже описаны действия в окне автоматической настройки режима администратора.

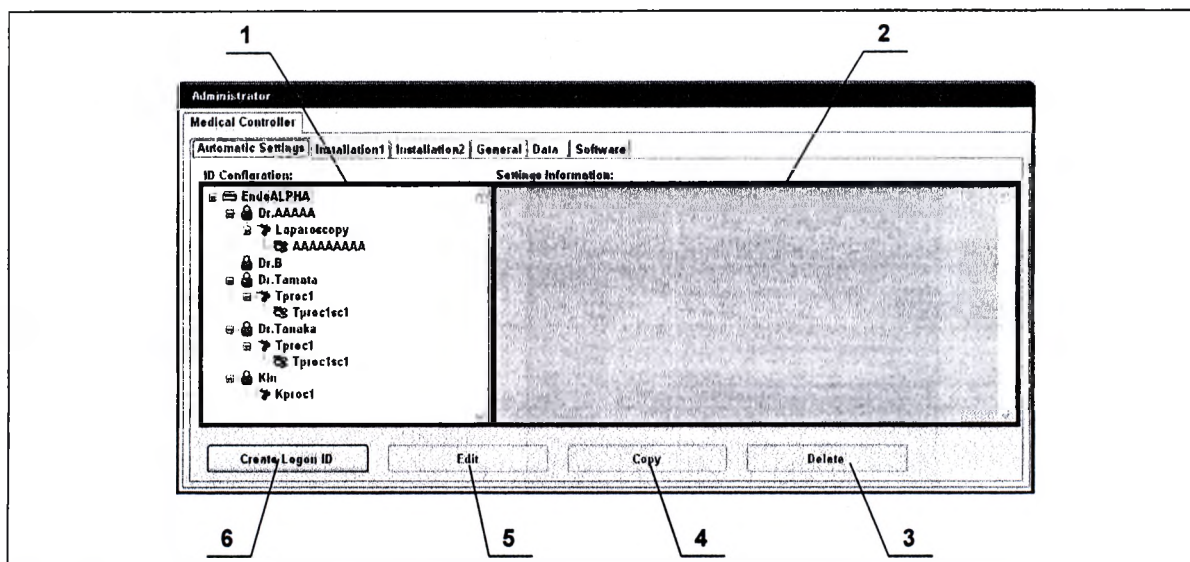


Рисунок 5.32

Гл.5

№	Наименование	Описание
1	Область отображения зарегистрированных данных	В этой области в форме дерева отображаются зарегистрированные идентификаторы пользователей, автоматические настройки и настройки выбора этапов. : Значок для корневого каталога. Выберите этот значок для создания нового идентификатора пользователя. : Значок для отдельного идентификатора пользователя. Выберите этот значок для создания автоматических настроек, а также для редактирования, копирования или удаления идентификатора, см. «■ Регистрация идентификатора пользователя» на стр. 130. : Значок для отдельной автоматической настройки. Выберите этот значок для создания настроек выбора этапов, а также для редактирования, копирования или удаления автоматических настроек, см. «■ Регистрация автоматических настроек» на стр. 132. : Значок настроек для выбора отдельного этапа. Выберите этот значок для редактирования, копирования или удаления настроек выбора этапа, см. «■ Регистрация настроек выбора этапов» на стр. 141.
2	Область Информация о настройках	В этой области отображается подробная информация о зарегистрированных настройках или настройках выбора этапов. Область остается пустой при выборе корневого каталога или идентификатора пользователя.
3	Кнопка удаления	Нажмите, чтобы создать, редактировать, копировать или удалить данные, выбранные в области отображения зарегистрированных данных. При нажатии кнопки открывается соответствующее окно.
4	Кнопка копирования	
5	Кнопка редактирования	
6	Кнопка создания идентификатора пользователя	

Таблица 5.31

■ Регистрация идентификатора пользователя

○ Создание/редактирование

Ниже описаны действия в окне создания идентификатора пользователя в режиме администратора.

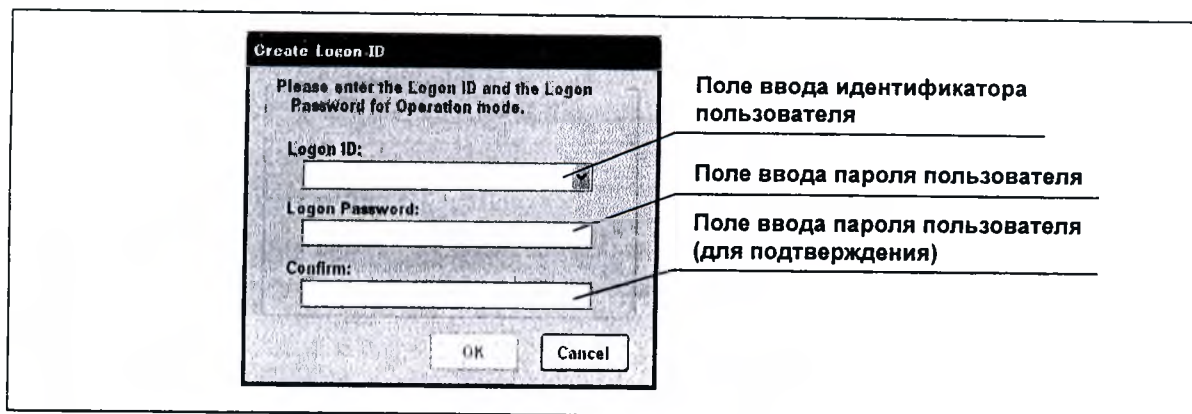


Рисунок 5.33

Гл.5

- 1 Введите имя владельца идентификатора в поле ввода идентификатора пользователя (максимум 16 символов).
- 2 Введите пароль в поле ввода пароля пользователя (0–8 символов).
- 3 Введите этот же пароль в поле подтверждения ввода.
- 4 Нажмите кнопку ОК.
- 5 Созданный идентификатор пользователя отобразится в каталоге в области отображения зарегистрированных данных окна автоматической настройки.

ПРИМЕЧАНИЕ

Максимальное количество идентификаторов пользователя указано в разделе «■ Технические характеристики системы» на стр. 215.

○ Копирование

Ниже описаны действия в окне копирования идентификатора пользователя в режиме администратора.

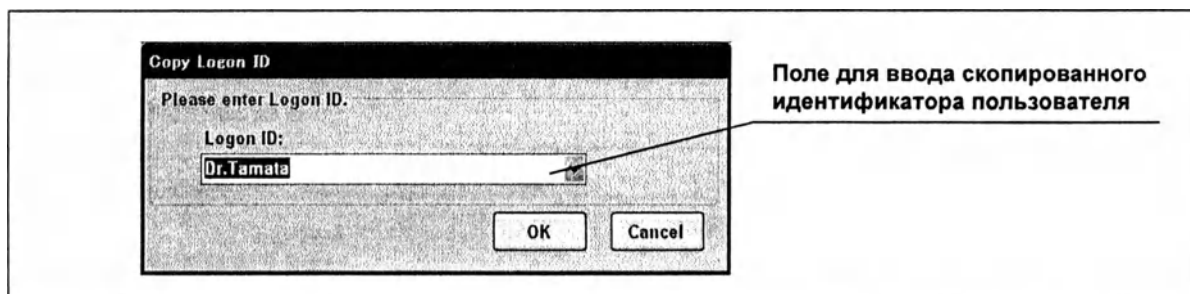


Рисунок 5.34

- 1 Введите скопированный идентификатор пользователя в поле для ввода скопированного идентификатора пользователя (максимум 16 символов).
- 2 Нажмите кнопку ОК.
- 3 Скопированный идентификатор пользователя отобразится в каталоге в области отображения зарегистрированных данных окна автоматической настройки.

Гл.5

○ Удаление

При нажатии кнопки удаления идентификатора пользователя появляется окно с запросом на подтверждение действия. Выберите «Yes», чтобы удалить идентификатор пользователя из каталога в области отображения зарегистрированных данных окна автоматической настройки.

ОСТОРОЖНО!

При удалении идентификатора пользователя будут удалены и все относящиеся к ней автоматические настройки и настройки выбора этапов.

■ Регистрация автоматических настроек

Ниже приведено описание этапов создания и редактирования автоматических настроек в окне автоматической настройки режима администратора. Далее описан порядок действий.



Гл.5

○ Ввод названия процедуры

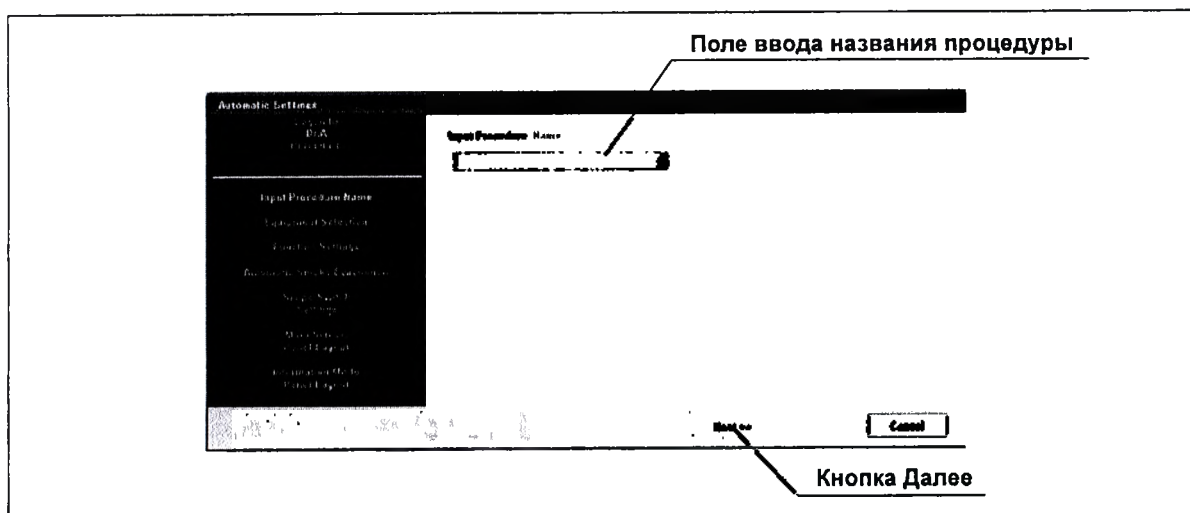


Рисунок 5.35

- 1** Введите название процедуры в поле ввода названия процедуры (макс. 16 символов).
- 2** Нажмите кнопку Next.
- 3** На экране отобразится окно выбора оборудования.

Гл.5

○ Выбор оборудования

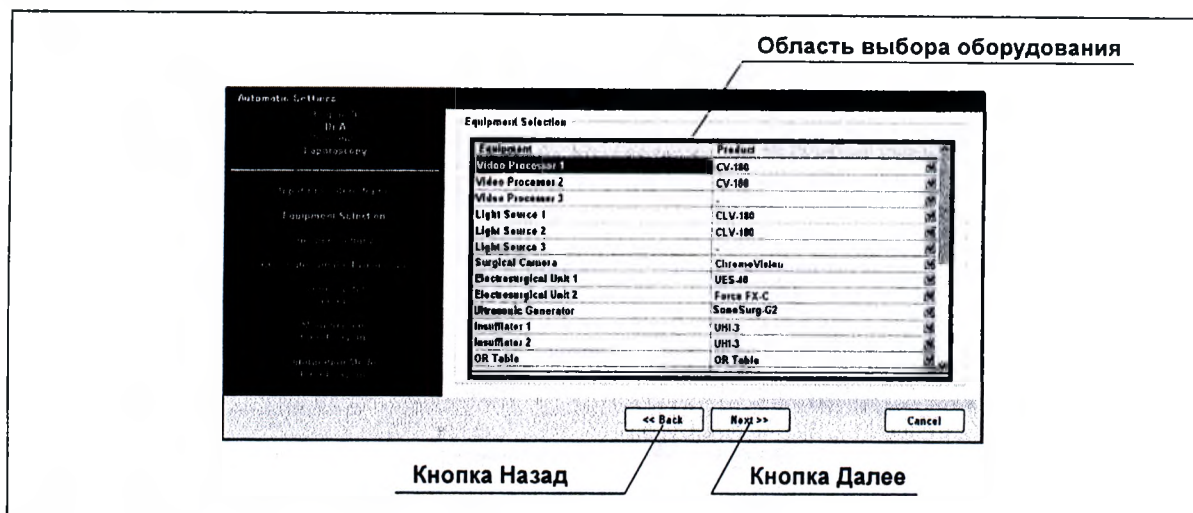


Рисунок 5.36

Гл.5

- 1 Выберите оборудование, которое планируется использовать, в области выбора оборудования.
- 2 Выбрав оборудование, нажмите кнопку Next.
- 3 На экране отобразится окно настроек для выбранного оборудования.

ОСТОРОЖНО!

- Если к системе подключено устройство, не выбранное в этом окне, оно не будет отображаться в окнах режима работы. Убедитесь в том, что выбрано все используемое оборудование.
- Video Processors 1/2, Light Sources 1/2, Electrosurgical Unit 2, Insufflator 2 и Monitors 2 – 6 нельзя выбрать, пока не будут зарегистрированы их номера. Перед выбором этого оборудования выполните регистрацию, как описывается в разделе «○ Нумерация аппаратов для электрохирургии» на стр. 162.
- Если устройство OTV-S190/CV-190 выбрано посредством video processor 1, выбор Light Source 1, выбор невозможен (источник света, подключенный к OTV-S190/CV-190, становится Light Source 1). То же самое относится к Video processor 2/3.

ПРИМЕЧАНИЕ

Нажмите кнопку Back для перехода к окну «○ Ввод названия процедуры» на стр. 133.

○ Настройки функций

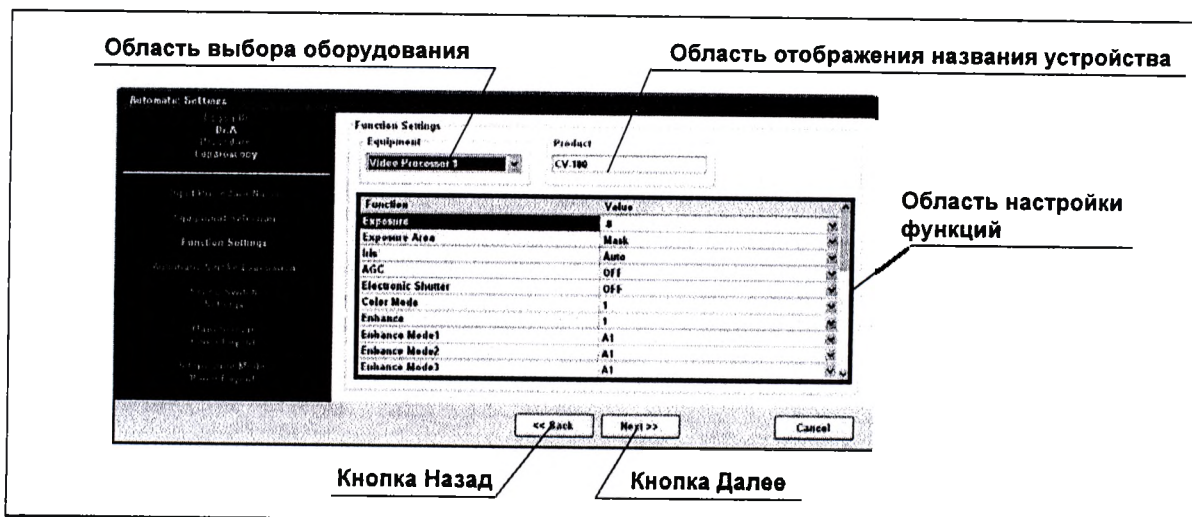


Рисунок 5.37

- 1 Выберите устройство для настройки в области выбора оборудования.
- 2 Задайте настройки для функций, перечисленных в области настройки функций. Измененные настройки отображаются синим цветом.
- 3 После завершения настройки всего оборудования нажмите кнопку Next.
- 4 На экране отобразится окно настройки автоматического удаления дыма для каждой комбинации.

Гл.5

ПРИМЕЧАНИЕ

Нажмите кнопку Back для перехода к окну «○ Выбор оборудования» на стр. 134.

○ Настройка автоматического удаления дыма для каждой комбинации

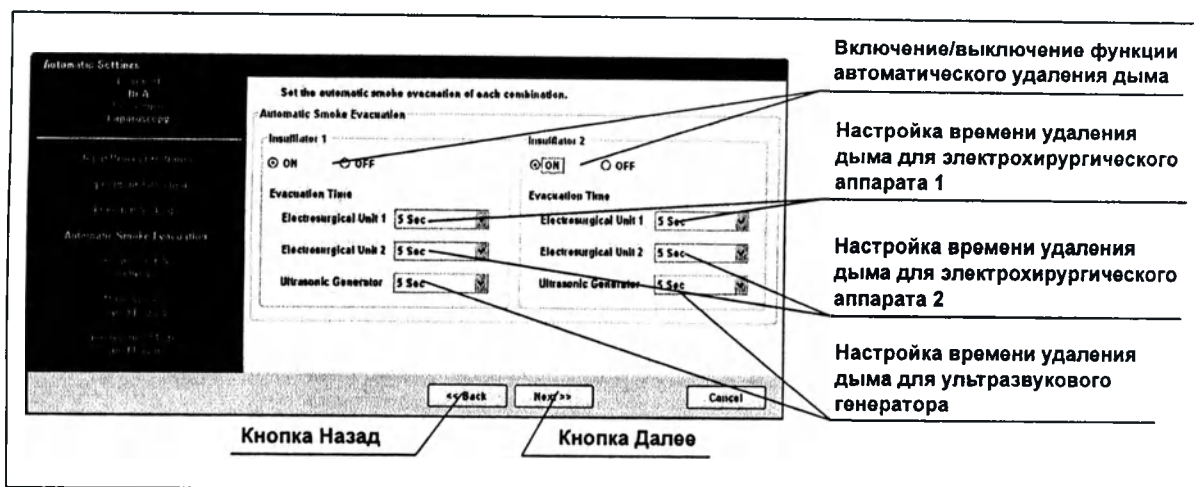


Рисунок 5.38

Гл.5

- 1 Задайте настройки автоматического удаления дыма для инсуффляторов, которые будут использоваться при включении автоматического удаления дыма.
- 2 В поле времени удаления задайте длительность удаления дыма для электрохирургических аппаратов/ультразвуковых генераторов.
- 3 После завершения всех необходимых настроек нажмите кнопку Next.
- 4 На экране отобразится окно настройки переключателей эндоскопов.

ОСТОРОЖНО!

Настройка автоматического удаления дыма не будет доступна, если в окне выбора оборудования не выбран инсуффлятор. Выберите инсуффлятор перед установкой настроек автоматического удаления дыма.

ПРИМЕЧАНИЕ

Нажмите кнопку Back для перехода к окну «○ Настройки функций» на стр. 135.

○ Настройки переключателей эндоскопов

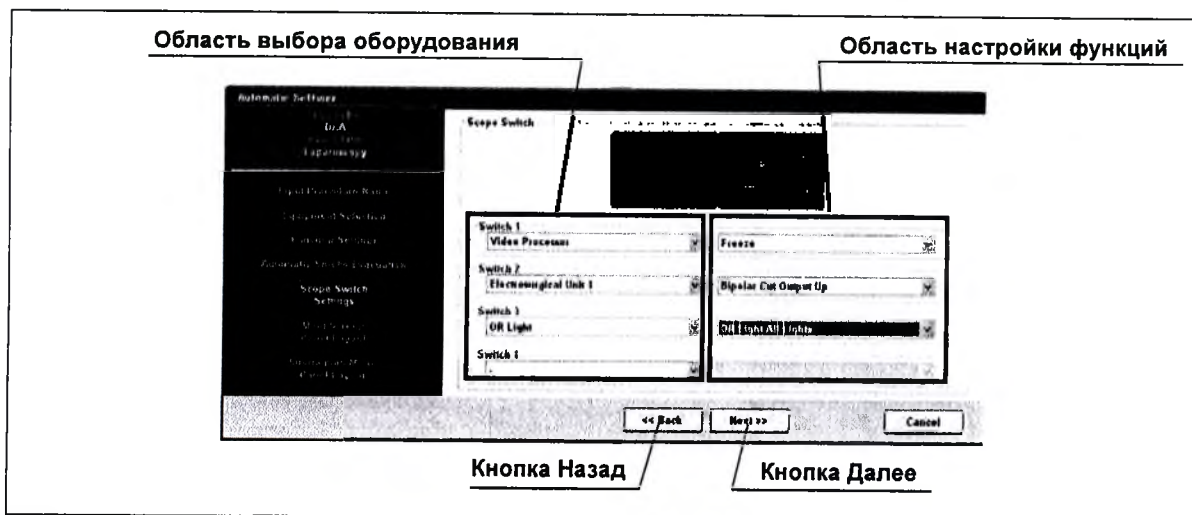


Рисунок 5.39

- 1 Выберите оборудование и функции для присвоения дистанционному переключателю эндоскопа.
- 2 После завершения всех необходимых настроек нажмите кнопку Next.
- 3 На экране отобразится экран настройки структуры главного окна системы.

Гл.5

ОСТОРОЖНО!

Настройка переключателей эндоскопов не будет доступна, если в окне выбора оборудования не выбран видеопроцессор. Выберите видео-процессор(ы) перед настройкой переключателей эндоскопов.

ПРИМЕЧАНИЕ

Нажмите кнопку Back для перехода к окну «○ Настройка автоматического удаления дыма для каждой комбинации» на стр. 136.

○ Структура главного окна системы

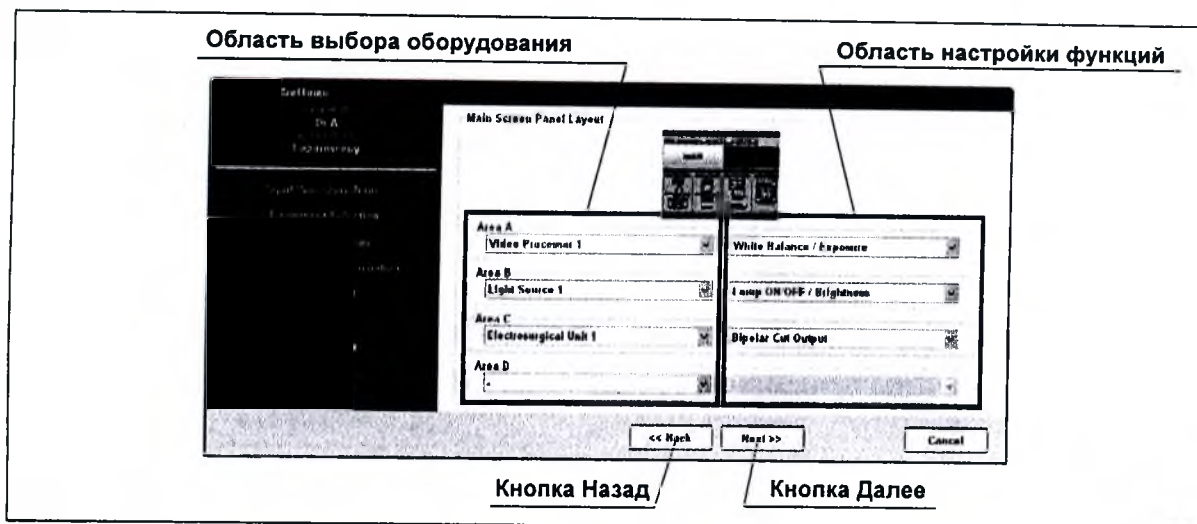


Рисунок 5.40

Гл.5

- 1 Выберите оборудование и функции, которые будут отображаться в настраиваемой области главного окна системы в рабочем режиме.
- 2 После завершения всех необходимых настроек нажмите кнопку Next.
- 3 На экране отобразится окно настройки структуры универсального дисплея.

ПРИМЕЧАНИЕ

Нажмите кнопку Back для перехода к окну «○ Настройки переключателей эндоскопов» на стр. 137.

○ Структура универсального дисплея

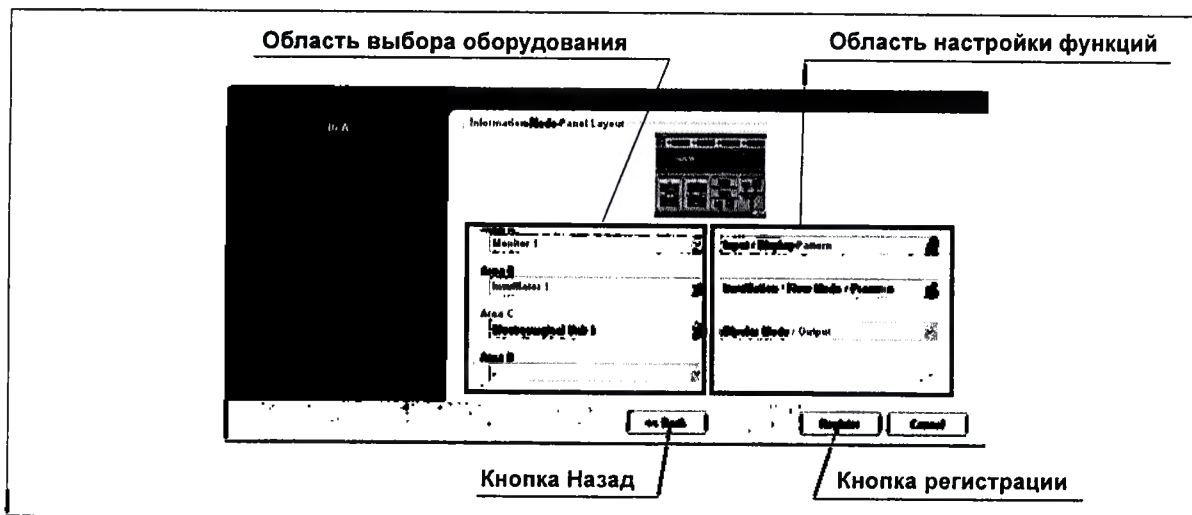


Рисунок 5.41

- 1 Выберите оборудование и функции, которые будут отображаться в настраиваемой области универсального дисплея в рабочем режиме.
- 2 После завершения всех необходимых настроек нажмите кнопку Register.
- 3 Настройки будут сохранены и отобразятся в каталоге в области отображения зарегистрированных данных окна автоматической настройки.

Гл.5

ПРИМЕЧАНИЕ

- Нажмите кнопку Back для перехода к окну «○ Структура главного окна системы» на стр. 138.
- Максимальное количество автоматических настроек указано в разделе «■ Технические характеристики системы» на стр. 215.

○ Окно копирования процедуры

Ниже приводится описание способа копирования автоматических настроек процедуры при помощи окна копирования процедуры в режиме администратора.

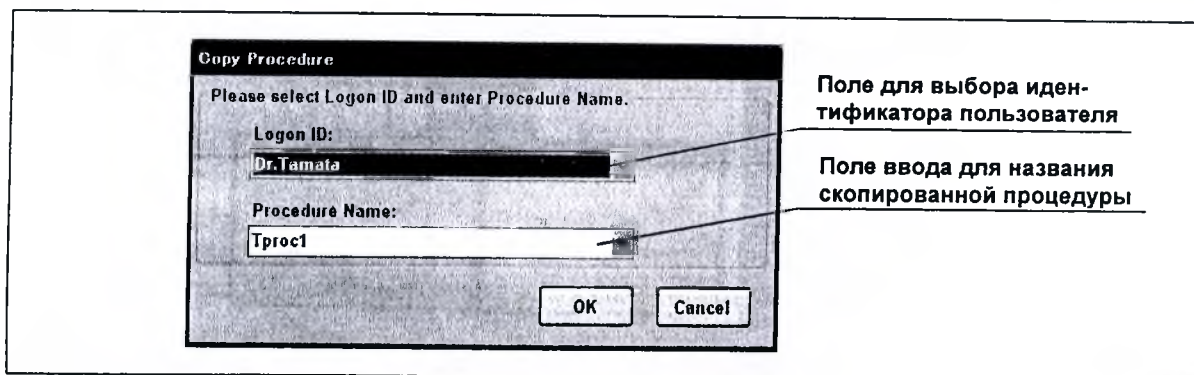


Рисунок 5.42

Гл.5

- 1 Выберите идентификатор пользователя из поля для выбора идентификатора пользователя.
- 2 Введите название скопированной процедуры в поле ввода названия скопированной процедуры (максимальная длина 16 символов).
- 3 Нажмите кнопку ОК.
- 4 Скопированные автоматические настройки отобразятся в каталоге в области отображения зарегистрированных данных окна автоматической настройки.

○ Удаление автоматических настроек

При нажатии кнопки удаления автоматических настроек появляется окно с запросом на подтверждение действия. Выберите «Yes», чтобы удалить автоматические настройки из каталога в области отображения зарегистрированных данных окна автоматической настройки.

ОСТОРОЖНО!

При удалении набора автоматических настроек также удаляются все относящиеся к ним настройки выбора этапов.

■ Регистрация настроек выбора этапов

Ниже приведено описание действий по созданию и редактированию настроек выбора этапов в окне настроек выбора этапов в режиме администратора.



Гл.5

○ Ввод названия этапа

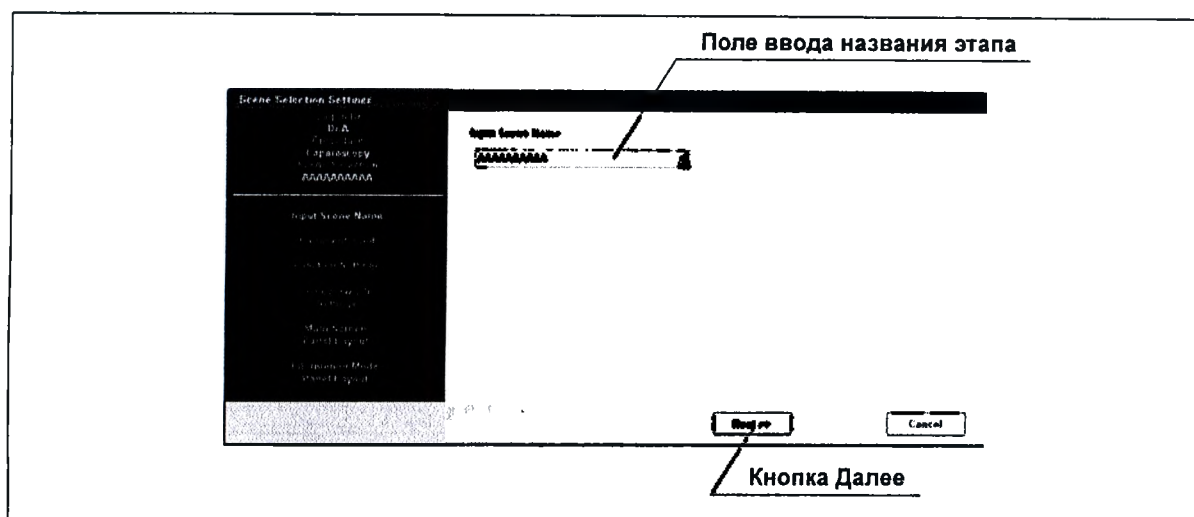


Рисунок 5.43

Гл.5

- 1 Введите название этапа в поле ввода названия этапа (максимум 16 символов).
- 2 Нажмите кнопку Next.
- 3 На экране отобразится окно ввода комментария.

○ Ввод комментария

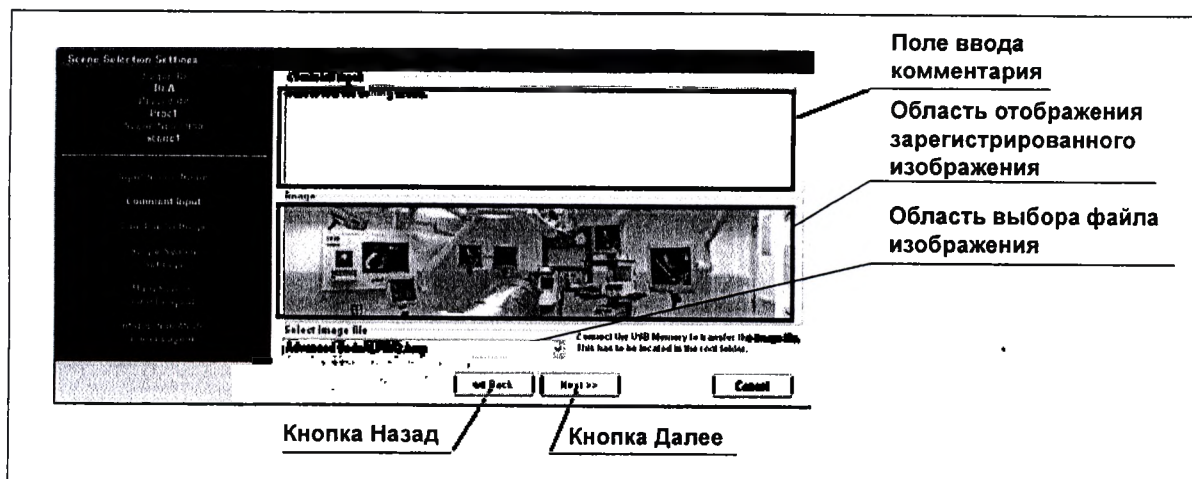


Рисунок 5.44

- 1 Введите комментарий в поле ввода комментария (максимум 1000 символов).
- 2 Если требуется зарегистрировать изображение, подключите флэш-диск USB и выберите изображение для регистрации в области выбора файла изображения (файл изображения отобразится в зарегистрированной области показа изображения).
- 3 После завершения всех необходимых настроек нажмите кнопку Next.
- 4 На экране отобразится окно настройки функций.

Гл.5

ОСТОРОЖНО!

Файл изображения, которое необходимо зарегистрировать, должен находиться в корневом каталоге флэш-диска USB. В противном случае регистрация файла изображения будет невозможна.

ПРИМЕЧАНИЕ

Нажмите кнопку Back для перехода к окну «○ Ввод названия этапа» на стр. 142.

○ Настройки функций

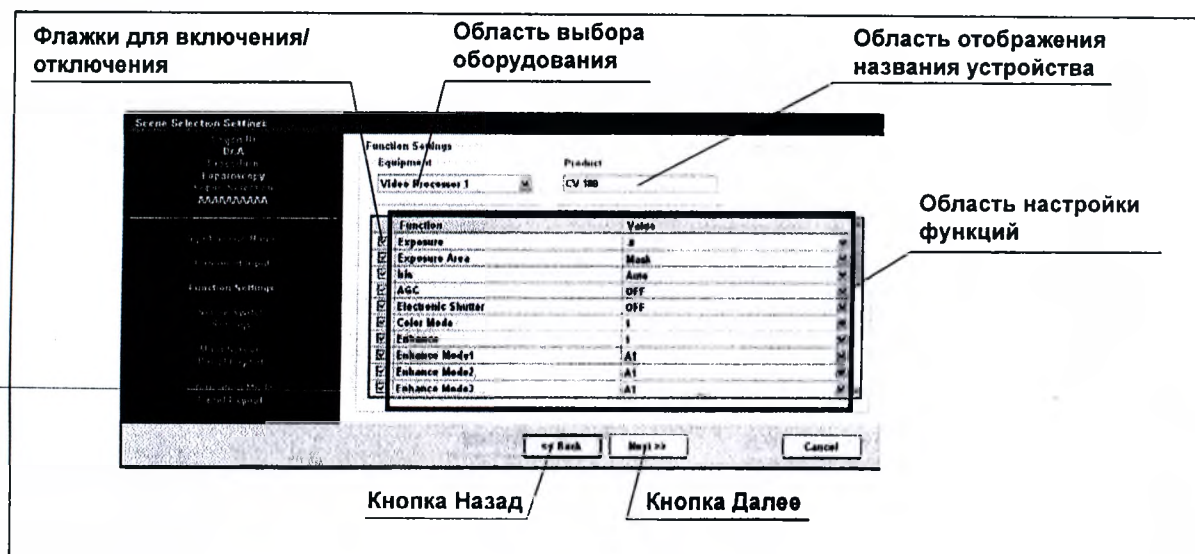


Рисунок 5.45

Гл.5

- 1 Выберите устройство для настройки в области выбора оборудования.
- 2 Поставьте флажки в полях для устанавливаемых функций.
- 3 Выберите функции из области настройки функций. Измененные настройки отображаются синим цветом.
- 4 После завершения настройки всего оборудования нажмите кнопку Next.
- 5 На экране отобразится окно настройки переключателей эндоскопов.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Для дополнительного оборудования задаются только те функции, которые отмечены флажком. Функции, не отмеченные флажком, не будут заданы для дополнительного оборудования.
- Нажмите кнопку Back для перехода к окну «○ Ввод комментария» на стр. 143.

○ Переключатели эндоскопов

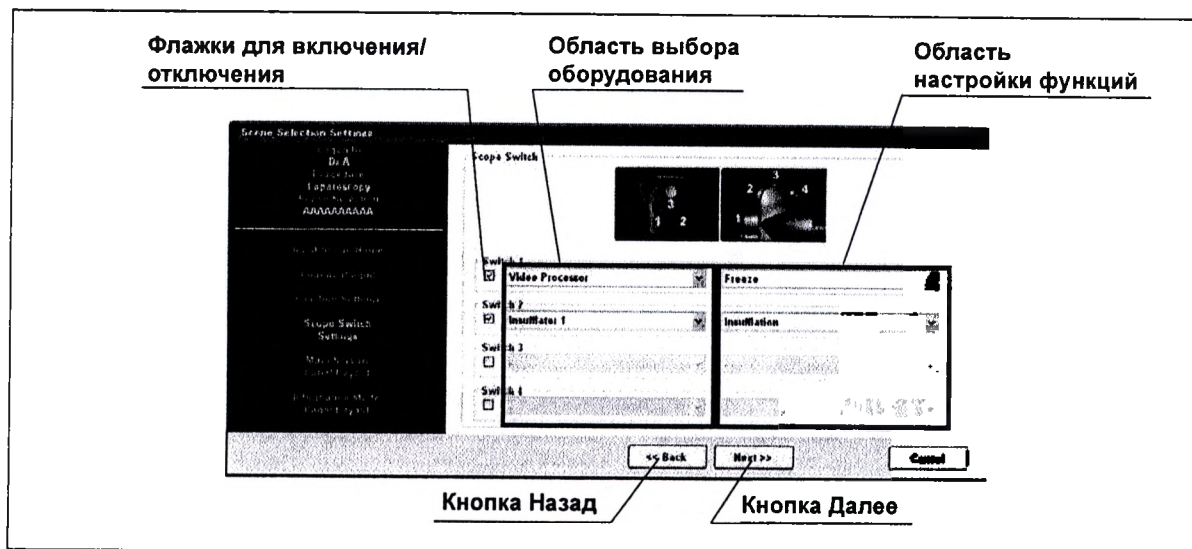


Рисунок 5.46

- 1 Поставьте флажки в полях для устанавливаемых переключателей эндоскопов.
- 2 Выберите функции, которые будут присвоены отмеченным флажками переключателям эндоскопов.
- 3 После завершения всех необходимых настроек нажмите кнопку Next.
- 4 На экране отобразится экран настройки структуры главного окна системы.

Гл.5

ОСТОРОЖНО!

Настройка переключателей эндоскопов не будет доступна, если в области выбора оборудования окна автоматической настройки не выбран видео-процессор. Выберите видеопроцессор(ы) перед повторной попыткой настройки переключателей эндоскопов.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Настройка переключателей эндоскопов в окне выбора этапов не отображается, если в качестве видеопроцессора выбран OTV-S190/CV-190 в области выбора оборудования окна автоматической настройки.
- Нажмите кнопку Back для перехода к окну «О Настройки функций» на стр. 144.

○ Структура главного окна системы

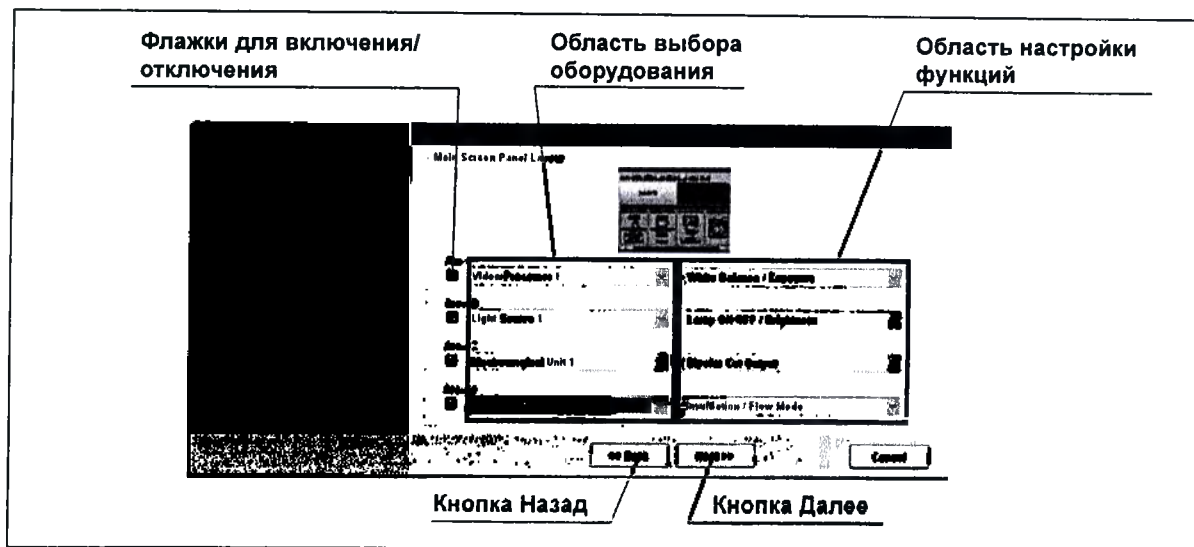


Рисунок 5.47

Гл.5

- 1 Поставьте флажки в полях для устанавливаемых компонентов.
- 2 Выберите оборудование и функции, которые будут отображаться в настраиваемой области главного окна системы в рабочем режиме.
- 3 После завершения всех необходимых настроек нажмите кнопку Next.
- 4 На экране отобразится окно настройки структуры универсального дисплея.

ПРИМЕЧАНИЕ

Нажмите кнопку Back для перехода к окну «○ Переключатели эндоскопов» на стр. 145.

○ Структура универсального дисплея

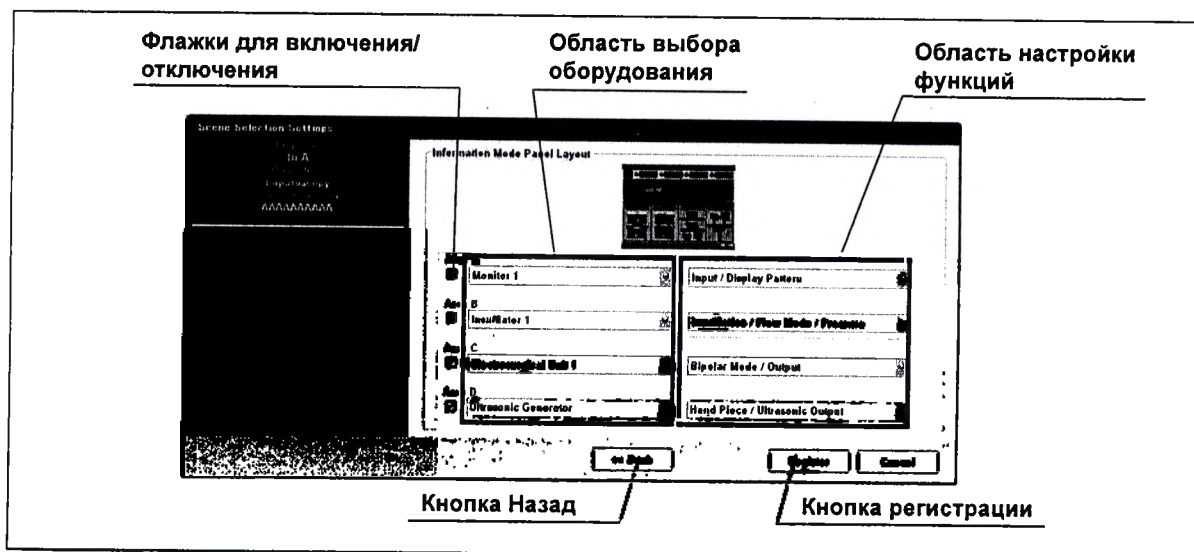


Рисунок 5.48

- 1 Поставьте флажки в полях для устанавливаемых компонентов.
- 2 Выберите оборудование и функции, которые будут отображаться в настраиваемой области универсального дисплея в рабочем режиме.
- 3 После завершения всех необходимых настроек нажмите кнопку Register.
- 4 Настройки будут сохранены и отобразятся в каталоге в области отображения зарегистрированных данных окна автоматической настройки.

Гл.5

ПРИМЕЧАНИЕ

- Нажмите кнопку Back для перехода к окну «○ Структура главного окна системы» на стр. 138.
- Максимальное количество настроек выбора этапов указано в разделе «■ Технические характеристики системы» на стр. 215.

○ Копирование этапа

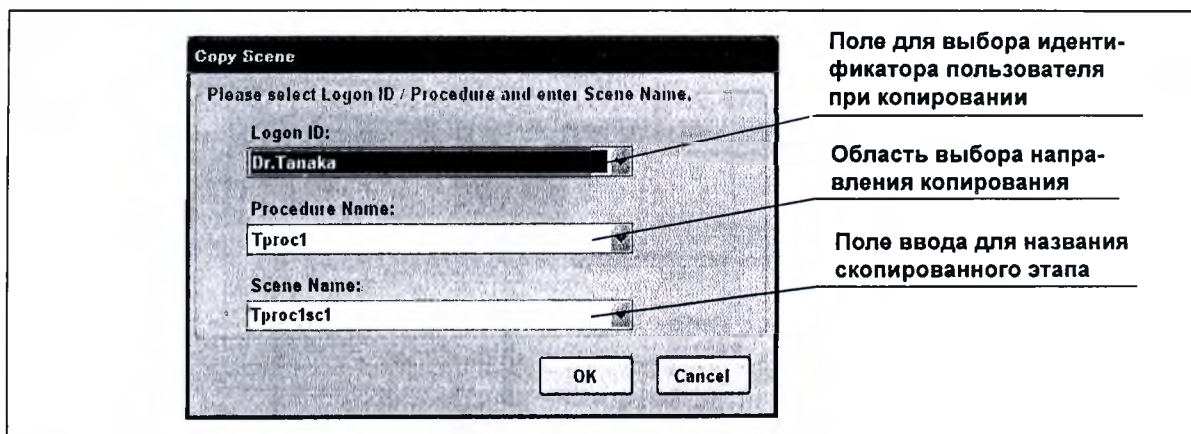


Рисунок 5.49

- 1 Выберите идентификатор пользователя из поля для выбора идентификатора пользователя.
- 2 Выберите процедуру копирования в области выбора направления копирования.
- 3 Введите название настройки выбора этапа в поле ввода названия для скопированного этапа (максимум 16 символов).
- 4 Нажмите кнопку ОК.
- 5 Скопированные настройки выбора этапа отобразятся в каталоге в области отображения зарегистрированных данных окна автоматической настройки.

○ Удаление настроек выбора этапа

- 1 Нажмите кнопку удаления настроек выбора этапов.
- 2 Появляется запрос подтверждения.
- 3 Выберите «Yes», чтобы удалить настройки выбора этапа из каталога в области отображения зарегистрированных данных окна автоматической настройки.

■ Установка 1

○ Настройка времени

Ниже описаны действия в окне Clock Adjustment режима администратора.

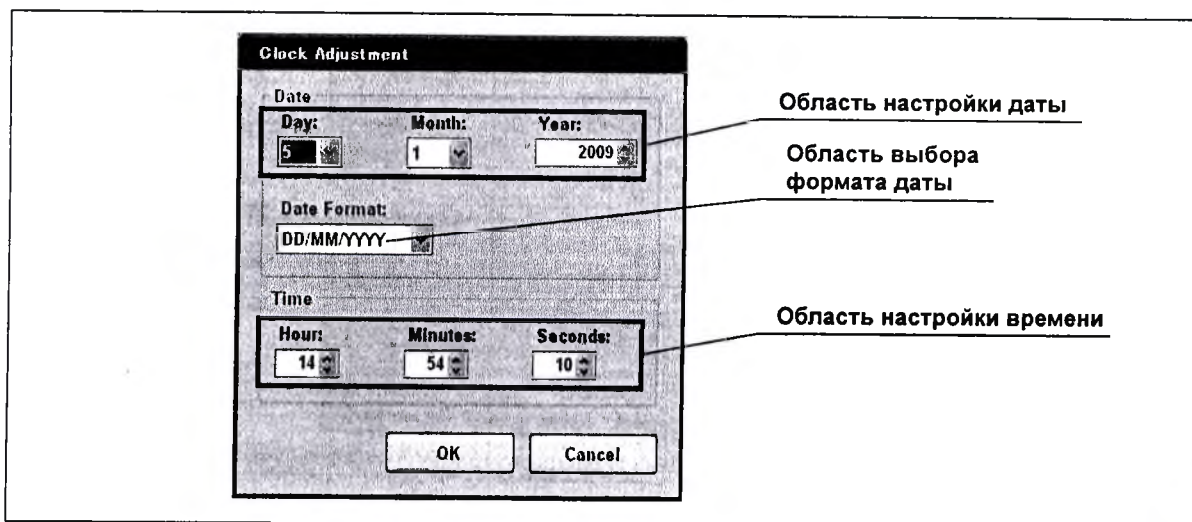


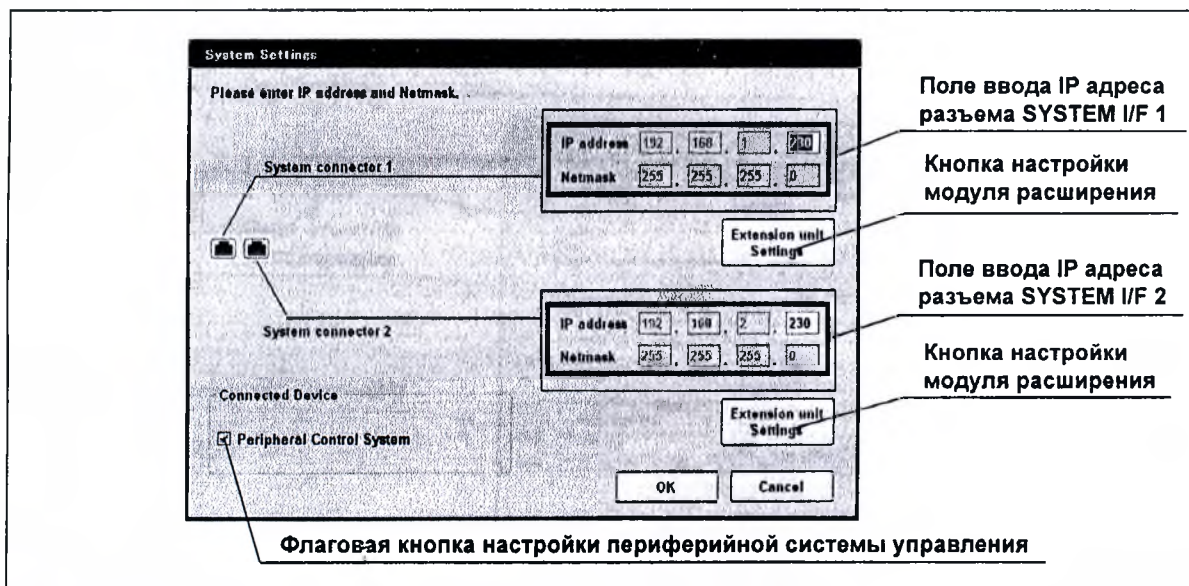
Рисунок 5.50

Гл.5

- 1 Выберите значок «Clock Adjustment» на вкладке «Installation 1».
- 2 Появится окно «Clock Adjustment».
- 3 Выберите нужный формат отображения данных в области выбора формата данных. Имеются следующие три варианта:
 - день/месяц/год
 - месяц/день/год
 - год/месяц/день
- 4 Установите дату. Диапазон установки – от 1 января 2001 г. до 31 декабря 2030 г.
- 5 Установите время суток.
- 6 Нажмите кнопку ОК.
- 7 Дата и время отображаются на циферблате часов.

○ Настройки системы

Ниже описана работа с окнами «System Settings» и «Extension Unit (MAJ-1827) Setting» в режиме администратора.



Гл.5

Рисунок 5.51

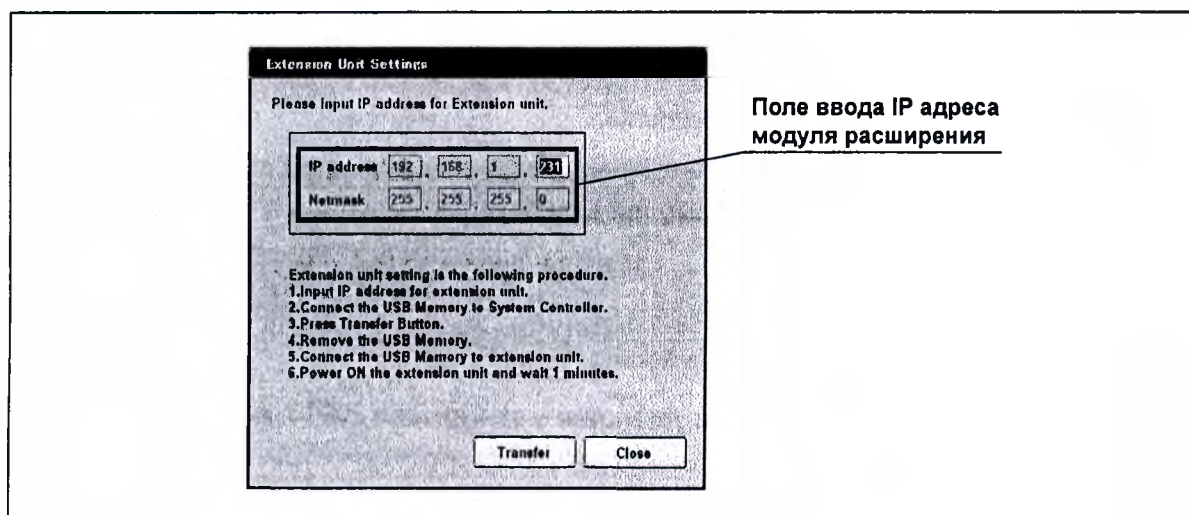


Рисунок 5.52

- 1 Подключите флэш-диск USB к БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3) после запуска системы.

ОСТОРОЖНО!

Не вставляйте флэш-диск USB в разъем SYSTEM 1 на корпусе БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3) до полного запуска системы. В противном случае возможно нарушение работы блока управления UCES-3.

- 2 Выберите значок «System Settings» на вкладке «Installation 1».
- 3 Появляется окно «System Settings».
- 4 Задайте IP-адрес в поле настройки IP-адреса разъема SYSTEM I/F 1.
- 5 Нажмите на кнопку Extension Unit Settings, чтобы открыть окно Extension Unit Settings.
- 6 Задайте IP-адрес в поле настройки IP-адреса модуля расширения.
- 7 Нажмите на кнопку Transfer.
- 8 Нажмите кнопку Close, чтобы закрыть окно Extension Unit Settings.
- 9 Нажмите кнопку OK, чтобы выйти из окна System Settings.
- 10 Нажмите кнопку извлечения флэш-диска USB, затем отсоедините флэш-диск USB от блока управления UCES-3.
- 11 Вставьте флэш-диск USB в гнездо на МОДУЛЕ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-3 (MAJ-1827), который требуется подключить к разъему SYSTEM I/F 1, при выключенном питании модуля MAJ-1827.
- 12 Включите питание модуля MAJ-1827 и выждите одну минуту.
- 13 Теперь модуль MAJ-1827 можно подключить к системе.
Настройки для порта SYSTEM I/F 2 идентичны настройкам порта SYSTEM I/F 1.
- 14 Установите флажок в этом поле, чтобы разрешить соединение с периферийной системой управления.

Гл.5

ОСТОРОЖНО!

- Подсоедините кабель локальной сети (LAN) напрямую к БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3) и МОДУЛЮ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-3 (MAJ-1827). Если соединение осуществляется через внутрибольничную локальную сеть или другим способом, это может нарушить стабильность работы системы ENDOALPHA и других систем клиники.
- Вы можете подсоединить максимум два модуля MAJ-1827 к блоку UCES-3. Не пытайтесь подсоединить больше двух модулей MAJ-1827. В противном случае может произойти нарушение работы оборудования.

ПРИМЕЧАНИЕ

Рекомендуются следующие настройки IP-адреса и маски подсети:

	БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3)	МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-3 (MAJ-1827)
Порт SYSTEM I/F 1	192.168.1.230/255.255.255.0 (заводская настройка)	192.168.1.231/255.255.255.0 (заводская настройка)
Порт SYSTEM I/F 2	192.168.2.230/255.255.255.0 (заводская настройка)	192.168.2.231/255.255.255.0

Таблица 5.32

○ Настройки сенсорной панели

Ниже описаны действия в окне Touch Panel Settings в режиме администратора.

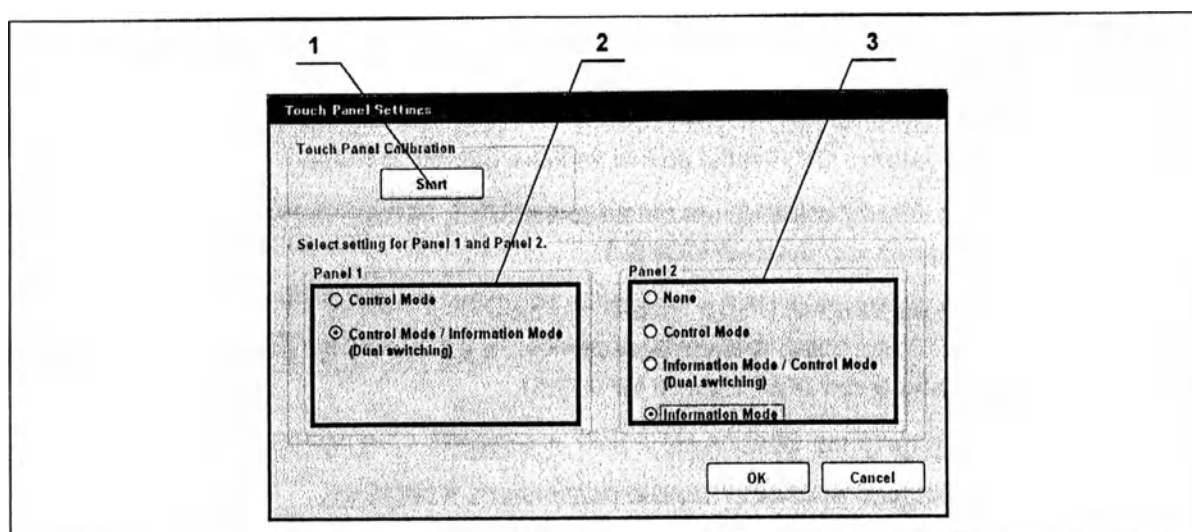


Рисунок 5.53

- 1 Выберите значок «Touch Panel Settings» на вкладке «Installation 1».
- 2 Появляется окно «Touch Panel Settings».

№	Наименование	Описание
1	Кнопка запуска калибровки сенсорной панели	При калибровке сенсорной панели выполняется настройка точек касания панели. Нажмите эту кнопку для отображения окна калибровки сенсорной панели (см. рис. 5.54). После калибровки БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3) перезапускается.
2	Выбор действия для панели 1	Выберите действие для сенсорной панели, подключенной к разъему СЕНСОРНАЯ ПАНЕЛЬ 1 блока управления UCES-3. - Control Mode: Отображается рабочее окно. Переключение на универсальный дисплей невозможно. - Control Mode Information Mode (Dual switching): Возможен переход между рабочим окном и универсальным дисплеем. Рабочее окно отображается сразу же после входа в систему.
3	Выбор действия для панели 2	Выберите действие для сенсорной панели, подключенной к разъему СЕНСОРНАЯ ПАНЕЛЬ 2 блока управления UCES-3. - None: Выберите этот пункт, если панель 2 не используется. - Control Mode: Отображается рабочее окно. Переключение на универсальный дисплей невозможно. - Information Mode Control Mode (Dual switching): Возможен переход между рабочим окном и универсальным дисплеем. Универсальный дисплей отображается сразу же после входа в систему. - Information Mode: Отображается универсальный дисплей. Переключение на рабочее окно невозможно. Выберите этот пункт, если используется универсальный дисплей системы ENDOALPHA (MAJ-1176).

Таблица 5.33

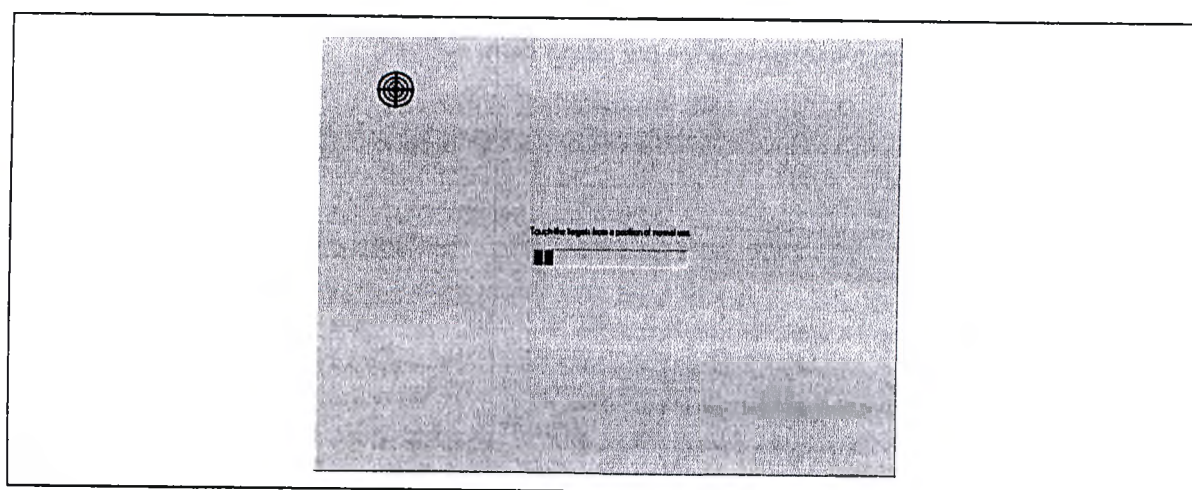


Рисунок 5.54

ПРИМЕЧАНИЕ

Если универсальный дисплей системы ENDOALPHA (MAJ-1176) соединен с сенсорной панелью 2 и окно калибровки сенсорной панели отображается на панели 2, дождитесь истечения времени ожидания калибровки панели 2.

○ Настройки входа в систему

Ниже описаны действия в окне Logon Flow Settings режима администратора.

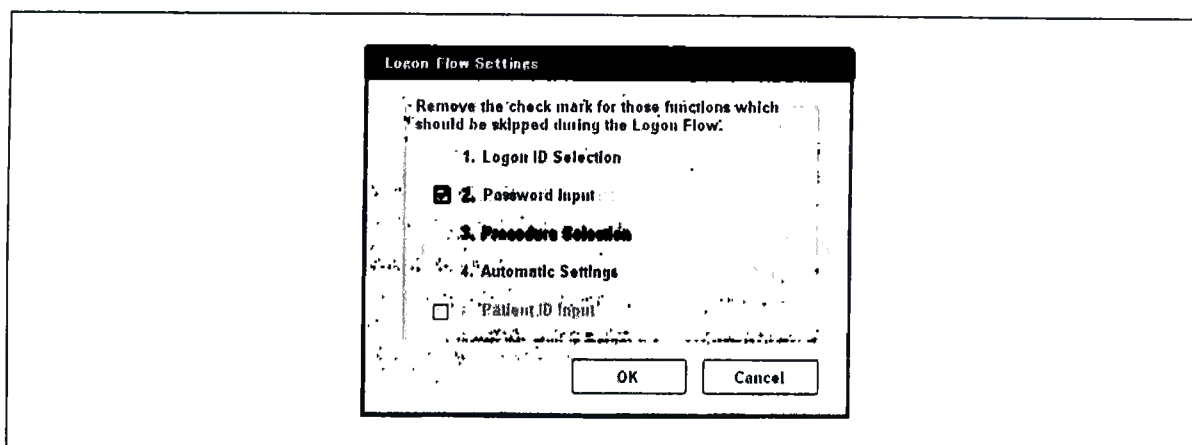


Рисунок 5.55

Гл.5

- 1 Выберите значок «Logon Flow Settings» на вкладке «Installation 1».
- 2 Появляется окно «Logon Flow Settings».

Отображение окна ввода пароля и окна идентификатора пациента может быть пропущено. Снимите установленный флажок для пропуска отображения соответствующего окна при входе в систему.

Если в режиме администратора (см. рис. 5.56) в окне Patient Information settings в качестве центрального устройства выбрано Peripheral Control System, пункт «Patient ID input» (см. рис. 5.55) остается неотмеченным (не может быть выбран).

○ Настройки информации о пациенте

Ниже описаны действия в окне Patient Information режима администратора.

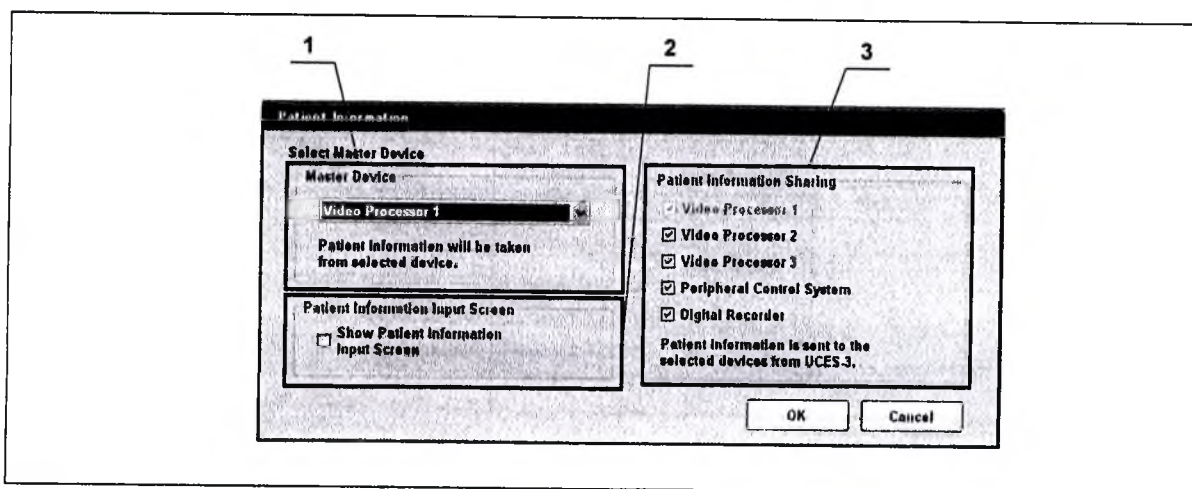


Рисунок 5.56

- 1 Выберите значок «Patient Information Settings» на вкладке «Installation 1».
- 2 Появляется окно «Patient Information».

Гл.5

№	Наименование	Описание
1	Выбор центрального устройства	Выберите центральное устройство из video processors 1 – 3 или Peripheral Control System. Набор сведений о пациенте будет передан из памяти выбранного устройства во все устройства системы ENDOALPHA, выбранные согласно раздела «О Настройки информации о пациенте» на стр. 155.
2	Настройки окна ввода информации о пациенте	Если этот пункт не отмечен, окно информации о пациенте в рабочем режиме не отображается. Этот пункт не отмечается (его нельзя выбрать), если в качестве центрального устройства выбрано Peripheral Control System.
3	Передача информации о пациенте	Выберите устройства, на которые информация о пациенте передается с центрального устройства.

Таблица 5.34

○ Обозначение удаленных портов

Ниже описаны действия в окне Remote Port Labeling режима администратора.

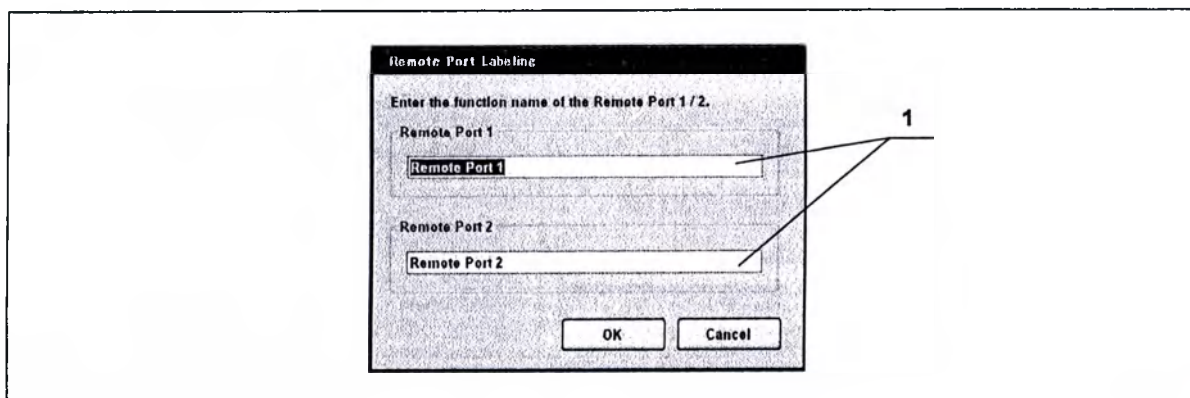


Рисунок 5.57

- 1** Выберите значок «Remote Port Labeling» на вкладке «Installation 1».
- 2** Появляется окно «Remote Port Labeling».

Гл.5

№	Наименование	Описание
1	Поля ввода названий функций удаленных портов 1 и 2	Введите названия функций (максимум 16 символов каждое). Введенные названия будут отображаться в виде названий функций в окне удаленных портов режима администратора.

Таблица 5.35

○ Настройки освещения помещения

Ниже описаны действия в окне Room Light Settings режима администратора.

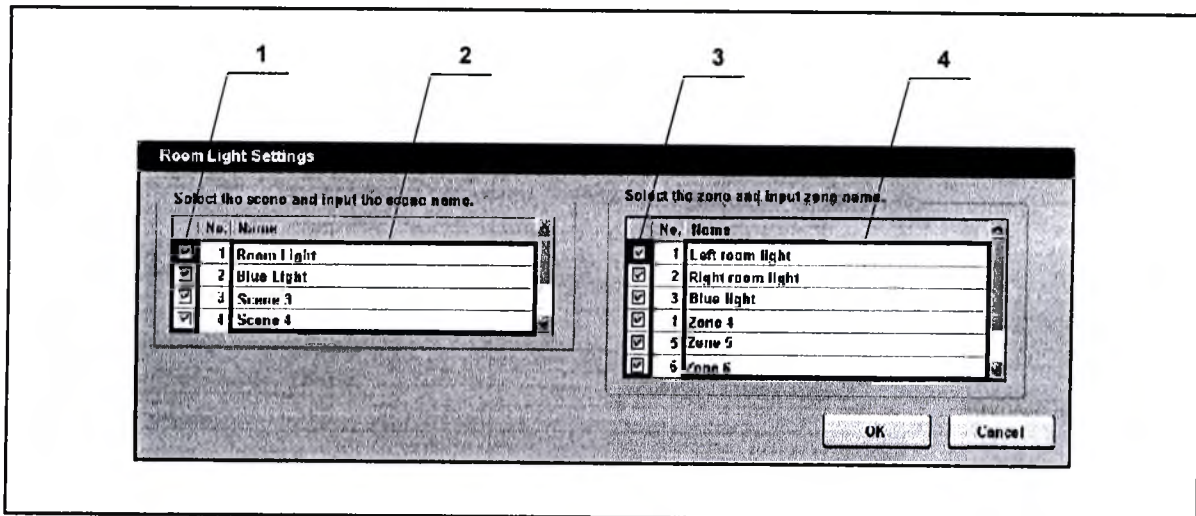


Рисунок 5.58

- 1 Выберите значок «Room Light Settings» на вкладке «Installation 1».
- 2 Появляется окно «Room Light Settings».

Гл.5

№	Наименование	Описание
1	Выбор этапа освещения	Отметьте этапы, которые планируется использовать. Кнопки не отмеченных флажками этапов не будут отображаться для этапов освещения в окне освещения помещения в рабочем режиме.
2	Ввод названия этапа освещения	Введите названия этапов освещения (максимум 20 символов каждое ^{*1}). Введенные названия будут отображаться на кнопках этапов освещения в окне освещения помещения в рабочем режиме.
3	Выбор зоны	Отметьте зоны, которые планируется использовать. Панели управления не отмеченных флажками зон не будут отображаться в окне освещения помещения в рабочем режиме.
4	Ввод названия зоны	Введите названия зон (максимум 20 символов каждое ^{*1}). Введенные названия отображаются поверх панели управления зоны в окне освещения помещения в рабочем режиме.

Таблица 5.36

^{*1} Для китайского языка максимум 11 символов.

■ Установка 2

○ Регистрация операционного стола

Ниже описаны действия в окне Operating Table Registration режима администратора.

ОСТОРОЖНО!

Установка и управление операционными столами могут осуществляться только после выполнения указанных ниже настроек.

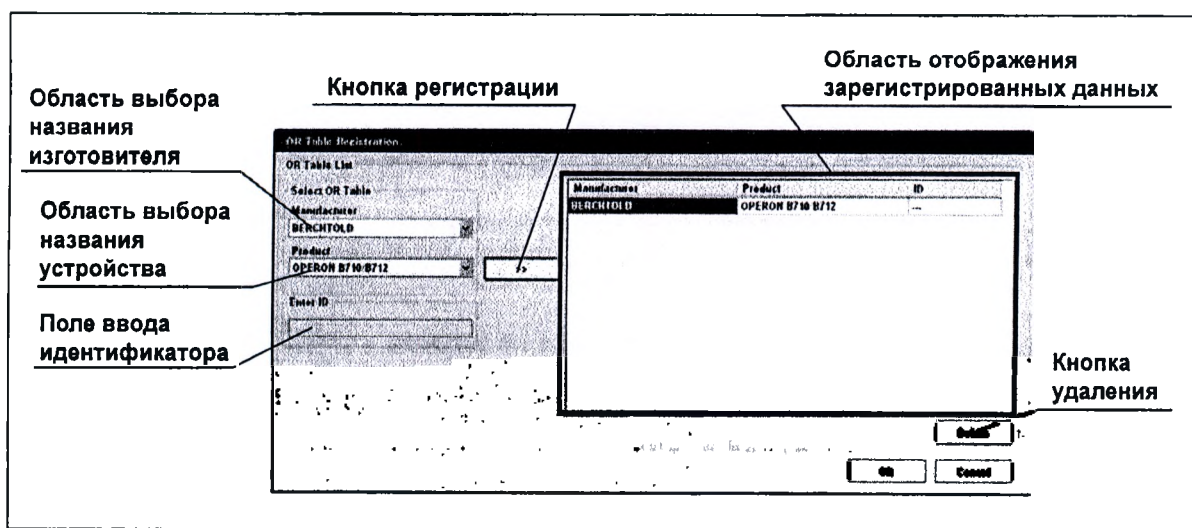


Рисунок 5.59

- 1 Выберите значок «Operating Table Selection» на вкладке «Installation 2».
- 2 Появляется окно «Operating Table Registration».
- 3 Выберите имя изготовителя и название устройства для операционного стола, который необходимо зарегистрировать.
- 4 Введите идентификатор инфракрасного излучения (только для операционных столов с инфракрасным управлением).
- 5 Нажмите кнопку Register.
- 6 В области отображения зарегистрированных данных появятся параметры зарегистрированного операционного стола.
Зарегистрированные операционные столы отображаются в окне выбора операционного стола в рабочем режиме и доступны для выбора.

○ Удаление операционного стола

- 1 Выберите значок «Operating Table Registration» на вкладке «Installation 2».
- 2 Появляется окно «Operating Table Registration».
- 3 Выберите операционный стол, который требуется удалить, в области отображения зарегистрированных данных.
- 4 Нажмите кнопку Delete.
- 5 Выбранный операционный стол будет удален из журнала регистрации.

○ Выбор операционного светильника и хирургической камеры

Ниже описаны действия в окне OR Light/Surgical Camera Selection режима администратора.

ОСТОРОЖНО!

Установка и управление операционным светильником и хирургической камерой могут осуществляться только после выполнения указанных ниже настроек.

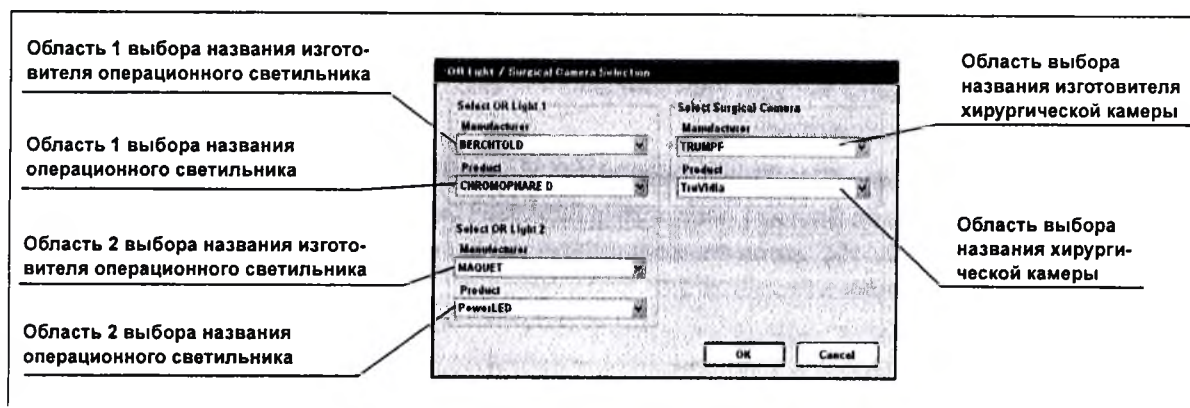


Рисунок 5.60

- 1 Выберите значок «OR Light/Surgical Camera Selection» на вкладке «Installation 2».
- 2 Появляется окно «OR Light/Surgical Camera Selection».
- 3 Выберите имя изготовителя и название устройства для операционного светильника, который необходимо зарегистрировать.
- 4 Выберите имя изготовителя и название устройства для хирургической камеры, которую необходимо зарегистрировать.
- 5 Нажмите кнопку OK.
Выбранные операционный светильник и хирургическая камера будут отображаться в окнах управления операционным светильником и хирургической камерой в рабочем режиме.

ПРИМЕЧАНИЕ

Настройка операционного светильника 2 необходима только при использовании двух операционных светильников Sola 500/700/Stella производства Dräger или Power LED/H LED производства MAQUET.

○ Нумерация видеопроцессоров и источников света

Ниже описаны действия в окне Video Processor & Light Source Numbering режима администратора. После применения указанных ниже настроек нумерация видеопроцессоров и источников света не будет изменяться даже при их включении в порядке, отличном от заданного порядка нумерации.

ОСТОРОЖНО!

Установка и управление устройствами Video Processors 1/2 и Light Sources 1/2 возможны только после выполнения указанных ниже настроек.

Гл.5**ПРИМЕЧАНИЕ**

- При подключении незарегистрированного видеопроцессора или источника света он будет пронумерован как Video Processor 3 или Light Source 3, соответственно.
- Если OTV-S190/CV-190 зарегистрирован как Video Processor 1, регистрация Light Source 1 невозможна (источник света, подключенный к OTV-S190/CV-190, автоматически становится Light Source 1). То же самое относится к Video Processor 2/3.

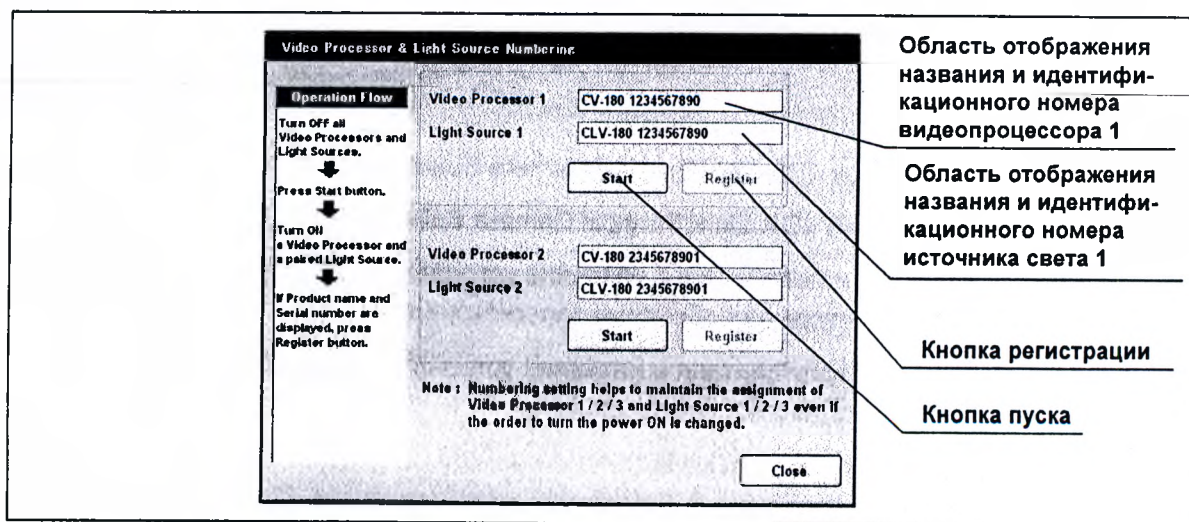


Рисунок 5.61

- 1** Выберите значок «Video Processor & Light Source Numbering» на вкладке «Installation 2».
- 2** Появляется окно «Video Processor & Light Source Numbering».
- 3** Выключите питание всех видеопроцессоров и источников света.
- 4** Нажмите кнопку Start.
- 5** Включите видеопроцессор и источник света, которые должны быть пронумерованы как Video Processor 1 и Light Source 1.
- 6** После отображения их названий и идентификационных номеров нажмите кнопку Register.

ПРИМЕЧАНИЕ

Video Processor 2 и Light Source 2 могут быть пронумерованы аналогично Video Processor 1 и Light Source 1.

Гл.5

○ Нумерация аппаратов для электрохирургии

Ниже описаны действия в окне Electrosurgical Unit Numbering режима администратора. Аппараты для электрохирургии обозначаются цифрами. Порядок нумерации аппаратов для электрохирургии не зависит от очередности их включения.

ОСТОРОЖНО!

Установка и управление аппаратом Electrosurgical Unit 2 возможны только после выполнения указанных ниже настроек.

ПРИМЕЧАНИЕ

Следующие настройки не являются обязательными, если будет подключаться только один аппарат для электрохирургии. При подключении незарегистрированного аппарата для электрохирургии он будет пронумерован как Electrosurgical Unit 1.

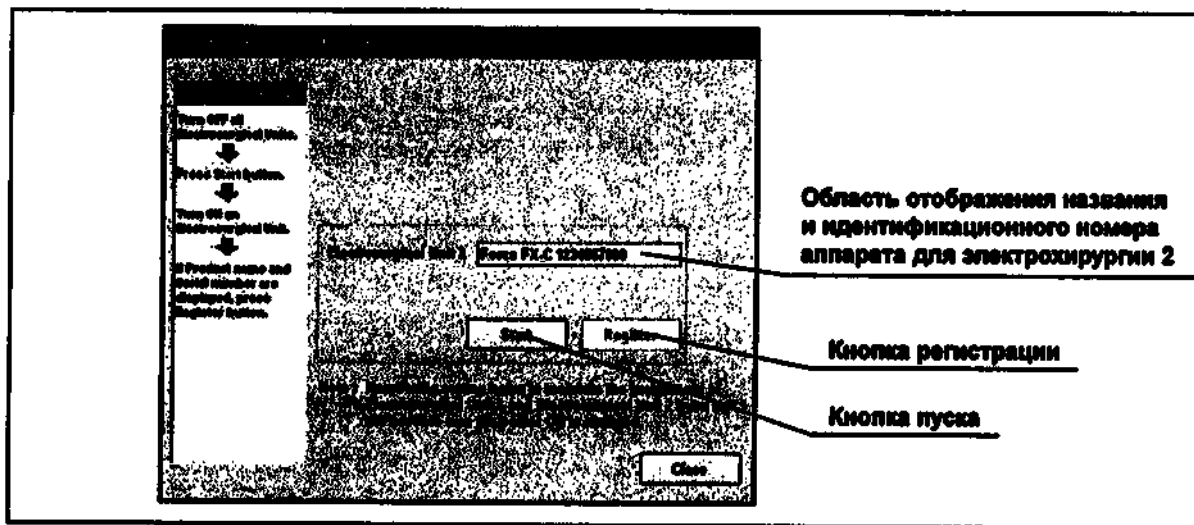


Рисунок 5.62

- 1 Выберите значок «Electrosurgical Unit Numbering» на вкладке «Installation 2».
- 2 Появляется окно «Electrosurgical Unit Numbering».
- 3 Выключите питание всех аппаратов для электрохирургии.
- 4 Нажмите кнопку Start.
- 5 Включите аппарат для электрохирургии, который должен быть пронумерован как Electrosurgical Unit 2.
- 6 После отображения его названия и идентификационного номера нажмите кнопку Register.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если аппарат ESG-400 пронумерован как Electrosurgical Unit 2, идентификационный номер не отображается в области отображения названия и идентификационного номера аппарата для электрохирургии 2.

○ Нумерация инсуффляторов

Ниже описаны действия в окне Insufflator Numbering режима администратора. Инсуффляторы обозначаются цифрами. Порядок нумерации инсуффляторов не зависит от очередности их включения.

ОСТОРОЖНО!

Установка и управление аппаратом Insufflator 2 возможны только после выполнения указанных ниже настроек.

ПРИМЕЧАНИЕ

Следующие настройки не являются обязательными, если будет подключаться только один инсуффлятор. При подключении незарегистрированного инсуффлятора он будет пронумерован как Insufflator 1.

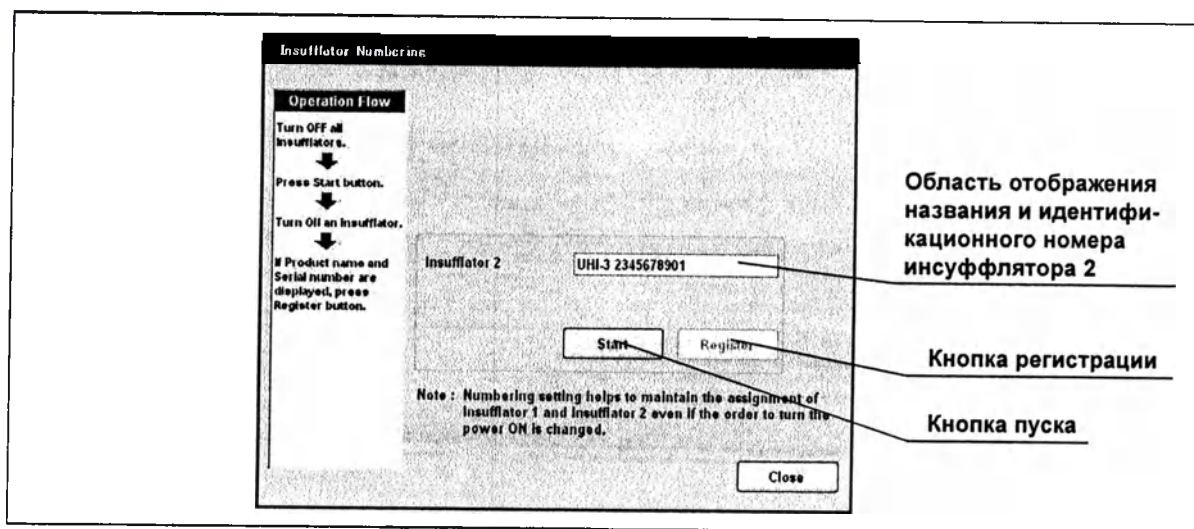


Рисунок 5.63

- 1 Выберите значок «Insufflator Numbering» на вкладке «Installation 2».
- 2 Появляется окно «Insufflator Numbering».
- 3 Выключите питание всех инсуффляторов.
- 4 Нажмите кнопку Start.
- 5 Включите инсуффлятор, который должен быть пронумерован как Insufflator 2.
- 6 После отображения его названия и идентификационного номера нажмите кнопку Register.

○ Нумерация мониторов

Ниже описаны действия в окне Monitor Numbering режима администратора. Мониторы обозначаются цифрами. Порядок нумерации мониторов не зависит от очередности их включения.

ОСТОРОЖНО!

Установка и управление аппаратами Monitors 2 – 6 возможны только после выполнения указанных ниже настроек.

ПРИМЕЧАНИЕ

Следующие настройки не являются обязательными, если будет подключаться только один монитор. При подключении незарегистрированного монитора он будет пронумерован как Monitor 1.

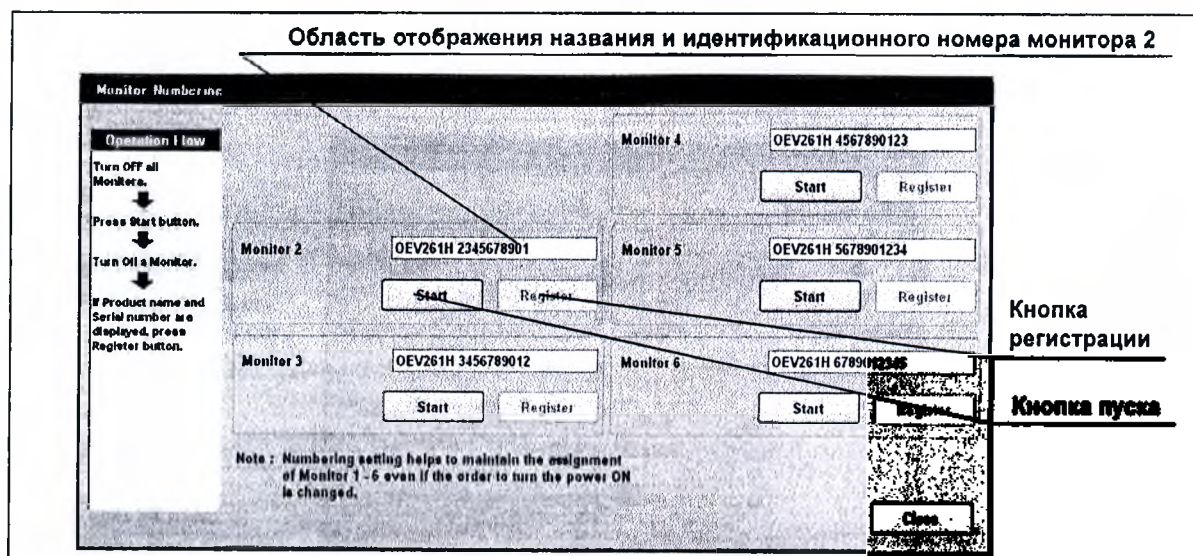


Рисунок 5.64

- 1 Выберите значок «Monitor Numbering» на вкладке «Installation 2».
- 2 Появляется окно «Monitor Numbering».
- 3 Выключите питание всех мониторов.
- 4 Нажмите кнопку Start.
- 5 Включите монитор, который должен быть пронумерован как Monitor 2.
- 6 После отображения его названия и идентификационного номера нажмите кнопку Register.

ПРИМЕЧАНИЕ

Нумерация аппаратов Monitors 3 – 6 может быть выполнена аналогично Monitor 2.

○ Настройки матричного коммутатора

Ниже описаны действия в окне Matrix Switcher Settings режима администратора. В нем выполняется ввод порта и названия матричного коммутатора.

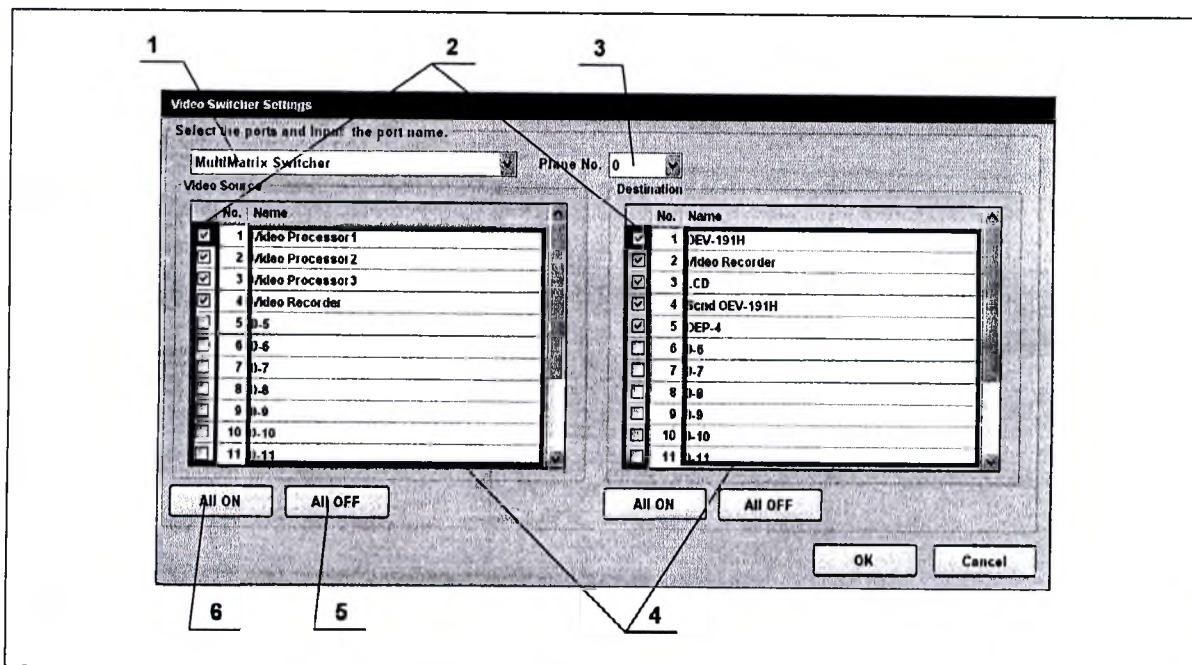


Рисунок 5.65

Гл.5

- 1 Выберите значок «Matrix Switcher Settings» на вкладке «Installation 2».
- 2 Появляется окно «Matrix Switcher Settings».

№	Наименование	Описание
1	Выбор матричного коммутатора	Выберите MultiMatrix Switcher, HD-SDI Switcher или S-Video Switcher для установки в качестве матричного коммутатора.
2	Выбор порта	Проверьте порты, которые планируется использовать. Кнопки не отмеченных флажками портов не будут отображаться в окне матричного коммутатора в рабочем режиме.
3	Области выбора плоскости	Выберите устанавливаемую плоскость. Окно «Plane selection» появляется на дисплее, когда выбран коммутатор Multimatix Switcher
4	Ввод названия порта	Введите названия портов (максимум 20 символов каждое). Введенные названия будут отображаться на кнопках в окне матричного коммутатора в рабочем режиме.
5	Кнопка общего выключения	При нажатии одной из кнопок All OFF будут сняты отметки со всех портов в области выбора портов над этой кнопкой.
6	Кнопка общего включения	При нажатии одной из кнопок All ON флажками будут отмечены все порты в области выбора портов над этой кнопкой.

Таблица 5.37

○ Обозначение мониторов

Ниже описаны действия в окне Monitor Labeling режима администратора.

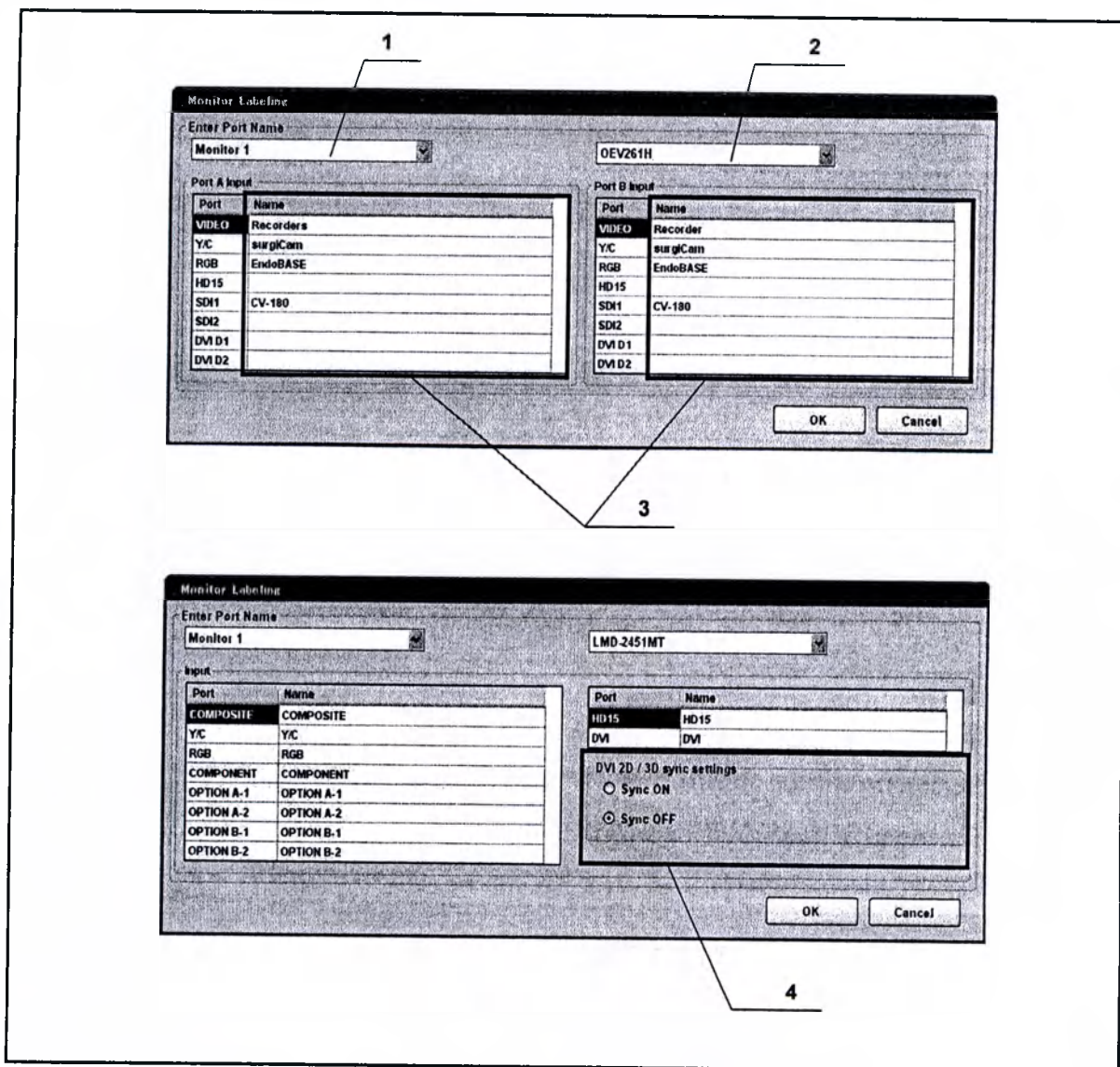


Рисунок 5.66

- 1 Выберите значок «Monitor Labeling» на вкладке «Installation 2».
- 2 Появляется окно «Monitor Labeling».

№	Наименование	Описание
1	Область выбора монитора	Выберите монитор, который необходимо обозначить.
2	Область выбора модели	Выберите название модели, которое необходимо обозначить.
3	Области ввода названий портов	Введите названия портов (максимум 20 символов каждое). Введенные названия будут отображаться на кнопках в окне монитора в рабочем режиме.
4	Область настроек 2D/3D-синхронизации DVI	При выборе LMD-2451MT в области выбора модели на дисплее отображается область настроек 2D/3D-синхронизации DVI.
		Sync ON Настройки 2D/3D для LMD-2451MT синхронизированы с настройкой 2D/3D для 3DV-190.
		Sync OFF Настройки 2D/3D для LMD-2451MT не синхронизированы с настройкой 2D/3D для 3DV-190.

Таблица 5.38

ОСТОРОЖНО!

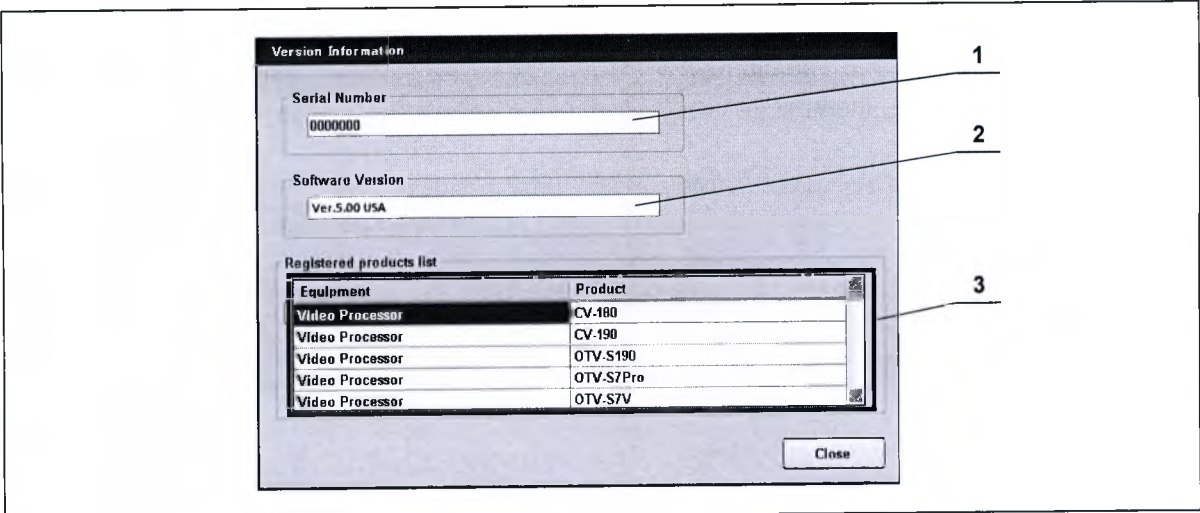
- Если порт имеет слишком длинное название, размер символов на экране монитора в режиме работы может уменьшиться. Уменьшите количество символов.
- Выберите Sync ON в области настройки 2D/3D-синхронизации DVI, если сигнал DVI подается в LMD-2451MT из 3DV-190. В противном случае может появиться искаженное изображение.
- Выберите Sync OFF в области настройки 2D/3D-синхронизации DVI, если сигнал DVI 2D подается в LMD-2451MT из дополнительного оборудования кроме 3DV-190. В противном случае может появиться искаженное изображение.
- Выберите Sync OFF в области настройки 2D/3D-синхронизации DVI, если сигнал SDI подается в LMD-2451MT. В противном случае эндоскопическое изображение может исчезнуть при переключении настройки 2D/3D устройства 3DV-190.

Гл.5

Общие настройки

Информация о версии

Ниже описаны действия в окне Version Information режима администратора.



Гл.5

Рисунок 5.67

- 1 Выберите значок «Version Information» на вкладке «General».
- 2 Появляется окно «Version Information».

№	Наименование	Описание
1	Область отображения серийного номера	Отображается серийный номер БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3).
2	Область отображения версии программного обеспечения	Отображается версия программного обеспечения и языковая настройка для блока управления UCES-3. Ver.5.00USA (Версия) (Редакция) (Язык)
3	Список зарегистрированных устройств	Отображается список устройств, доступных для управления.

Таблица 5.39

○ Настройка звука

Ниже описаны действия в окне Audio Management режима администратора.

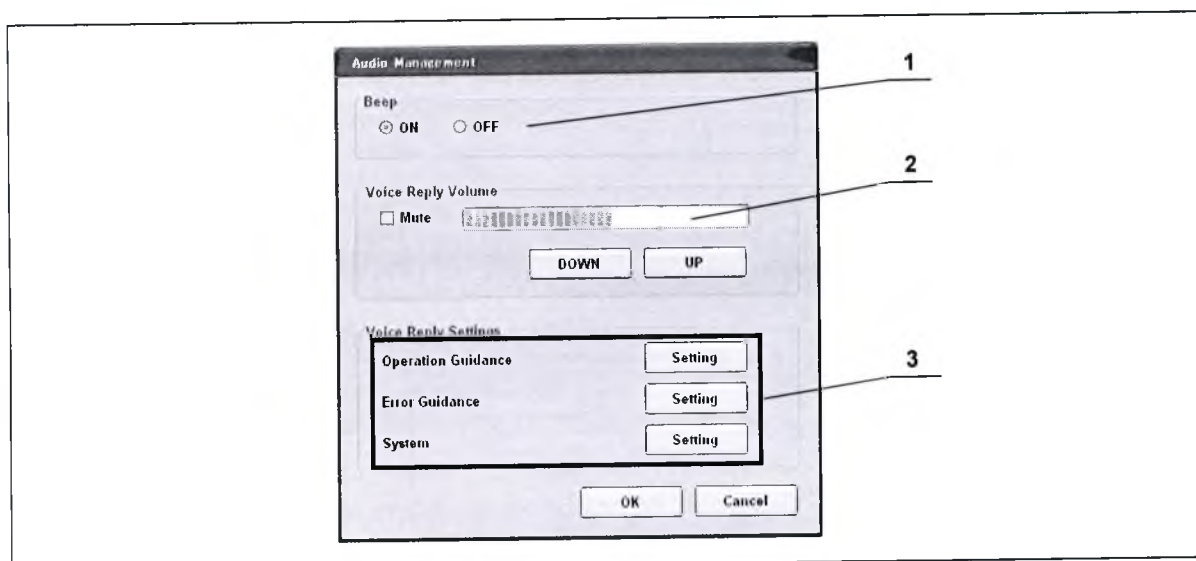


Рисунок 5.68

Гл.5

- 1** Выберите значок «Audio Management» на вкладке «General».
- 2** Появляется окно «Audio Management».

№	Наименование	Описание
1	Бeeper ON/OFF selection	Включает или выключает звуковые сигналы во время работы.
2	Громкость голосового повтора	Задаёт громкость голосового повтора.
3	Кнопки настройки голосового повтора	При нажатии каждой кнопки открывается соответствующее окно с настройками голосового повтора.

Таблица 5.40

○ Настройки голосового повтора

Ниже описаны действия в окне Voice Reply Settings режима администратора. Возможно включение или выключение функции голосового повтора для каждого сообщения.

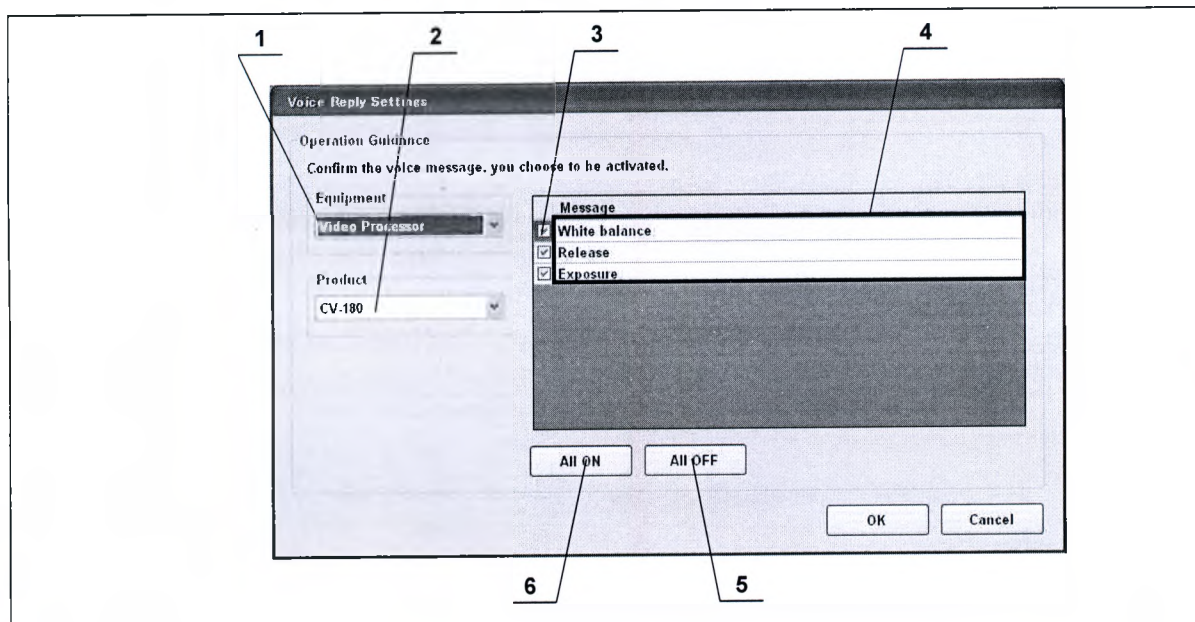


Рисунок 5.69

№	Наименование	Описание
1	Область выбора оборудования	Выберите оборудование для настройки.
2	Область выбора устройства	Выберите устройство для настройки.
3	Флажки для включения/отключения	Проверьте голосовой повтор. Для пунктов со снятыми флажками голосовое сообщение подаваться не будет.
4	Область команд с голосовым повтором	Область команд с голосовым повтором показывает позицию выбранного оборудования.
5	Кнопка общего выключения	Нажмите, чтобы снять флажки для всех отображаемых команд.
6	Кнопка общего включения	Нажмите, чтобы отметить флажками все отображаемые команды.

Таблица 5.41

- 1** Выберите значок «Voice Reply Settings» на вкладке «General».
- 2** Нажмите кнопки «Voice Reply Setting».
- 3** Появляется окно «Voice Reply Setting».

- 4** Выберите в полях оборудования и названия устройства оборудование, подлежащее голосовому управлению.
- 5** Проверьте область команд с голосовым повтором и снимите флажки для неиспользуемых голосовых сообщений.
- 6** Нажмите кнопку ОК.
- 7** Для пунктов со снятыми флажками голосовые сообщения подаваться не будут.

○ Установка пароля администратора

Ниже описаны действия в окне Administrator Password Settings режима администратора.

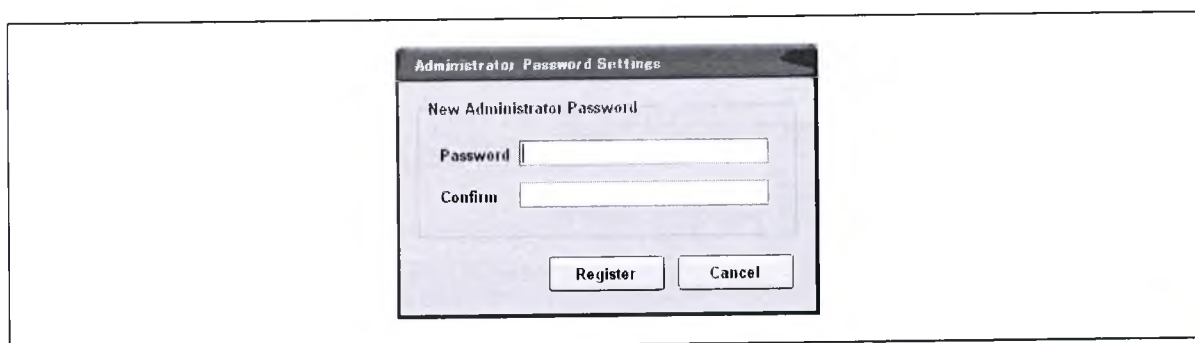


Рисунок 5.70

Гл.5

- 1** Выберите значок «Administrator Password Settings» на вкладке «General».
- 2** Появляется окно «Administrator Password Settings».
- 3** Введите пароль в поле ввода пароля (0–8символов).
- 4** Введите этот же пароль в поле подтверждения.
- 5** Нажмите кнопку Register.
- 6** Пароль для входа в режим администратора будет изменен.

○ Выбор экрана загрузки

Ниже описаны действия в окне Title Screen Selection режима администратора. Эта настройка позволяет отобразить зарегистрированное пользователем изображение в течение 4 секунд после загрузки системы.

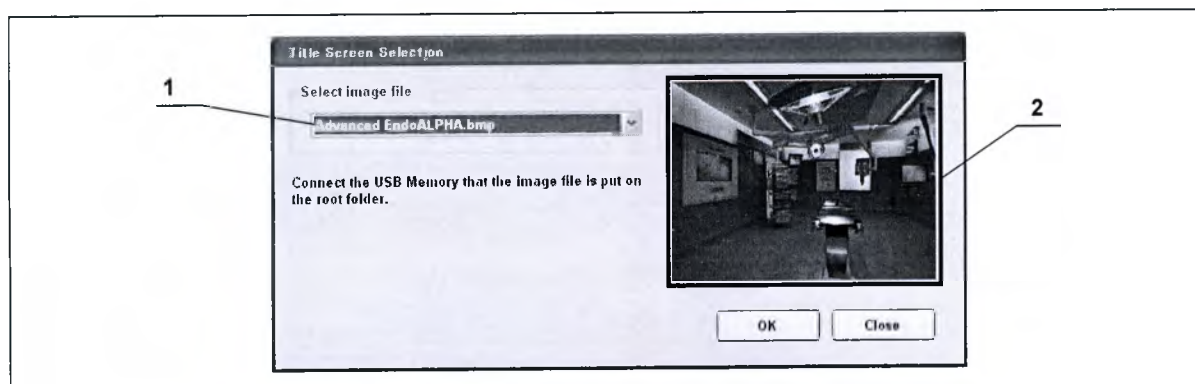


Рисунок 5.71

Гл.5

№	Наименование	Описание
1	Область выбора изображения для регистрации	Выберите файл изображения для регистрации.
		• OFF: При загрузке системы изображение отсутствует.
		• Current image: При загрузке системы отображается текущее зарегистрированное изображение.
		• Имя файла: При загрузке системы будет отображено изображение с флэш-диска USB.
2	Область отображения изображений	Область отображения изображения показывает выбранное изображение.

Таблица 5.42

- 1** Выберите значок «Title Screen Selection» на вкладке «General».
- 2** Появляется окно «Title Screen Selection».
- 3** Выберите изображение в области выбора изображения для регистрации.
- 4** Нажмите кнопку OK.
- 5** Зарегистрированное изображение будет отображаться при загрузке системы.

ОСТОРОЖНО!

Файл регистрируемого изображения должен находиться в корневом каталоге флэш-диска USB. В противном случае регистрация файла изображения будет невозможна.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Отображаются изображения следующих форматов: JPEG (JFIF версии 1.2), TIFF (несжатый EXIF версии 6.0, полноцветное изображение RGB), Bitmap, GIF и PNG. Размер файла с изображением не должен превышать 50 Мб.
- Рекомендуемое разрешение изображения для регистрации составляет 1024 x 768 пикселей.

○ Выбор дисплея состояния

Позволяет выбрать информацию, которая будет отображаться на дисплее состояния в рабочем режиме. Можно выбрать не более двух пунктов.

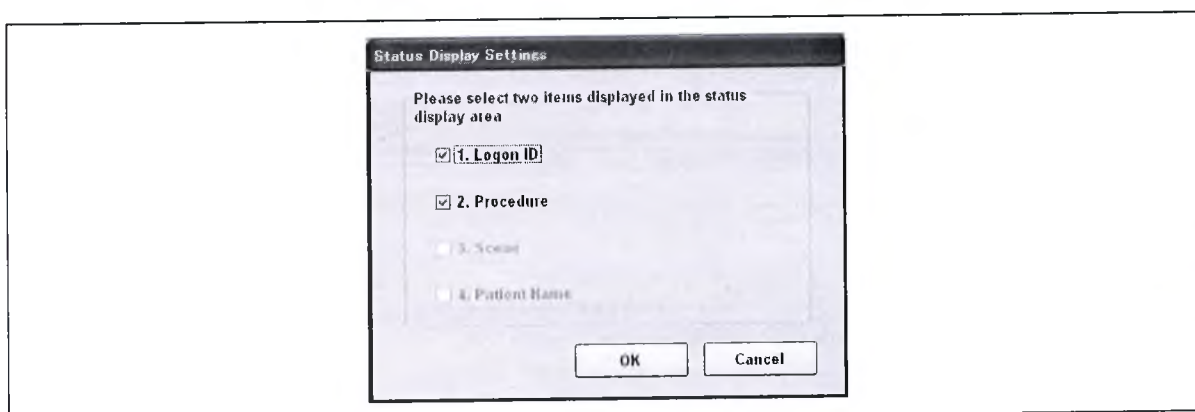


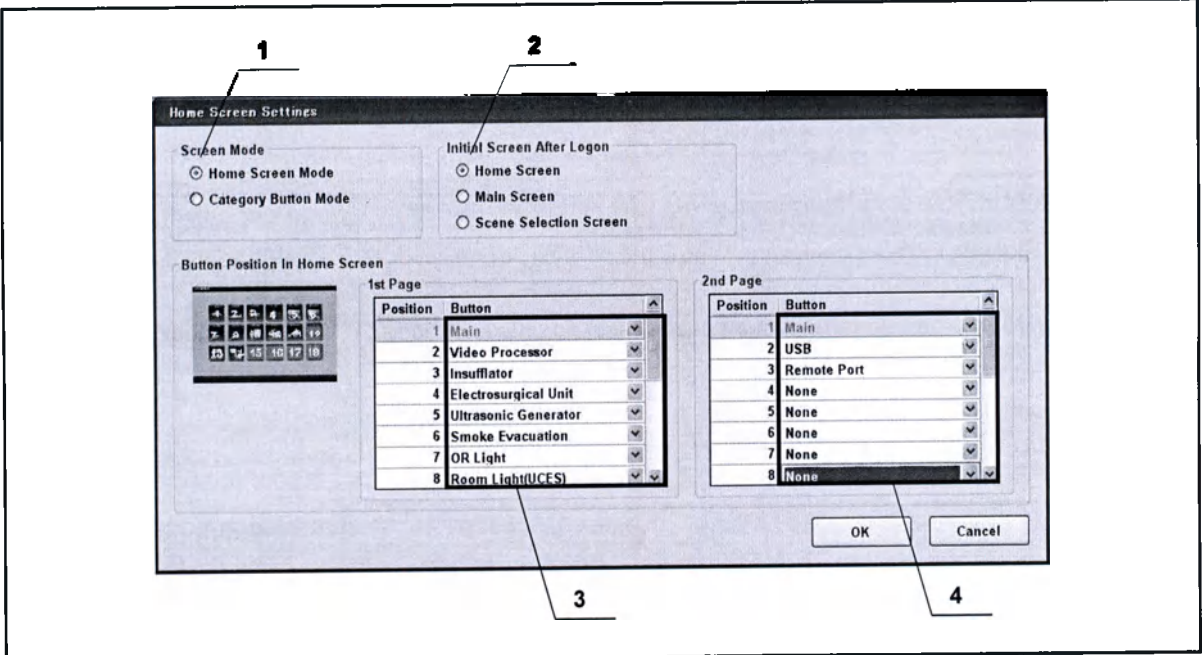
Рисунок 5.72

Гл.5

- 1** Выберите значок «Status display selection» на вкладке «General».
- 2** Появляется окно «Status display selection».

○ Настройки начального экрана

Нижe описаны действия в окне Home Screen Settings режима администратора.



Гл.5

Рисунок 5.73

- 1 Выберите значок «Home Screen Settings» на вкладке «General».
- 2 Появляется окно «Home Screen Settings».

№	Наименование	Описание	
1	Область выбора режима экрана	Выбор режима начального экрана или режима кнопки категории.	
2	Initial screen selection area after logon	Выбор начального экрана после входа в систему.	
		Home screen	После входа в систему отображается начальный экран.
		Main screen	После входа в систему отображается главный экран.
		Scene selection screen	После входа в систему отображается экран выбора этапа.
3	Область настройки позиции кнопки на начальном экране (первая страница)	Установка позиции кнопки на первой странице начального экрана.	
4	Область настройки позиции кнопки на начальном экране (вторая страница)	Установка позиции кнопки на второй странице начального экрана.	

Таблица 5.43

■ Данные

○ Копирование данных

Ниже описаны действия в окне Data Copy режима администратора.

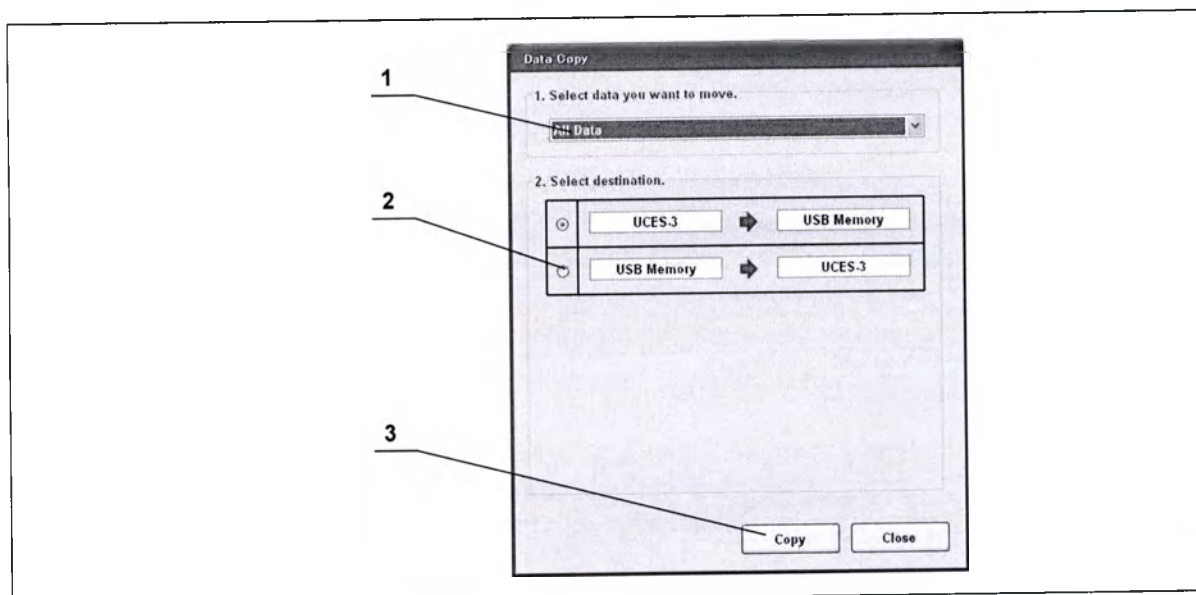


Рисунок 5.74

1 Выберите значок «Data Copy» на вкладке «Data».

2 Появляется окно «Data Copy».

№	Наименование	Описание
1	Область выбора данных для копирования	Выберите данные для копирования.
		All Data: Копируются следующие данные.
		Automatic Settings Data: Копируются данные автоматической настройки.
		Administrator Settings Data: Копируются настройки режима администратора.
		Operation log: Копируется журнал работы.
		System profile: Копируется профиль системы.
2	Области выбора направления копирования	UCES-3 → USB Memory: Данные из БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИ-РУРГИИ (UCES-3) копируются на флэш-диск USB.
		USB Memory → UCES-3: Данные с флэш-диска USB копируются в блок управления UCES-3.
3	Кнопка копирования	Нажмите, чтобы начать копирование.

Таблица 5.44

ОСТОРОЖНО!

- Возможность копирования данных автоматической настройки для отдельного идентификатора пользователя, отдельного набора автоматических настроек или настроек выбора этапов отсутствует. За один сеанс копируются все данные автоматической настройки системы.
- Периодически копируйте все данные. При невыполнении этой рекомендации данные пользовательских настроек (идентификатор пользователя, автоматические настройки и т.д.) невозможно восстановить в случае повреждения БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3).
- Проверьте нумерацию устройств повторно после копирования данных в направлении «USB Memory → the other UCES-3». В противном случае возможно нарушение управления блоком UCES-3 дополнительным оборудованием.

ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы настроить одинаковым образом два БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3), выполните копирование данных в направлении «UCES-3 → USB Memory», а затем – копирование данных в направлении «USB Memory → the other UCES-3».

Гл.5

○ Удаление данных

Ниже описаны действия в окне Data Delete режима администратора.

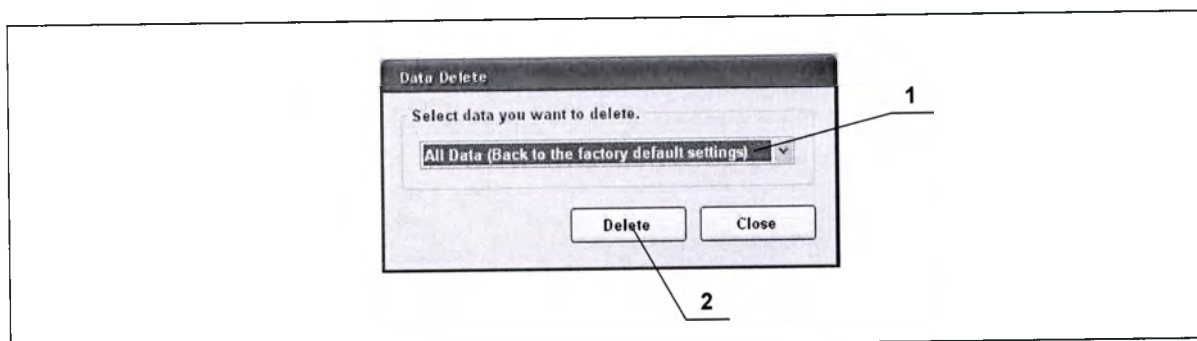


Рисунок 5.75

- 1** Выберите значок «Data Delete» на вкладке «Data».
- 2** Появляется окно «Data Delete».

№	Наименование	Описание	
1	Область выбора данных для удаления		Выберите данные для удаления.
		All Data:	Будет выполнен сброс данных автоматической настройки, настроек режима администратора и изображений экрана загрузки к заводским настройкам по умолчанию.
2	Кнопка удаления	Нажмите, чтобы выполнить удаление.	

Таблица 5.45

Гл.5

ПРИМЕЧАНИЕ

В таблице ниже перечислены данные настройки по умолчанию в режиме администратора.

Вкладка	Окно настройки	Настраиваемые элементы	По умолчанию
Installation 1	Окно Clock Adjustment	Date Format	DD/MM/YYYY
	System Settings	System connector 1 IP adress	192.168.1.230
		System connector 1 Netmask	255.255.255.0
		System connector 2 IP adress	192.168.2.230
		System connector 1 Netmask	255.255.255.0
		Extension Unit (подключение к System connector 1) IP adress	192.168.1.231
		Extension Unit (подключение к System connector 1) Netmask	255.255.255.0
		Extension Unit (подключение к System connector 2) IP adress	192.168.2.231
		Extension Unit (подключение к System connector 2) Netmask	255.255.255.0
		Peripheral Control System	без отметки
	Touch Panel Settings	Panel 1	Control mode
		Panel 2	Information Mode/Control Mode (Dual switching)
	Logon Flow Settings	Password Input	отметка
		Patient ID Input	без отметки
	Patient Information setting	Master Device	Video Processor 1
		Patient Information Input Screen	без отметки
		Patient Information Sharing	отмечены все
	Remote Port Labeling	Remote Port 1	Remote Port 1
		Remote Port 2	Remote Port 2
	Room Light Settings	Light scene selection	отмечены все
		Light scene name input	Scene 1/Scene 2 – Scene 4
		Zone selection	отмечены все
		Zone name input	Zone 1/Zone 2 – Zone 6

Вкладка	Окно настройки	Настраиваемые элементы	По умолчанию
Installation 2	Operating Table Registration	Registered data	None
	OR light/Surgical Camera Selection	OR Light Manufacturer name selection 1	None
		OR Light Product name selection 1	None
		OR Light Manufacturer name selection 2	None
		OR Light Product name selection 2	None
		Surgical Camera Manufacturer name selection	None
		Surgical Camera Product name selection	None
	Video Processor and Light Source Numbering	Video Processor 1 and Light Source 1 Numbering	None
		Video Processor 2 and Light Source 2 Numbering	None
	Electrosurgical Unit Numbering	Electrosurgical Unit 2 Numbering	None
	Insufflator Numbering	Insufflator 2 Numbering	None
	Monitor Numbering	Monitor 2 Numbering	None
		Monitor 3 Numbering	None
		Monitor 4 Numbering	None
		Monitor 5 Numbering	None
		Monitor 6 Numbering	None
	Matrix Switcher Settings	Matrix switcher selection	HD-SDI Switcher
		Plane selection	0
		Port selection	отмечены все (все не отмечены, если выбран MultiMatrixSwitcher)
		Port name input	1,2,3... (0-1,0-2,0-3..., если выбран MultiMatrixSwitcher)
	Monitor Labeling	Monitor selection	Monitor 1
		Model selection	OEV261H
		Port name input	OEV261H: пустой LMD-2451MT: ввод названия порта (COMPOSITE, Y/C, RGB, COMPONENT, OPTION A-1, OPTION A-2, OPTION B-1, OPTION B-2, HD15, DVI)
		DVI 2D/3D sync settings	sync OFF

Гл.5

Вкладка	Окно настройки	Настраиваемые элементы	По умолчанию
General	Audio Management	Beep ON/OFF selection	ON
		Voice Reply mute	без отметки
		Voice Reply Setting	отмечены все
	Title Screen Selection	Registration image	None
	Status Display Settings	Logon ID	отметка
		Procedure	отметка
		Scene	без отметки
		Patient name	без отметки
	Home Screen Settings	Screen mode selection	Category button mode
		Initial screen selection area after logon	Main screen
		Button position settings area in home screen (First Page)	Position 1: Main Position 2: Insufflator Position 3: Electrosurgical Unit Position 4: Ultrasonic generator Position 5: Video Processor Position 6: Operating table Position 7: Recorder Position 8: Room camera Position 9: Surgical camera Position 10: Monitor Position 11: 2D /3D Mode Position 12: Video Placement Position 13: OR Light Position 14: Room Light Position 15: Smoke Evacuation Position 16: USB Position 17 – 18: None
		Button position settings area in home screen (Second Page)	Position 1: Main Position 2 – 18: None

Таблица 5.46

Гл.5

5.9 Рекомендации по работе с модулем 3D-визуализации и 3D-монитором

■ Пример подключения модуля 3D-визуализации и 3D-монитора

Несколько 3D-мониторов могут быть подключены посредством матричного видеоконмутатора. На рис. 5.76 и 5.77 показаны примеры подключения. На рис. 5.76 показан пример подключения в случае подачи сигнала SDI на 3D-монитор. На рис. 5.77 показан пример подключения в случае подачи сигнала DVI на 3D-монитор.

Гл.5

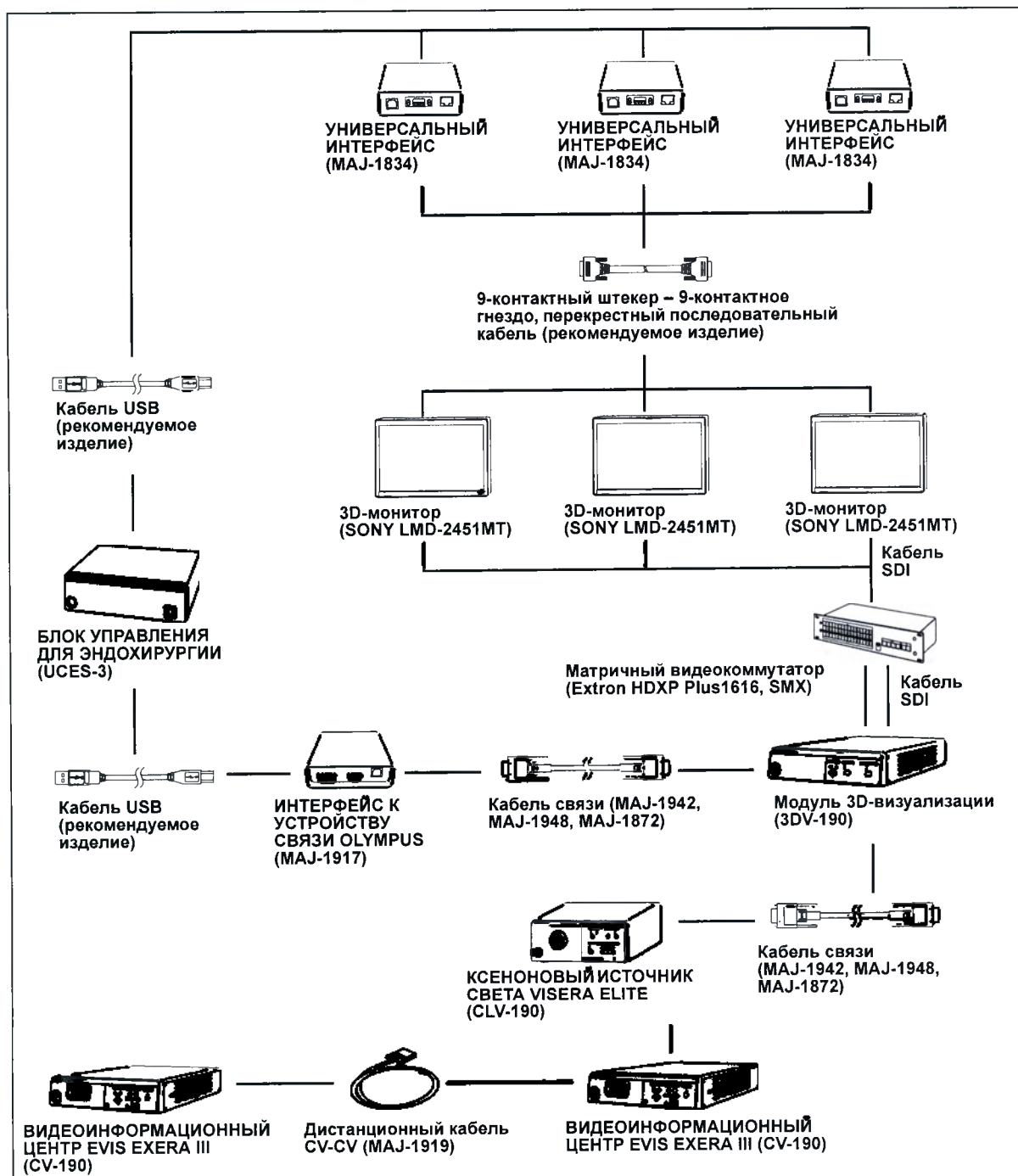
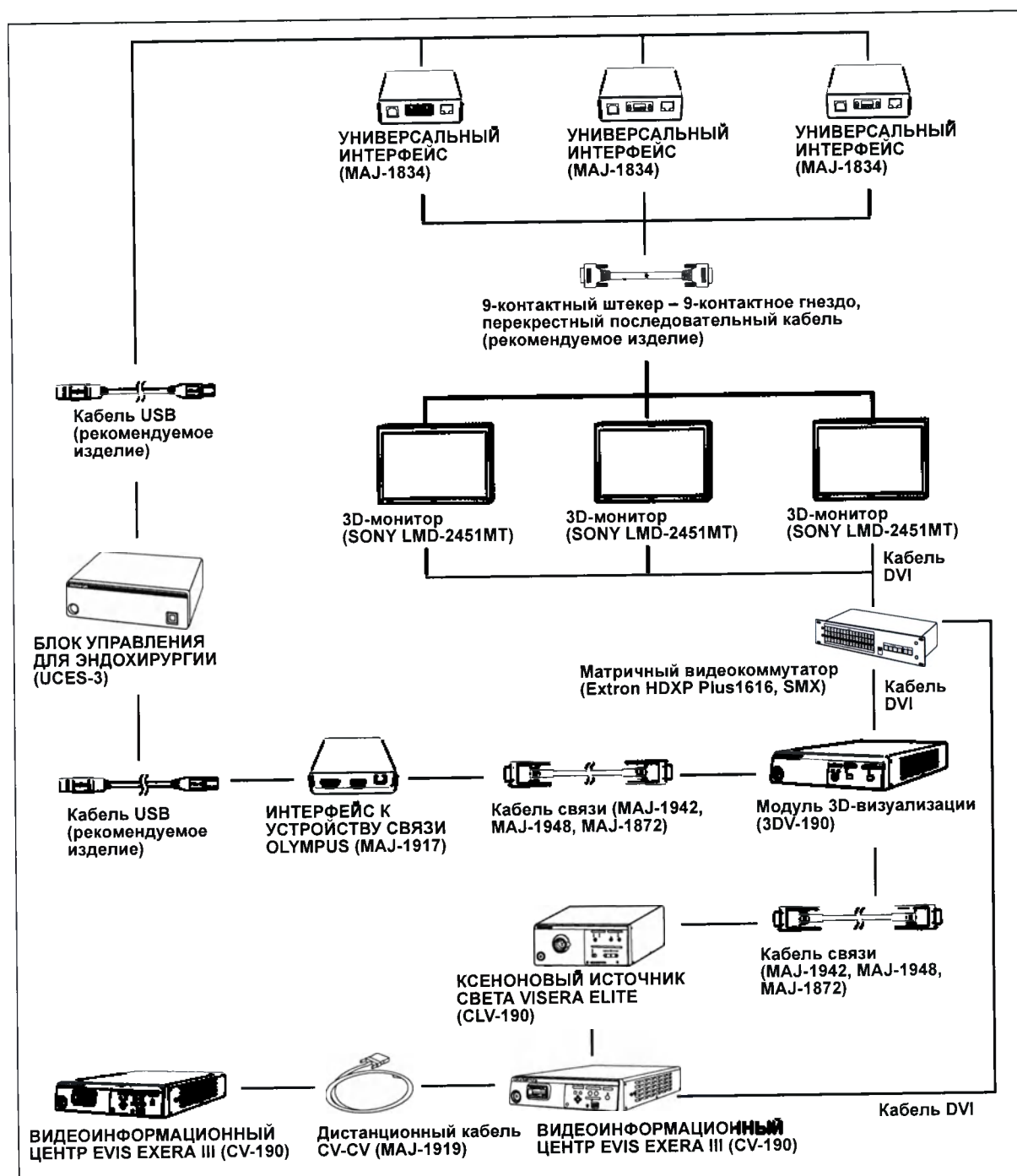


Рисунок 5.76



Гл.5

Рисунок 5.77

ПРИМЕЧАНИЕ

Для выбора кабеля SDI и DVI см. руководство по эксплуатации 3DV-190.

■ Настройки системы во время установки

В результате следующей процедуры все 3D-мониторы при запуске рабочего режима показывают 3D-изображение.

- 1 Выберите Sync OFF в области настройки 2D/3D-синхронизации DVI на стр. 164, если на 3D-монитор подается сигнал SDI. Выберите Sync ON в области настройки 2D/3D-синхронизации DVI, если на 3D-монитор подается сигнал DVI.
- 2 Зарегистрируйте следующие настройки в окне автоматической настройки.

Настройка 2D/3D на 3DV-190	3D
Настройка 2D/3D на всех 3D-мониторах	3D

Таблица 5.47

■ Работа с переключателем 2D/3D

Гл.5

- 1 Все 3D-мониторы при запуске рабочего режима показывают 3D-изображение.
- 2 Для переключения на 2D нажмите кнопку режима 2D-изображения в окне управления 3DV-190 на стр. 110. После этого все 3D-мониторы показывают 2D-изображение. Для обратного переключения на 3D нажмите кнопку режима 3D-изображения в окне управления 3DV-190 на стр. 110. После этого все 3D-мониторы показывают 3D-изображение.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Выберите Auto 2 в окне настройки 3D-сигнала для LMD-2451MT. Настройку формата 3D-сигнала см. в руководстве по эксплуатации.
- При поступлении сигнала SDI только один 3D-монитор может быть переключен с 3D на 2D. Нажмите кнопку выбора 2D в окне управления 3D-монитором на стр. 107. Для возврата 3D-монитора из режима 2D в режим 3D нажмите кнопку выбора 3D.
- Чтобы переключить только один 3D-монитор из режима 3D в режим 2D при поступлении сигнала DVI на 3D-мониторы, обратитесь в компанию Olympus.

Глава 6 Уход, хранение и утилизация

6.1 Уход

ВНИМАНИЕ!

- Для очистки выключателя питания пользуйтесь только сухой марлей. Не увлажняйте марлю, поскольку это может привести к неисправности выключателя и к поражению электрическим током.
- После очистки системы тщательно просушите ее перед началом работы. Использование устройств с остатками влаги создает риск поражения электрическим током либо повреждения оборудования.
- При очистке оборудования и дополнительные принадлежности обязательно носить 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 кожных покровов. Кровь, слизь и другие потенциально инфекционные материалы на поверхности оборудования и дополнительные принадлежности могут создавать риск инфицирования.

Гл. 6

ОСТОРОЖНО!

- Не очищайте контакты, разъемы или вход питания переменного тока на задней панели. Их очищение может привести к деформации или коррозии контактов, вызывая повреждение оборудования.
- Не стерилизуйте оборудование системы ENDOALPHA в автоклаве или в газовом стерилизаторе. Это приведет к повреждению оборудования.
- Не протирайте поверхности системы ENDOALPHA при помощи абразивных материалов. Это приведет к появлению царапин на поверхности оборудования системы ENDOALPHA.
- Не допускайте скопления пыли в вентиляционном отверстии основания БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3). Периодически очищайте его. В противном случае возможен перегрев и выход из строя блока управления UCES-3.

Если оборудование или его отдельные части загрязнены, сразу после использования проведите их очистку, следуя изложенным ниже инструкциям. Если очистку отложить, органические загрязнения начнут затвердевать и качество очистки оборудования системы ENDOALPHA снизится. Также следует проводить регулярную очистку устройства.

- 1 Выключите систему ENDOALPHA и отсоедините шнур электропитания.
- 2 Если оборудование загрязнено кровью или другими потенциально инфицированными материалами, сначала снимите все крупные загрязнения мягкой безворсовой тканью или губкой, смоченной раствором моющего средства.
- 3 Протрите поверхность системы ENDOALPHA мягкой безворсовой тканью, смоченной 70 % этиловым или изопропиловым спиртом, для снятия пыли, грязи и пр.
- 4 Порядок ухода за СЕНСОРНОЙ ПАНЕЛЬЮ К СИСТЕМЕ ENDOALPHA (MAJ-1828) и универсальным дисплеем к системе ENDOALPHA (MAJ-1176) изложен в руководствах по эксплуатации к этим устройствам.
- 5 Просушите поверхность системы ENDOALPHA чистой безворсовой тканью.

6.2 Хранение

ОСТОРОЖНО!

- Не храните систему ENDOALPHA в местах, подверженных воздействию прямого солнечного света, рентгеновских лучей, ультрафиолетового, радиоактивного или сильного электромагнитного излучения (например, рядом с медицинской аппаратурой для микроволновой или коротковолновой терапии, оборудованием для МРТ, радиоаппаратурой или мобильными телефонами). Возможно повреждение оборудования.
- Храните оборудование согласно приведенным ниже инструкциям. Хранение устройств в переносных контейнерах может создать опасность инфицирования.
- Осторожно обращайтесь с оборудованием; не подвергайте его ударам или сотрясениям. Это может привести к повреждению и/или неправильному функционированию оборудования.
- Не сгибайте, не растягивайте, не скручивайте и не сдавливайте кабели во время хранения.

ПРИМЕЧАНИЕ

Резервная память питается от литиевой батареи. После 5 лет эксплуатации оборудования обратитесь в компанию Olympus для замены этой батареи.

Гл.6

- 1** Отсоедините флеш-диск USB от БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3) и храните флеш-диск USB отдельно.
- 2** Выключите выключатель питания системы и отсоедините шнур электропитания.
- 3** Отсоедините кабель локальной сети (LAN) от UCES-3 и МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-3 (MAJ-1827).
- 4** Храните блок управления UCES-3 горизонтально, на устойчивой поверхности, в чистом и незапыленном помещении.

6.3 Утилизация

При утилизации БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3) или любых его компонентов следуйте соответствующим предписаниям всех государственных и местных законов и правил.

ОСТОРОЖНО!

В целях безопасности перед утилизацией удалите всю идентифицирующую информацию, нажав на кнопку Delete All.

Гл.6

Блок управления (консоль) медицинский UCES-3 для эндохирургических манипуляций утилизируются как медицинские отходы согласно требованиям СанПин 2.1.7.2790-10 класса А.

Гл.6


Глава 7 Поиск и устранение неисправностей

7.1 Поиск и устранение неисправностей

Если оборудование имеет видимые повреждения, неправильно работает или имеет неисправности, обнаруженные при проверке (см. главу 3 «Установка и соединения» и главу 4 «Проверка»), не используйте такое оборудование и обратитесь в компанию Olympus.

Способы решения некоторых проблем, связанных с нарушениями в работе прибора, приведены в разделе 7.2 «Рекомендации по поиску и устранению неисправностей». Если проблему невозможно решить на основе приведенной информации, прекратите использование оборудования и перешлите его в компанию Olympus для ремонта.

Компания Olympus не занимается ремонтом дополнительных принадлежностей. В случае повреждения принадлежности обратитесь в компанию Olympus для приобретения замены.

ОПАСНОСТЬ

Ни в коем случае не используйте оборудование, если имеются признаки его неисправности. Это может привести к тяжелым травмам вплоть до смертельных случаев.

Гл.7

7.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Описание неисправности	Возможная причина	Способ решения
Невозможно включить систему.	Шнур электропитания БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3) или МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-3 (MAJ-1827) не подключен.	Подключите шнур электропитания к блоку UCES-3 или модулю MAJ-1827.
	Распределительный щит в операционной отключен.	Включите распределительный щит.
	Выключатель питания дополнительного оборудования отключен.	Включите дополнительное оборудование.
	Шнур электропитания дополнительного оборудования не подключен.	Подключите шнур электропитания дополнительного оборудования.
	Сработал автоматический выключатель дополнительного оборудования.	Установите автоматический выключатель дополнительного оборудования в исходное положение.
	Сгорел предохранитель дополнительного оборудования.	Замените предохранитель дополнительного оборудования.
	Выключатель питания тележки отключен.	Включите выключатель питания тележки.
	Шнур электропитания тележки не подключен.	Подключите шнур электропитания тележки.
На сенсорной панели отсутствует изображение.	Сработал автоматический выключатель тележки.	Установите автоматический выключатель тележки в исходное положение.
	Выключатель питания блока управления UCES-3 отключен.	Включите выключатель питания UCES-3.
	Распределительный щит в операционной отключен.	Включите распределительный щит.
	К сенсорной панели не подключен кабель VGA.	Подключите кабель VGA к сенсорной панели.
	Повреждение провода в кабеле VGA сенсорной панели.	Замените кабель VGA сенсорной панели новым.
	Кабель RS-232C сенсорной панели не подключен.	Подключите кабель RS-232C к сенсорной панели.
	Поврежден провод в кабеле RS-232C сенсорной панели.	Замените кабель RS-232C сенсорной панели новым.
	Выключатель питания сенсорной панели отключен.	Включите выключатель питания сенсорной панели.
Изображение на сенсорной панели нарушено.	Кабель VGA не подключен к сенсорной панели надлежащим образом.	Подключите кабель VGA к сенсорной панели согласно разделу 3.4, «Подключение СЕНСОРНОЙ ПАНЕЛИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA (MAJ-1828)».

Гл.7

Описание неисправности	Возможная причина	Способ решения
На сенсорной панели отображается сообщение.	Повреждение провода в кабеле связи дополнительного оборудования.	Замените кабель связи дополнительного оборудования новым.
	Дополнительное оборудование неисправно.	Восстановите работоспособность дополнительного оборудования согласно указаниям в руководстве по эксплуатации к нему.
На универсальном дисплее отсутствует изображение.	Выключатель питания блока управления UCES-3 отключен.	Включите выключатель питания UCES-3.
	Кабель VGA не подключен.	Подключите кабель VGA.
	Повреждение провода в кабеле VGA.	Замените кабель VGA новым.
	Выключатель питания универсального дисплея отключен.	Включите выключатель питания универсального дисплея.
Изображение на универсальном дисплее нарушено.	Кабель VGA не подключен к универсальному дисплею надлежащим образом.	Подключите кабель VGA к универсальному дисплею согласно разделу 3.5, «Подключение универсального дисплея системы ENDOALPHA (MAJ-1176)».
На универсальном дисплее отображается сообщение.	Повреждение провода в кабеле связи дополнительного оборудования.	Замените кабель связи дополнительного оборудования новым.
	Дополнительное оборудование неисправно.	Восстановите работоспособность дополнительного оборудования согласно указаниям в руководстве по эксплуатации к нему.
Невозможно управление дополнительным оборудованием при помощи сенсорной панели.	Шнур электропитания не присоединен к блоку UCES-3 или модулю MAJ-1827.	Подключите шнур электропитания к блоку UCES-3 или модулю MAJ-1827.
	Распределительный щит в операционной отключен.	Включите распределительный щит.
	Выключатель питания дополнительного оборудования отключен.	Включите дополнительное оборудование.
	Шнур электропитания дополнительного оборудования не подключен.	Подключите шнур электропитания дополнительного оборудования.
	Сработал автоматический выключатель дополнительного оборудования.	Установите автоматический выключатель дополнительного оборудования в исходное положение.
	Сгорел предохранитель дополнительного оборудования.	Замените предохранитель дополнительного оборудования.
	Дополнительное оборудование не подключено.	Подключите дополнительное оборудование.
	Кабель связи дополнительного оборудования не подключен.	Подключите кабель связи дополнительного оборудования.
	Повреждение провода в кабеле связи дополнительного оборудования.	Замените кабель связи дополнительного оборудования новым.
	Дополнительное оборудование неисправно.	Восстановите работоспособность дополнительного оборудования согласно указаниям в руководстве по эксплуатации к нему.
	К сенсорной панели не подключен кабель связи.	Подключите кабель связи к сенсорной панели.
	Повреждение провода в кабеле связи сенсорной панели.	Замените кабель связи сенсорной панели новым.
	Повреждение или изгиб поверхности сенсорной панели.	Замените сенсорную панель.

Гл.7

Описание неисправности	Возможная причина	Способ решения
Инсуффлятор не производит автоматического удаления дыма.	Выключатель питания блока управления UCES-3 отключен.	Включите выключатель питания UCES-3.
	Выключатель питания модуля MAJ-1827 отключен.	Включите выключатель питания MAJ-1827.
	Шнур электропитания не присоединен к блоку UCES-3 или модулю MAJ-1827.	Подключите шнур электропитания к блоку UCES-3 или модулю MAJ-1827.
	Инсуффляторы и аппарат для электрохирургии или ультразвуковой генератор не подключены к системе.	Подключите инсуффляторы и аппарат для электрохирургии или ультразвуковой генератор.
	Функция автоматического удаления дыма отключена.	Откройте окно Insufflator и включите функцию автоматического удаления дыма.
	Кабель связи дополнительного оборудования не подключен.	Подключите кабель связи дополнительного оборудования.
	Повреждение провода в кабеле связи дополнительного оборудования.	Замените кабель связи дополнительного оборудования новым.
	Дополнительное оборудование неисправно.	Восстановите работоспособность дополнительного оборудования согласно указаниям в руководстве по эксплуатации к нему.
	Давление в брюшной полости менее 3 мм рт. ст.	Поднимите давление в брюшной полости с помощью инсуффляции до 3 мм рт. ст. или выше.
Автоматическая настройка дополнительного оборудования невозможна.	Выключатель питания блока управления UCES-3 отключен.	Включите выключатель питания UCES-3.
	Выключатель питания модуля MAJ-1827 отключен.	Включите выключатель питания MAJ-1827.
	Шнур электропитания не присоединен к блоку UCES-3 или модулю MAJ-1827.	Подключите шнур электропитания к блоку UCES-3 или модулю MAJ-1827.
	Выключатель питания дополнительного оборудования отключен.	Включите дополнительное оборудование.
	Шнур электропитания дополнительного оборудования не подключен.	Подключите шнур электропитания дополнительного оборудования.
	Сработал автоматический выключатель дополнительного оборудования.	Установите автоматический выключатель дополнительного оборудования в исходное положение.
	Сгорел предохранитель дополнительного оборудования.	Замените предохранитель дополнительного оборудования.
	Дополнительное оборудование не подключено.	Подключите дополнительное оборудование.
	Кабель связи дополнительного оборудования не подключен.	Подключите кабель связи дополнительного оборудования.
	Повреждение провода в кабеле связи дополнительного оборудования.	Замените кабель связи дополнительного оборудования новым.
	Дополнительное оборудование неисправно.	Восстановите работоспособность дополнительного оборудования согласно указаниям в руководстве по эксплуатации к нему.

Гл.7

Описание неисправности	Возможная причина	Способ решения
Автоматическая настройка дополнительного оборудования невозможна.	К сенсорной панели не подключен кабель связи.	Подключите кабель связи к сенсорной панели.
	Повреждение провода в кабеле связи сенсорной панели.	Замените кабель связи сенсорной панели новым.
	Автоматические настройки не зарегистрированы.	Выполните регистрацию автоматических настроек.
	Подключенное к системе оборудование не зарегистрировано.	Зарегистрируйте подключенное к системе оборудование.
Невозможен просмотр статичных изображений с флэш-диска USB.	Флэш-диск USB неправильно вставлен в разъем SYSTEM 1 блока управления UCES-3.	Правильно вставьте флэш-диск USB в разъем SYSTEM 1.
Голосовое управление невозможно.	Кабель микрофона хирурга для системы ENDOALPHA (MAJ-1177) не подключен.	Подключите кабель микрофона MAJ-1177.
	Повреждение провода в кабеле микрофона MAJ-1177.	Замените микрофон MAJ-1177 на новый.
	Неправильная ориентация микрофона MAJ-1177.	Установите микрофон MAJ-1177 в правильное положение.
Произошел сброс заданного значения времени.	Разрядилась встроенная батарея.	Свяжитесь с компанией Olympus.
При включении питания блока UCES-3 отображается сообщение «Reboot and Select proper Boot device», и система не запускается.	Дисковод блока UCES-3 не распознан за время запуска системы.	Включите выключатель питания UCES-3 еще раз.
Блок UCES-3 не запускается.	Попытка включения блока UCES-3 с флэш-диск USB, подсоединенным к разъему SYSTEM1.	Отсоедините флэш-диск USB и еще раз включите выключатель питания UCES-3.
	Данные настройки в режиме администратора нарушены.	Свяжитесь с компанией Olympus.
Стало невозможно управлять дополнительным оборудованием с сенсорной панели, голосом и т.п. в процессе работы.	Оборудование неисправно или поврежден провод в кабеле.	Перейдите на ручное управление оборудованием.
При управлении дополнительным оборудованием с сенсорной панели сенсорная панель переключается на периферийную систему управления.	Сбой связи с периферийной системой управления.	Выключите UCES-3 и перейдите на ручное управление дополнительным оборудованием.

Гл.7

Описание неисправности	Возможная причина	Способ решения
Звук (зуммер) при работе не прекращается, даже если поднять палец при управлении дополнительным оборудованием с сенсорной панели.	UCES-3 или сенсорная панель неисправны.	Выключите UCES-3 и перейдите на ручное управление дополнительным оборудованием.
При переключении настройки 2D/3D устройства 3DV-190 эндоскопическое изображение на мгновение исчезает.	В области настроек 2D/3D-синхронизации DVI выбрана настройка Sync ON.	Выберите настройку Sync OFF в области настроек 2D/3D-синхронизации DVI (см. стр. 166).
Искаженное изображение на LMD-2451MT.	В режиме настроек 2D/3D для LMD-2451MT выбрана настройка 2D.	Нажмите кнопку выбора 3D в окне управления 3D-монитором (см. табл. 5.16 на странице 108).
	В области настроек 2D/3D-синхронизации DVI выбрана настройка Sync OFF.	Выберите настройку Sync ON в области настроек 2D/3D-синхронизации DVI (см. стр. 166).
LMD-2451MT не показывает 3D-изображение при переключении настройки 2D/3D для 3DV-190 с 2D на 3D.	В режиме настроек 2D/3D для LMD-2451MT выбрана настройка 2D.	Нажмите кнопку выбора 3D в окне управления 3D-монитором (см. табл. 5.16 на странице 108).
	В области настроек 2D/3D-синхронизации DVI выбрана настройка Sync OFF.	Выберите настройку Sync ON в области настроек 2D/3D-синхронизации DVI (см. стр. 166).
Ошибка при копировании данных на флэш-диск USB.	Объем памяти флэш-диска USB недостаточен.	Замените флэш-диск USB.
	Данные в UCES-3 нарушены.	Свяжитесь с компанией Olympus.
Удалить данные (возврат к заводским настройкам по умолчанию) не удалось.	Данные в UCES-3 нарушены.	Свяжитесь с компанией Olympus.
Индикатор режима ожидания в камере помещения мигает, и управление камерой помещения с сенсорной панели невозможно.	Информация о позиции наклона/повороте утеряна.	• Выключите и снова включите камеру помещения. • Обратитесь к руководству по эксплуатации камеры помещения.
Зарегистрированные данные автоматической настройки не отображаются на дисплее.	Зарегистрированные данные автоматической настройки нарушены.	Свяжитесь с компанией Olympus.

Гл.7

7.3 Сообщения об ошибках

Сообщения об ошибках отображаются на СЕНСОРНОЙ ПАНЕЛИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA (MAJ-1828) и на универсальном дисплее системы ENDOALPHA (MAJ-1176). Они отображаются в порядке значимости. При нажатии кнопки информации (область А на экране) отображаются подробные сведения об ошибке (область В на экране). Для закрытия сообщения об ошибке (область В на экране) нажмите кнопку ОК.

ПРИМЕЧАНИЕ

Сообщения об ошибках отображаются только в режиме работы.

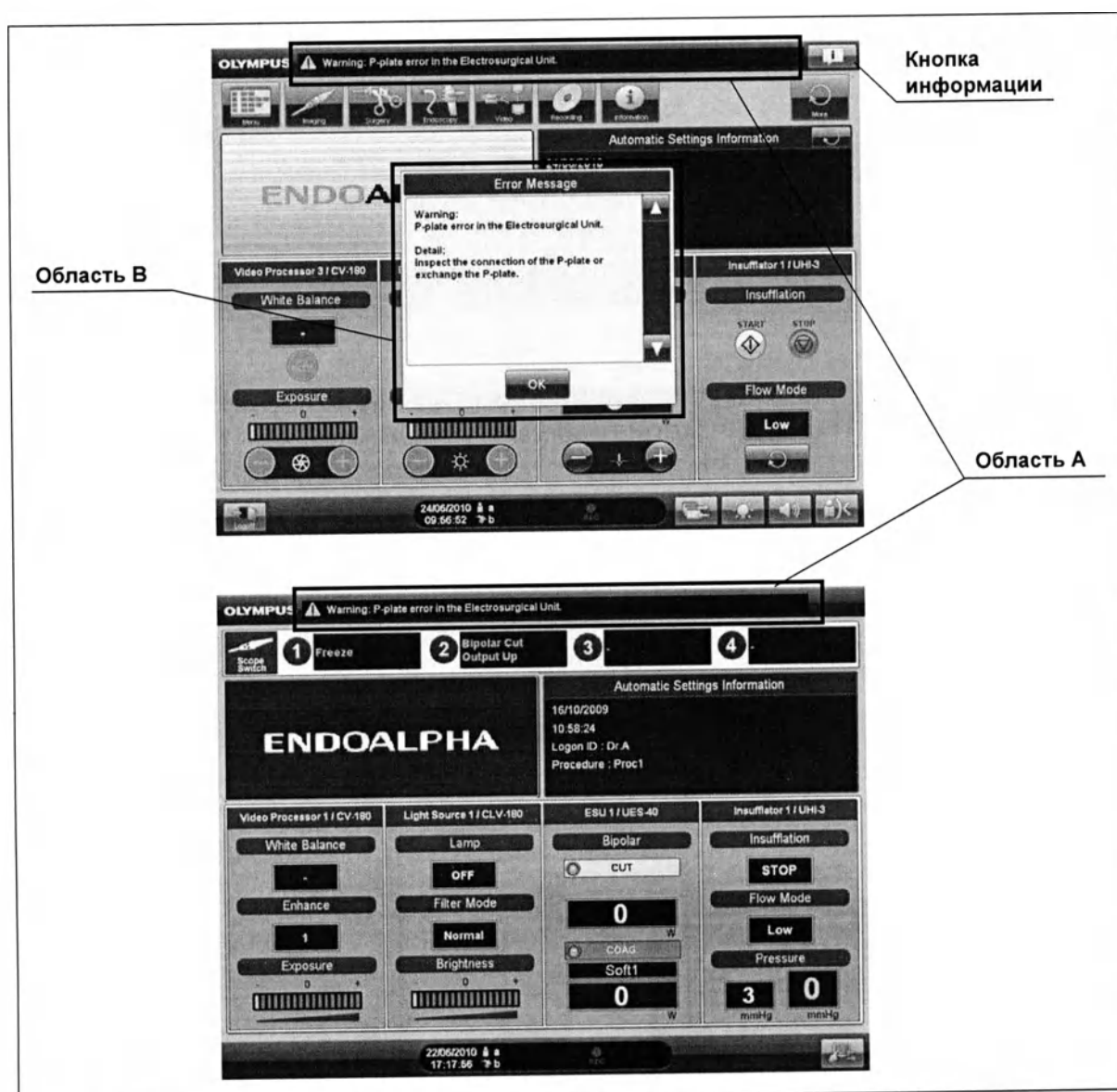


Рисунок 7.1

○ Инсуффлятор (UNI-4)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Caution: Insufficient gas pressure. Inspect the gas source. (Осторожно! Недостаточное давление газа. Проверьте источник подачи газа.)	Inspect the valve status or hose connection. (Проверьте состояние вентиля и соединений шлангов.)	Если подключен газовый баллон: убедитесь в том, что вентиль газового баллона и/или вентиль смены подаваемого газа открыт. Если вентиль открыт, проверьте давление газа в газовом баллоне и при необходимости замените баллон. Если инсуффлятор присоединен к разъему подачи CO ₂ в лечебном учреждении посредством настенного штуцера, проверьте соединения шлангов, инсуффлятор и прикрепленный к стене газопровод.
2	Caution: Abdominal Pressure has exceeded the set value. (Осторожно: давление в брюшной полости превышает заданный уровень.)	-	Если превышение уровня давления сохраняется, прекратите инсуффляцию и снизьте давление в брюшной полости, открыв клапана троакара.
3	Caution: Insufflation tube is blocked. (Осторожно: трубка для инсуффляции заблокирована.)	-	Проверьте, не заблокирована ли трубка.
4	Warning: Insufflator error (Внимание: ошибка инсуффлятора).	Contact Olympus. (Свяжитесь с компанией Olympus.)	Выключите инсуффлятор и обратитесь в компанию Olympus.
5	Caution: Communication error with the insufflator. (Осторожно: сбой связи с инсуффлятором.)	-	Перейдите на ручное управление инсуффлятором.

Гл.7

○ Инсуффлятор (UNI-3)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Caution: Insufficient gas pressure. Inspect the gas source. (Осторожно! Недостаточное давление газа. Проверьте источник подачи газа.)	Inspect the valve status or hose connection. (Проверьте состояние вентиля и соединений шлангов.)	Если подключен газовый баллон: убедитесь в том, что вентиль газового баллона и/или вентиль смены подаваемого газа открыт. Если вентиль открыт, проверьте давление газа в газовом баллоне и при необходимости замените баллон. Если инсуффлятор присоединен к разъему подачи CO ₂ в лечебном учреждении посредством настенного штуцера, проверьте соединения шлангов, инсуффлятор и прикрепленный к стене газопровод.
2	Caution: Insufflation tube is blocked. (Осторожно: трубка для инсуффляции заблокирована.)	-	Проверьте, не заблокирована ли трубка.
3	Caution: Abdominal Pressure has exceeded the set value. (Осторожно: давление в брюшной полости превышает заданный уровень.)	-	Если превышение уровня давления сохраняется, прекратите инсуффляцию и снизьте давление в брюшной полости, открыв клапана троакара.
4	Caution: Communication error with the insufflator. (Осторожно: сбой связи с инсуффлятором.)	-	Перейдите на ручное управление инсуффлятором.

Гл.7

○ Аппарат для электрохирургии (ESG-400)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Warning: A message is displayed on the front panel of ESG-400. (Внимание: на передней панели ESG-400 отображается сообщение).	A message is displayed on the front panel of ESG-400. Before proceeding, please check the front panel of ESG-400. (На передней панели ESG-400 отображается сообщение. Перед продолжением работы проверьте переднюю панель ESG-400.)	Подтвердите сообщение на передней панели ESG-400.
2	Caution: Communication error with the Electrosurgical Unit. (Осторожно: сбой связи с аппаратом для электрохирургии.)	-	Перейдите на ручное управление аппаратом для электрохирургии.

○ Аппарат для электрохирургии (UES-40)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Caution: The Electrosurgical Unit is in service mode. (Осторожно: аппарат для электрохирургии находится в сервисном режиме.)	-	Перейдите на ручное управление аппаратом для электрохирургии.
2	Warning: P-plate error in the Electrosurgical Unit. (Внимание: неисправность пластины пациента в аппарате для электрохирургии.)	Inspect the connection of the P-plate or exchange the P-plate. (Проверьте подсоединение пластины пациента или замените пластину пациента.)	Проверьте правильность расположения и отсутствие повреждений пластины пациента.
3	Caution: High Frequency output error in the Electrosurgical Unit. (Осторожно: ошибка подачи высокочастотного излучения аппаратом для электрохирургии.)	-	Нажмите ножной выключатель снова. Если появляется это же сообщение об ошибке, используйте запасной аппарат для электрохирургии.
4	Warning: Electrosurgical Unit error. Turn it OFF. (Внимание: ножной выключатель SonoSurg неисправен. Выключите его.)	Control switch is shortcircuited. Turn the Electrosurgical Unit OFF and contact Olympus. (Короткое замыкание на дистанционном переключателе. Выключите аппарат для электрохирургии и обратитесь в компанию Olympus.)	Выключите аппарат для электрохирургии и обратитесь в компанию Olympus.
5	Warning: Electrosurgical Unit error. Turn it OFF. (Внимание: ножной выключатель SonoSurg неисправен. Выключите его.)	Immediately turn the Electrosurgical Unit OFF and contact Olympus. (Немедленно выключите аппарат для электрохирургии и обратитесь в компанию Olympus.)	Выключите аппарат для электрохирургии и обратитесь в компанию Olympus.
6	Caution: Communication error with the Electrosurgical Unit. (Осторожно: сбой связи с аппаратом для электрохирургии.)	-	Перейдите на ручное управление аппаратом для электрохирургии.

Гл.7

○ Аппарат для электрохирургии (Force FX-C)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Warning: Check Return Pad status on the Force FX-C front panel. (Внимание: проверьте состояние пассивного электрода на передней панели Force FX-C.)	—	Проверьте правильность расположения и отсутствие повреждений пассивного электрода.
2	Warning: Error in the Electrosurgical Unit. (Внимание: неисправность в аппарате для электрохирургии.)	Error in the Electrosurgical Unit. Check the Electrosurgical Unit. (Неисправность в аппарате для электрохирургии. Проверьте аппарат для электрохирургии.)	Выключите аппарат для электрохирургии и обратитесь к изготовителю.
3	Caution: Communication error with the Electrosurgical Unit. (Осторожно: сбой связи с аппаратом для электрохирургии.)	—	Перейдите на ручное управление аппаратом для электрохирургии.

○ Аппарат для электрохирургии (Force Triad)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Warning: Check Return Pad status on the Force Triad front panel. (Внимание: проверьте состояние пассивного электрода на передней панели Force Triad.)	—	Проверьте правильность расположения и отсутствие повреждений пассивного электрода.
2	Warning: Message is displayed on the front panel of Force Triad. (Внимание: на передней панели Force Triad отображается сообщение).	Message is displayed on the front panel of Force Triad. Before proceeding, please check the front panel of Force Triad. (На передней панели Force Triad отображается сообщение. Перед продолжением работы проверьте переднюю панель Force Triad.)	Проверьте переднюю панель Force Triad.
3	Caution: Communication error with the Electrosurgical Unit. (Осторожно: сбой связи с аппаратом для электрохирургии.)	—	Перейдите на ручное управление аппаратом для электрохирургии.

Гл.7

○ Аппарат для электрохирургии (VIO300D)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Warning: Message is displayed on the front panel of VIO300D. (Внимание: на передней панели VIO300D отображается сообщение).	Message is displayed on the front panel of VIO300D. Before proceeding, please check the front panel of VIO300D. (На передней панели VIO300D отображается сообщение. Перед продолжением работы проверьте переднюю панель VIO300D.)	Проверьте переднюю панель VIO300D.
2	Caution: Communication error with the Electrosurgical Unit. (Осторожно: сбой связи с аппаратом для электрохирургии.)	—	Перейдите на ручное управление аппаратом для электрохирургии.

○ Ультразвуковой генератор (USG-400)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Warning: A message is displayed on the front panel of USG-400. (Внимание: на передней панели USG-400 отображается сообщение).	A message is displayed on the front panel of USG-400. Before proceeding, please check the front panel of USG-400. (На передней панели USG-400 отображается сообщение. Перед продолжением работы проверьте переднюю панель USG-400.)	Подтвердите сообщение на передней панели USG-400.
2	Caution: Communication error with the Electrosurgical Unit. (Осторожно: сбой связи с аппаратом для электрохирургии.)	—	Перейдите на ручное управление аппаратом для электрохирургии.

Гл.7

○ Генератор SonoSurg (SonoSurg-G2)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Warning: SonoSurg output error. (Внимание: ошибка подачи излучения аппаратом SonoSurg.)	-	Удалите избыточный материал с кончика зонда. Кроме того, убедитесь в том, что зонд не поврежден, соединительная секция плотно прикреплена и рукоятка устройства функционирует правильно.
2	Warning: The SonoSurg is overheated. Turn it OFF. (Внимание: ножной выключатель SonoSurg неисправен. Выключите его.)	Turn the SonoSurg OFF and leave for several minutes to allow cooling. (Выключите генератор SonoSurg и подождите несколько минут, чтобы устройство остыло.)	Выключите генератор SonoSurg и подождите несколько минут, чтобы устройство остыло, а затем снова включите его.
3	Warning: Supply voltage error to the SonoSurg. Turn it OFF. (Внимание: ножной выключатель SonoSurg неисправен. Выключите его.)	Turn the SonoSurg OFF and connect correctly to a hospital-grade 3 pin receptacle without using the isolation transformer. If unable to correct, contact Olympus. (Выключите SonoSurg. Отпустите педаль ножного выключателя и снова включите питание. Если ошибка сохраняется, обратитесь в компанию Olympus.)	Выключите генератор SonoSurg и подсоедините его к заземленной 3-контактной розетке, отвечающей требованиям электропитания, указанным на табличке технических данных.
4	Warning: SonoSurg foot switch error. Turn it OFF. (Внимание: ножной выключатель SonoSurg неисправен. Выключите его.)	Turn the SonoSurg OFF. Release the foot switch pedal and turn the power ON again. If unable to correct, contact Olympus. (Выключите SonoSurg. Отпустите педаль ножного выключателя и снова включите питание. Если ошибка сохраняется, обратитесь в компанию Olympus.)	Выключите SonoSurg. Отпустите педаль ножного выключателя и снова включите питание. Если это же сообщение об ошибке появляется снова, выключите генератор SonoSurg и замените ножной выключатель новым.
5	Warning: SonoSurg is out of order. Turn it OFF. (Внимание: ножной выключатель SonoSurg неисправен. Выключите его.)	Turn the SonoSurg OFF and contact Olympus. (Выключите генератор SonoSurg и обратитесь в компанию Olympus.)	Проверьте дополнительное оборудование, используемое с генератором SonoSurg, как описано в руководстве по эксплуатации к нему.
6	Caution: Communication error with the SonoSurg. (Осторожно: ошибка связи с генератором SonoSurg)	-	Перейдите на ручное управление генератором SonoSurg.

Гл.7

○ Шейвер (AR-8300I)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Warning: Shaver is abnormal. (Внимание: нарушение работы шейвера.)	-	Убедитесь в исправности шейвера.
2	Caution: Communication error with the Shaver. (Осторожно: сбой связи с шейвером.)	-	Перейдите на ручное управление шейвером.

○ Насос (AR-6475i, встраиваемый сдвоенный насос)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Warning: Pump is abnormal. (Внимание: нарушение работы насоса.)	-	Убедитесь в исправности насоса.
2	Caution: Communication error with the pump. (Осторожно: сбой связи с насосом.)	-	Перейдите на ручное управление насосом.

○ Видеопроцессор (OTV-S190, CV-190)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Caution: White balance error with processor. Adjust the color once more. (Осторожно: ошибка баланса белого в процессоре. Выполните повторную коррекцию цвета.)	-	Настройте баланс белого в видеопроцессоре.
2	Caution: Media memory error in the processor. (Осторожно: ошибка носителя памяти в процессоре.)	-	Проверьте подключение носителя памяти и повторите попытку. При неудачной повторной попытке замените носитель памяти.
3	Caution: Media memory is full in the processor. (Осторожно: носитель памяти в процессоре заполнен.)	-	Замените носитель памяти.
4	Caution: Failed to set the Patient ID to the video processor. (Осторожно: не удалось установить идентификатор пациента для видеопроцессора.)	Failed to set the Patient ID to the video processor because the video processor is in EXAM mode. (Не удалось установить идентификатор пациента для видеопроцессора, поскольку видеопроцессор находится в режиме ИССЛЕДОВАНИЕ).	После ЗАВЕРШЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ установите идентификатор пациента для видеопроцессора снова.
5	Caution: Communication error with the video processor. (Осторожно: сбой связи с видеопроцессором.)	-	Перейдите на ручное управление видеопроцессором.

Гл.7

○ Видеопроцессор (OTV-S7Pro, CV-180)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Caution: White balance error with processor. Adjust the color once more. (Осторожно: ошибка баланса белого в процессоре. Выполните повторную коррекцию цвета.)	-	Настройте баланс белого в видеопроцессоре.
2	Caution: Media memory is not accessible in processor. Exchange media. (Осторожно: носитель памяти в процессоре недоступен. Замените носитель.)	-	Выберите «RETRY». В случае неудачи выберите «CANCEL» и замените карту памяти.
3	Caution: No images were found on the media in the processor. (Осторожно: на носителе памяти процессора не имеется изображений.)	-	Замените карту памяти.
4	Caution: Media memory is full in the processor. (Осторожно: носитель памяти в процессоре заполнен.)	-	Замените карту памяти. Выберите «RETRY». Затем скопируйте полученные изображения на новую карту памяти. Выберите «CANCEL». При этом полученные изображения будут отменены. Удалите или переместите изображения с карты памяти.
5	Caution: Communication error with the video processor. (Осторожно: сбой связи с видеопроцессором.)	-	Перейдите на ручное управление видеопроцессором.

Гл.7

○ Видеопроцессор (OTV-S7V)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Caution: Communication error with the video processor. (Осторожно: сбой связи с видеопроцессором.)	-	Перейдите на ручное управление видеопроцессором.

○ Источник света (OTV-S40, CLV-S40Pro, CLV-180)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Caution: Communication error with the light source 1 (2). (Осторожно: сбой связи с источником света 1 (2).)	-	Перейдите на ручное управление источником света.

○ Модуль 3D-визуализации (3DV-190)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Caution: Communication error with the 3D Visualization Unit. (Осторожно: сбой связи с модулем 3D-визуализации.)	-	Перейдите на ручное управление модулем 3D-визуализации.

○ ЭНДОСКОПИЧЕСКИЙ ИНСУФФЛЯТОР CO₂ (UCR)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Caution: Insufficient gas pressure. Inspect the gas source. (Осторожно! Недостаточное давление газа. Проверьте источник подачи газа.)		Если подключен газовый баллон: убедитесь в том, что вентиль газового баллона и/или вентиль смены подаваемого газа открыт. Если вентиль открыт, проверьте давление газа в газовом баллоне и при необходимости замените баллон. Если инсуффлятор присоединен к разъему подачи CO ₂ в лечебном учреждении посредством настенного штуцера, проверьте соединения шлангов, инсуффлятор и прикрепленный к стене газопровод.
2	Caution: Communication error with UCR. (Осторожно: сбой связи с UCR)	-	Перейдите на ручное управление инсуффлятором.

Гл.7

○ Цифровое записывающее устройство (IMH-10, IMH-20)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Caution: There are no remaining capacity of the internal HDD in the IMH. (Осторожно: свободное место на жестком диске IMH отсутствует.)	-	Удалите ненужные данные.
2	Caution: The capacity on the external media is not sufficient in the IMH. (Осторожно: недостаточно свободного места на внешнем носителе IMH.)	-	Замените внешний носитель новым.
3	Caution: Failed to set the Patient ID to the IMH. (Осторожно: не удалось установить идентификатор пациента для IMH.)	Confirm status of the IMH or Patient ID. E.g., if the folder is open or unsupported character for IMH is used. (Подтвердите состояние IMH или идентификатор пациента. Возможно открыта папка или данные содержат символ, не поддерживаемый устройством IMH.)	Подтвердите состояние IMH или идентификатор пациента. Возможно открыта папка или данные содержат символ, не поддерживаемый устройством IMH.
4	Caution: Communication error with the digital recorder. (Осторожно: сбой связи с цифровым записывающим устройством.)	-	Перейдите на ручное управление цифровым записывающим устройством.

Гл.7

○ Матричный видеокоммутатор (SMX/MAV Plus 88SV/HDX Plus 1616)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Caution: Communication error with the MultiMatrix switcher. (Осторожно: сбой связи с коммутатором MultiMatrix.)	-	Управляйте коммутатором MultiMatrix вручную.
2	Caution: Communication error with the HD-SDI switcher. (Осторожно: сбой связи с коммутатором HD-SDI.)	-	Управляйте коммутатором HD-SDI вручную.
3	Caution: Communication error with the S-Video switcher. (Осторожно: сбой связи с коммутатором S-Video.)	-	Управляйте коммутатором S-Video вручную.

○ ЖК МОНИТОР ВЫСОКОЙ ЧЕТКОСТИ (OEV261H)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Caution: Communication error with the monitor. (Осторожно: сбой связи с монитором.)	-	Перейдите на ручное управление монитором.

○ 3D-монитор (LMD-2451MT)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Caution: Communication error with the monitor. (Осторожно: сбой связи с монитором.)	-	Перейдите на ручное управление монитором.

○ Операционный стол

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Warning: The selected OR table is incompatible. (Внимание: выбран несовместимый операционный стол.)	-	Проверьте версии программного обеспечения БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3) и ИНФРАКРАСНОГО ИНТЕРФЕЙСА К БЛОКУ UCES-3 (MAJ-1862)/ УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-1834).
2	Caution: Communication error with the OR table. (Осторожно: сбой связи с операционным столом.)	-	Перейдите на ручное управление операционным столом.

Гл.7

О Операционный светильник/хирургическая камера

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Warning: The selected OR light/surgical camera is incompatible. (Внимание: выбран несовместимый операционный светильник/ хирургическая камера.)	-	Проверьте версии программного обеспечения БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3) и ИНФРА-КРАСНОГО ИНТЕРФЕЙСА К БЛОКУ UCES-3 (MAJ-1862)/ УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-1834).
2	Warning: The OR light is abnormal. (Внимание: нарушение работы операционного светильника.)	-	Проверьте операционный светильник на наличие неисправностей.
3	Warning: The surgical camera is abnormal. (Внимание: нарушение работы хирургической камеры.)	-	Проверьте хирургическую камеру на наличие неисправностей.
4	Caution: Communication error with the OR light. (Осторожно: сбой связи с операционным светильником.)	-	Перейдите на ручное управление операционным светильником.
5	Caution: Communication error with the Surgical camera. (Осторожно: сбой связи с хирургической камерой.)	-	Перейдите на ручное управление хирургической камерой.

О Освещение помещения

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Caution: Communication error with the room light. (Осторожно: сбой связи с освещением помещения.)	-	Перейдите на ручное управление освещением помещения.

Гл.7

О Камера помещения

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Caution: Communication error with the room camera. (Осторожно: сбой связи с камерой помещения.)	-	Перейдите на ручное управление камерой помещения.

О Peripheral Control System

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Caution: Communication error with the Peripheral Control System. (Осторожно: сбой связи с периферийной системой управления.)	-	Перейдите на ручное управление подключенным к периферийной системе управления оборудованием.

○ Система

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	-	Fan failure: turn power OFF. (Неисправность вентилятора: выключите электропитание).	Выключите системный контроллер и обратитесь в компанию Olympus.
2	-	CPU failure: turn power OFF. (Неисправность ЦПУ: выключите электропитание).	Выключите системный контроллер и обратитесь в компанию Olympus.
3	-	CPU overheating: turn power OFF. (Перегрев ЦПУ: выключите электропитание.)	Выключите системный контроллер и обратитесь в компанию Olympus.
4	-	System controller overheating: turn power OFF. (Перегрев системного контроллера: выключите электропитание.)	Выключите системный контроллер и обратитесь в компанию Olympus.
5	The touch panel is pressed for more than one minute. Check touch panels 1/2. ((Сенсорная панель нажата дольше одной минуты. Проверьте сенсорные панели 1/2.)	-	Если это сообщение появляется при отсутствии подключенной сенсорной панели, обратитесь в компанию Olympus.
6	Caution: The number of the *** (Equipment name) exceeds the limit. Turn unused equipment OFF. (Осторожно: количество *** (название оборудования) превышает предельное количество устройств. Выключите неиспользуемое оборудование.)	-	После того, как будет выключено все оборудование, количество которого превышало установленный предел, включите необходимые устройства.
7	More than two MAJ-1917 are connected via the LINK connector. Confirm the connection. (Два или более одинаковых устройств соединены с одним MAJ-1917. Подтвердите соединение.)	-	Исправьте соединение оборудования.
8	The same two equipment or more are connected with one MAJ-1917. Confirm the connection. (Два или более одинаковых устройств соединены с одним MAJ-1917. Подтвердите соединение.)	-	Исправьте соединение оборудования.

Гл.7

7.4 Возврат для ремонта

ОСТОРОЖНО!

- Перед возвратом оборудования для ремонта выполните его тщательную обработку, как описано в главе 6, «Уход, хранение и утилизация». Неправильная обработка оборудования может создать риск инфицирования любого сотрудника, который будет обращаться с оборудованием в клинике либо в компании Olympus.
- Компания Olympus не несет ответственность за любые травмы и повреждения, обусловленные попытками ремонта персоналом, не относящимся к компании Olympus.

Перед возвратом оборудования для ремонта свяжитесь с компанией Olympus. Вместе с системой ENDOALPHA следует выслать изготовителю описание неисправности или повреждения, а также указать имя и телефонный номер сотрудника лечебного учреждения, хорошо знакомого с обстоятельствами возникновения проблемы. Приложите также заказ на ремонт.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.

Компания Olympus принимает на себя гарантийное обязательство перед конечным пользователем в отношении медицинского изделия об отсутствии дефектов и соответствии заявленным производителем характеристикам в течение 12 месяцев со дня продажи, при соблюдении условий, указанных в инструкции по применению.

Гл.7

СРОК СЛУЖБЫ (ГОДНОСТИ)

Средний срок службы медицинского изделия составляет 10 лет.

Не допускается использование изделий после истечения срока службы с обязательной последующей утилизацией, в соответствии с действующими правилами.

Гл.7
[REDACTED]

Приложение

Конфигурация системы

Ниже перечислены рекомендуемые сочетания оборудования и принадлежностей для использования с данной системой. Новые изделия, выпущенные после даты выхода данной системы, также могут быть совместимы для использования с ней. За дополнительными сведениями обращайтесь в компанию Olympus.

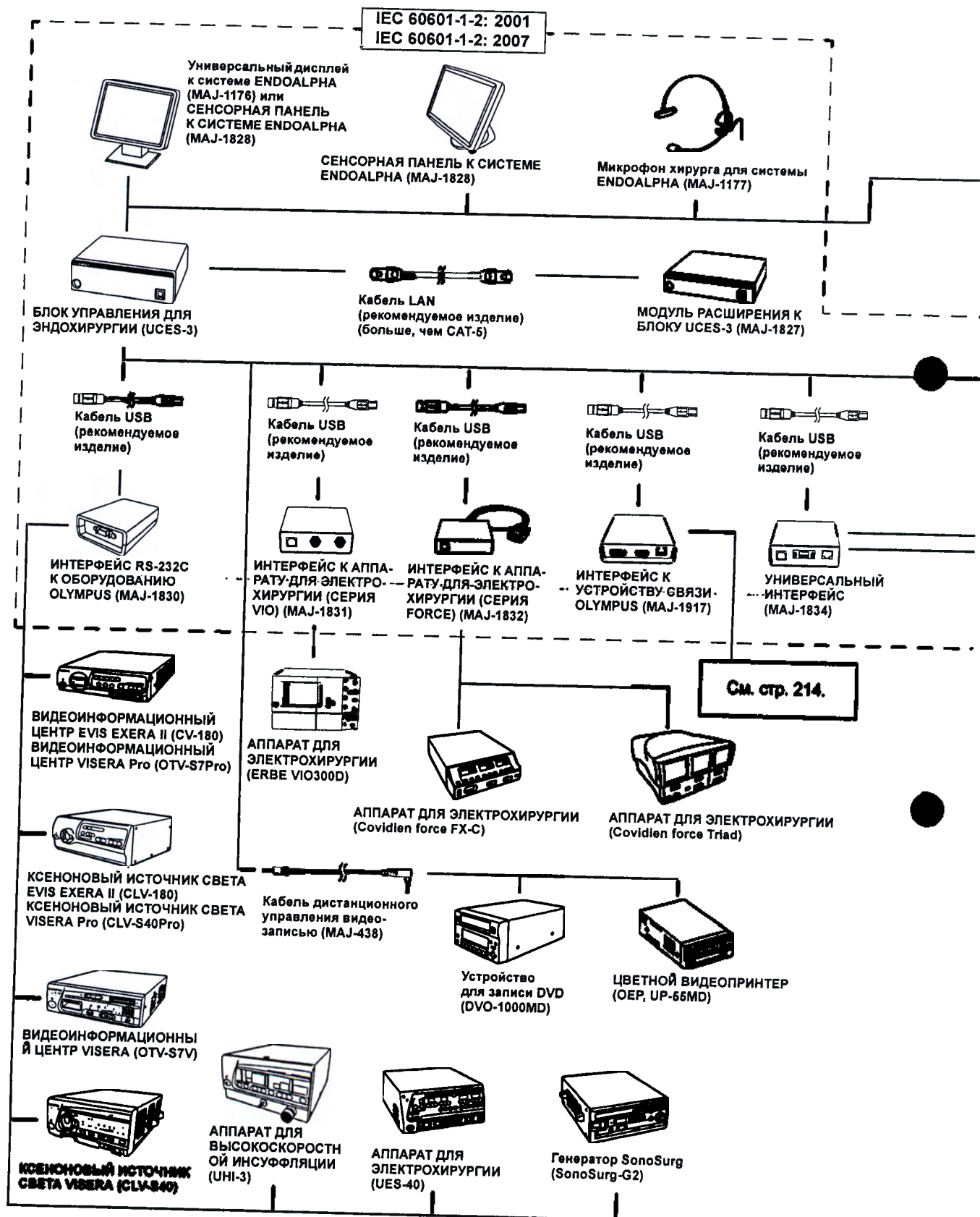
ВНИМАНИЕ!

При использовании комбинаций оборудования, отличающихся от представленных ниже, всю ответственность берет на себя медицинское лечебное учреждение.

ПРИМЕЧАНИЕ

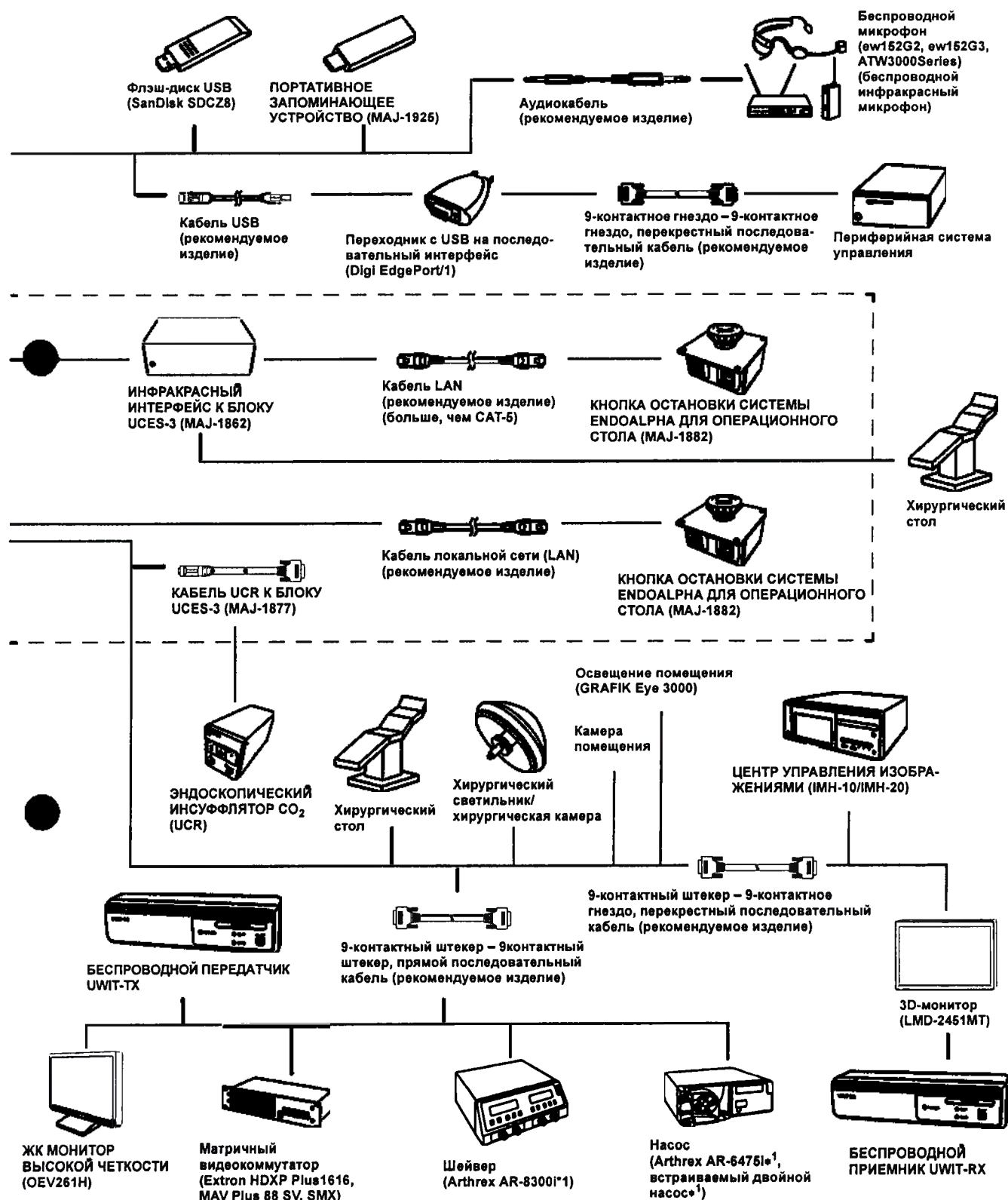
Может случиться, что дополнительное оборудование, показанное на схеме системы, невозможно будет подключить для прекращения процесса и т. п. В этом случае для подключения дополнительного оборудования обратитесь к его изготовителю.

Прлж.



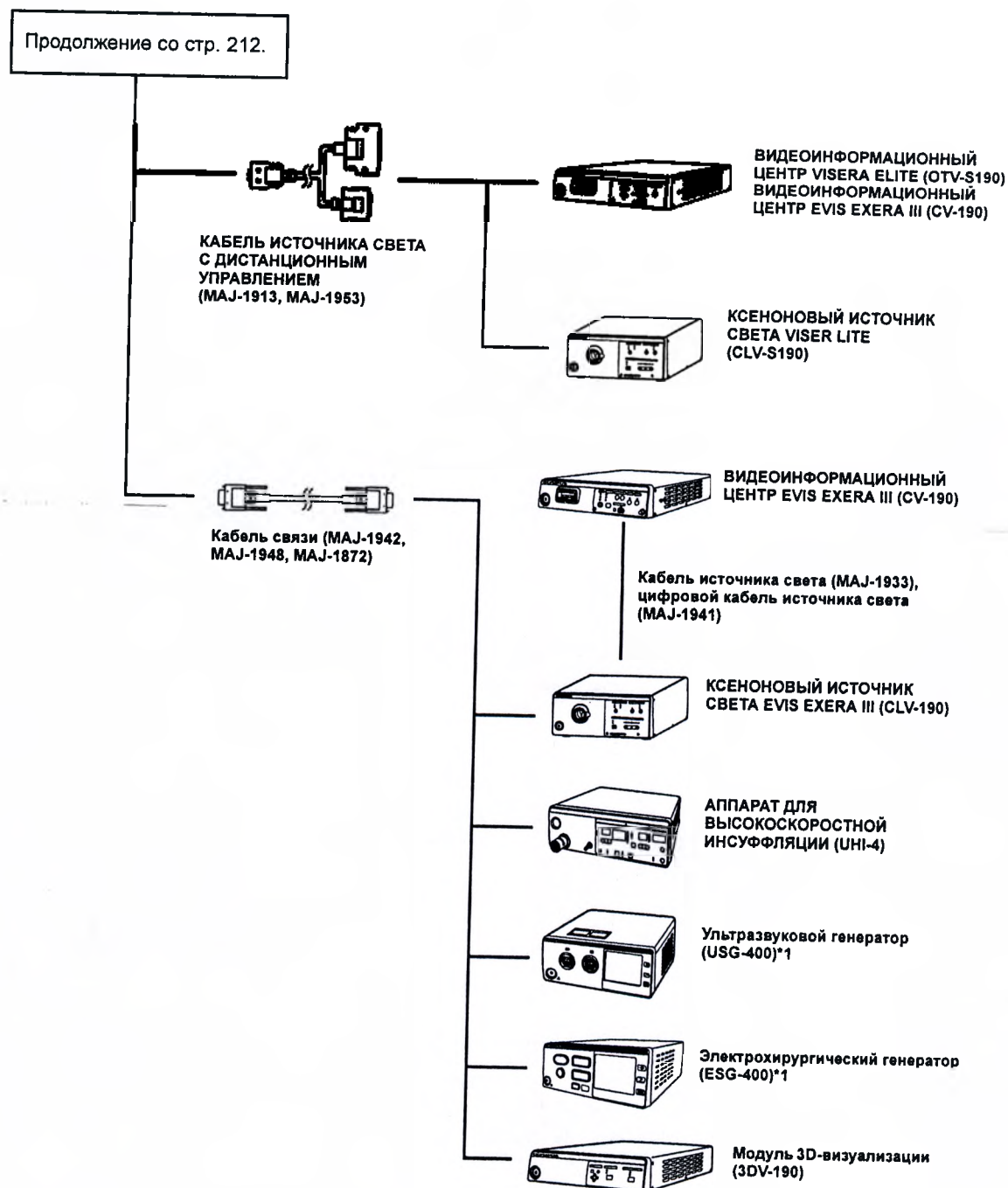
Прлж.

OLYMPUS**ENDOALPHA / UCES-3****№ изделия RU-8003630**



Прлж.

*1 Данные изделия могут быть доступны для приобретения не во всех регионах.



Прлж.

*1 Данные изделия могут быть доступны для приобретения не во всех регионах.

Условия транспортировки, хранения и эксплуатации

Условия транспортировки и хранения	Температура воздуха	от -20 до +60°C
	Относительная влажность	10 – 90%
	Атмосферное давление	от 700 до 1060 гПа
Условия эксплуатации	Температура воздуха	от 10 до 40°C
	Относительная влажность	30 – 85%
	Атмосферное давление	от 700 до 1060 гПа

Технические характеристики

Технические характеристики системы

Параметр		Технические характеристики
Управляющий сигнал	Обмен данными	Последовательная передача данных
Сенсорная панель/ видеосигнал для универсального дисплея системы ENDOALPHA (MAJ-1176)	Видеосигнал	XGA
	Вид разъема	HD 15-контактный
	Количество разъемов	По 2 на каждом
Микрофон	Вид разъема	3-полюсной контактный разъем Mini
	Количество разъемов	1
Динамик	Вид разъема	3-полюсной контактный разъем Mini
	Количество разъемов	1
Воспроизведение изображения	Носитель для записи	- ПОРТАТИВНОЕ ЗАПОМИНАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО (MAJ-1925) - Флэш-диск USB SanDisk (SDCZ8-****) (**** обозначает емкость. 4 – 16 ГБ)
	Поддерживаемые форматы изображения	JPEG (JFIF вер. 1.2), TIFF (без уплотнения EXIF верс. 6.0, полноцветное изображение RGB), Bitmap, GIF, PNG
	Максимальный размер файла с изображением	макс. 50 МБ

Прлж.

Параметр		Технические характеристики
Идентификатор для входа в систему / данные автоматической настройки/ данные настройки выбора этапов	Параметры записываемых данных	Идентификатор для входа в систему: макс. 50 символов Автоматическая настройка: макс. 50 символов/идентификатор для входа в систему Настройка выбора этапов: макс. 50 символов/набор данных автоматической настройки Общий размер записанных данных идентификатора для входа в систему, автоматической настройки и настройки выбора этапов - макс. 1200 символов
	Передача сохраненных данных	возможно копирование данных на флэш-диск USB и затем – на другие системные контроллеры для использования с ними.

Директива по медицинским приборам	 0197 Данный прибор отвечает требованиям Директивы 93/42/ЕЕС в отношении медицинских устройств. Классификация: класс II b
Директива по WEEE	 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. Информацию о системе возврата и (или) сбора отходов, применяемой в стране пользователя, можно получить в местном представительстве компании Olympus.

Прлж.

ЭМС	Применимые стандарты	IEC 60601-1-2: 2001 IEC 60601-1-2: 2007 - Данная система соответствует стандартам, указанным в левом столбце, только при условии подключения инструментов, перечисленных в конфигурации системы и в таблицах на стр. 212–213. - Данное устройство соответствует требованиям стандарта по ЭМС для медицинского электрического оборудования, 2-я редакция (IEC 60601-1-2: 2001) и 3-я редакция (IEC 60601-1-2: 2007). Тем не менее, при подключении устройства к оборудованию, выполненному в соответствии с требованиями 1-й редакции стандарта по ЭМС для медицинского электрического оборудования (IEC 60601-1-2: 1993), вся система соответствует 1-й редакции. - CISPR 11 в отношении излучения: группа 1, класс А
Год выпуска		Последняя цифра года выпуска является второй цифрой серийного номера. Это не относится к СЕНСОРНОЙ ПАНЕЛИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA (MAJ-1828). Ex. 7212345 (серийный номер)

Прлж.

○ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3) и МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-3 (MAJ-1827)

Параметр		Технические характеристики	
Источник питания	Номинальное напряжение	100 – 240 В переменного тока	
	Колебания напряжения	В пределах $\pm 10\%$	
	Номинальная частота	50/60 Гц	
	Колебания частоты	В пределах ± 1 Гц	
	Номинальная потребляемая мощность	БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-3)	100 ВА
		МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-3 (MAJ-1827)	80 ВА
	Номинал предохранителя	2 А, 250 В	
	Размер предохранителя	$\varnothing 5 \times 20$ мм	
Размеры	Размеры	UCES-3:	372 (Ш) $\times$ 113 (В) $\times$ 454 (Г) мм (включая выступающие части) 370 (Ш) $\times$ 111 (В) $\times$ 432 (Г) мм (без выступающих частей)
		MAJ-1827:	372 (Ш) $\times$ 80 (В) $\times$ 335 (Г) мм (включая выступающие части) 370 (Ш) $\times$ 80 (В) $\times$ 312 (Г) мм (без выступающих частей)
	Вес	UCES-3:	6,9 кг
		MAJ-1827:	4 кг

○ БЕСПРОВОДНОЙ ПЕРЕДАТЧИК (UWIT-TX) и БЕСПРОВОДНОЙ ПРИЕМНИК (UWIT-RX)

Прлж.

UWIT-TX	Размеры		234 (Ш) $\times$ 69 (В) $\times$ 44 (Г) мм
	Размеры (максимальные)		234 (Ш) $\times$ 69 (В) $\times$ 59 (Г) мм
	Вес		0,4 кг
	Напряжение		12 В постоянного тока, 1 А
	Видео вход	Коннектор SDI входа	BNC ($\times 1$)
		Коннектор DVI входа	DVI ($\times 1$) Не поддерживается для HDCP
UWIT-RX	Размеры		208 (Ш) $\times$ 54 (В) $\times$ 45 (Г) мм
	Размеры (максимальные)		208 (Ш) $\times$ 54 (В) $\times$ 60 (Г) мм
	Вес		0,31 кг
	Напряжение		12 В постоянного тока, 0,8 А
	Видео выход	Коннектор DVI выхода	DVI ($\times 1$)

OLYMPUS

ENDOALPHA / UCES-3

№ изделия RU-8003630

○ СЕНСОРНАЯ ПАНЕЛЬ К СИСТЕМЕ ENDOALPHA (MAJ-1828)

Параметр		Технические характеристики
Источник питания	Номинальное напряжение	100 – 240 В переменного тока
	Номинальная частота	50/60 Гц
	Входной ток	30 ВА
Размеры	Размеры	354,5 (Ш) × 347,8 (В) × 203 (Г) мм
	Вес	6,9 кг

○ ИНТЕРФЕЙС RS-232C К ОБОРУДОВАНИЮ OLYMPUS (MAJ-1830)

Параметр		Технические характеристики
Источник питания	Напряжение	5 В пост. тока
Размеры	Размеры	60 (Ш) × 27 (В) × 92 (Г) мм
	Вес	0,1 кг

○ ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-1831)

Параметр		Технические характеристики
Источник питания	Напряжение	5 В пост. тока
Размеры	Размеры	101 (Ш) × 32 (В) × 131 (Г) мм
	Вес	0,4 кг

Прлж.

○ ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-1832)

Параметр		Технические характеристики
Источник питания	Напряжение	5 В пост. тока
Размеры	Размеры	101 (Ш) × 32 (В) × 121 (Г) мм Длина кабеля: 900 мм
	Вес	0,5 кг

○ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС (MAJ-1834)

Параметр		Технические характеристики
Источник питания	Напряжение	5 В пост. тока
Размеры	Размеры	101 (Ш) × 32 (В) × 130 (Г) мм
	Вес	0,4 кг

○ ИНТЕРФЕЙС К УСТРОЙСТВУ СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-1917)

Параметр		Технические характеристики
Источник питания	Напряжение	5 В пост. тока
Размеры	Размеры	101 (Ш) × 32 (В) × 120 (Г) мм
	Вес	0,4 кг

○ ИНФРАКРАСНЫЙ ИНТЕРФЕЙС К БЛОКУ UCES-3 (MAJ-1862)

Параметр		Технические характеристики
Источник питания	Напряжение	12 В пост. тока + 5В пост. тока
Размеры	Размеры	143 (Ш) × 52 (В) × 98 (Г) мм
	Вес	0,6 кг

○ КНОПКА ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА (MAJ-1882)

Прлж.

Параметр		Технические характеристики
Размеры	Размеры	81 (Ш) × 81 (В) × 64 (Г) мм
	Вес	0,3 кг

○ КАБЕЛЬ UCS К БЛОКУ UCES-3 (MAJ1877)

Параметр		Технические характеристики
Размеры	Длина кабеля	2000±50 мм
	Вес	0,2 кг

○ Микрофон хирурга для системы ENDOALPHA (MAJ-1177)

Направленный микрофон с штекерным соединителем Ø 3,5.

Информация по ЭМС

Данная модель предназначена для использования в указанной ниже электромагнитной среде. Пользователь и медицинский персонал должны обеспечить использование изделия только в указанных окружающих условиях.

○ Сведения о совместимости применительно к магнитной эмиссии и рекомендуемая электромагнитная среда

Нормы эмиссии	Соответствие	Требования
РЧ излучения 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 А	Данное устройство пригодно для применения во всех помещениях, за исключением жилых помещений и учреждений, непосредственно подключенных к низковольтным сетям бытового назначения.
Кондуктивное излучение основного вывода CISPR 11		
Гармонические излучения IEC 61000-3-2	Класс А	Уровень гармонических эмиссий этого инструмента низкий и не может вызвать помехи в типовом промышленном источнике питания, подключенном к этому прибору.
Колебания напряжения/эмиссия фликера IEC 61000-3-3	Соответствует	Данный инструмент стабилизирует собственную нестабильность радиочастот и не оказывает влияний типа фликера на осветительное оборудование.

Прлж.

○ Сведения по защите от электромагнитных помех и рекомендуемая электромагнитная среда

Испытание на устойчивость к помехам	Испытательный уровень IEC 60601-1-2	Уровень соответствия требованиям устойчивости к помехам	Требования
Электростатический разряд (ESD) IEC 61000-4-2	Контактный: $\pm 2, \pm 4, \pm 6$ кВ Через воздух: $\pm 2, \pm 4, \pm 8$ 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%.
Кратковременная неустойчивость электропитания/пробой IEC 61000-4-4	± 2 кВ для линий электропитания ± 1 кВ для линий входа/выхода	Как слева	Качество сетевого питания должно соответствовать типовым промышленным (исходный режим питания оборудования) или больничным условиям.
Скачки тока IEC 61000-4-5	Дифференциальный режим: $\pm 0,5, \pm 1$ кВ При синфазном включении: $\pm 0,5, \pm 1, \pm 2$ кВ	Как слева	Качество сетевого электропитания должно соответствовать стандартным бытовым или условиям для медицинских учреждений.
Кратковременные спады напряжения, кратковременные сбои и колебания напряжения в входных линиях питания IEC 61000-4-11	$< 5\% U_T$ ($>$ провал 95% от U_T) за 0,5 цикла	Как слева	Качество сетевого электропитания должно соответствовать стандартным бытовым или условиям для 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% от U_T (провал 30% от U_T) в течение 25 циклов		
	$< 5\%$ от U_T (провал $> 95\%$ от U_T) в течение 5 секунд		
Магнитное поле промышленной частоты (50/60 Гц) IEC 61000-4-8	3 А/м	Как слева	Рекомендуется использовать данный инструмент, обеспечив достаточное расстояние от любого оборудования, работающего на высоких токах.

ПРИМЕЧАНИЕ

U_T – сетевое напряжение переменного тока перед созданием контрольного уровня.

○ Предупреждения и рекомендуемая электромагнитная среда применительно к переносному и мобильному оборудованию РЧ-связи, например, сотовым телефонам

Испытание на устойчивость к помехам	Испытательный уровень IEC 60601-1-2	Уровень соответствия требованиям устойчивости к помехам	Требования
Кондуктивная РЧ IEC 61000-4-6	3 В (среднеквадратическое напряжение) (150 кГц – 80 МГц)	3 В (V ₁)	Формула для расчета рекомендуемого пространственного разнеса (V ₁ =3 согласно уровню соответствия) $d = \left[\frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$
Излучаемая РЧ IEC 61000-4-3	3 В/м (80 МГц – 2,5 ГГц)	3 В/м (E ₁)	Формула для расчета рекомендуемого пространственного разнеса (E ₁ =3 согласно уровню соответствия) $d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 80 МГц – 800 МГц $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 800 МГц – 2,5 ГГц

ПРИМЕЧАНИЕ

- Здесь «Р» - максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт) в соответствии с данными изготовителя передатчика, а «d» - рекомендуемый пространственный разнос в метрах (м).
- Данный инструмент соответствует требованиям IEC 60601-1-2: 2001 и IEC 60601-1-2: 2007. Однако в электромагнитной среде, превышающей его уровень помех, возможно воздействие электромагнитных помех на данный инструмент.
- Электромагнитные помехи могут возникать в приборе, если он расположен рядом с высокочастотным электрохирургическим оборудованием и (или) другим оборудованием, помеченным следующим символом:



Прлж.

- Рекомендуемое изолирующее расстояние от данного прибора до портативного и мобильного радиочастотного (РЧ) оборудования связи

Номинальная максимальная выходная мощность передатчика P (Вт)	Изолирующее расстояние в зависимости от частоты передатчика (м) (расчет при $V_f=3$ и $E_f=3$)		
	150 кГц – 80 МГц $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 МГц – 800 МГц $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 МГц – 2,5 ГГц $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

ПРИМЕЧАНИЕ

Требования могут быть применимы не во всех ситуациях. На распространение электромагнитных волн влияет их поглощение и отражение от конструкций, предметов и людей.

Переносное и мобильное оборудование РЧ-связи (например, мобильные телефоны) должно работать на расстоянии от любой части инструмента, включая кабели, не ближе рекомендуемого пространственного разнеса, рассчитанного по уравнению в соответствии с частотой передатчика.

Прлж.



© 2013 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

— Уполномоченный представитель —

OLYMPUS EUROPA SE & CO. KG

Wendenstraße 14-18, 20097 HAMBURG, GERMANY
Postfach 10 49 08, 20034 HAMBURG, GERMANY
Тел. +49 40 23773-0, Факс +49 40 23773-4656

— Уполномоченный представитель —

ООО ОЛИМПАС МОСКВА

107023 г. МОСКВА, ул. Электrozаводская, д. 27, стр. 8
Тел. +495 730-21-57, Факс +495 663-84-87

Перевод с английского языка на русский язык

/Перевод штампа, печати и текста на английском языке на Руководстве по эксплуатации (Блок управления (консоль) медицинский UCES-3 для эндохирургических манипуляций)

<Логотип: Олимпас >

Олимпас Европа СЕ энд КО.КГ

Штамп: ОЛИМПАС ЕВРОПА СЕ ЭНД КО. КГ
ВЕНДЕНШТРАССЕ 14-18
20097 ГАМБУРГ
ГЕРМАНИЯ

от имени Олимпас Медикал Системс Корп.

Я, нотариус по гражданским делам

Др. Маттиас Кляйзер

настоящим свидетельствую, что прилагаемая копия является точной и верной копией с подлинника документа, предъявленного мне.

Гамбург, 02 марта 2016 г.

/подпись/

Др. Маттиас Кляйзер

Нотариус по гражданским делам

Печать: Печать нотариуса Др. Маттиаса Кляйзера * Гамбург

2013 Олимпас Медикал Системс Корп.

ОЛИМПАС

Производитель:

ОЛИМПАС МЕДИКАЛ СИСТЕМС КОРП.

2951 Ишикава-чо, Хатиодзи-Ши, ТОКИО 192-8507, ЯПОНИЯ

Уполномоченный представитель:

ОЛИМПАС ЕВРОПА СЕ ЭНД КО. КГ

Венденштрассе 14-18, 20097 ГАМБУРГ, ГЕРМАНИЯ

Перевод выполнен переводчиком
Чимпоеш Еленой Анатольевной. *

ПОДПИСЬ

Город Москва.

Восьмого июля две тысячи шестнадцатого года.

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи, сделанной переводчиком Чимпоеш Еленой Анатольевной в моем присутствии. Личность её установлена.

Зарегистрировано в реестре за № 14-12687

Взыскано по тарифу: 100 рублей

Нотариус:



Гербовая печать
нотариуса г.Москвы
Акимова Г.Б.

Всего прошнуровано, пронумеровано
и скреплено печатью 114 листа (ов)

Нотариус:

08.07.2016

Город Москва, _____ года.
Я Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую
верность этой копии с подлинником документа. В последнем подчисток,
приписок зачеркнутых слов и иных неоговоренных исправлений или
каких-либо особенностей нет.

Мною, лицу, обратившемуся за совершением нотариального
действия, разъяснено, что при свидетельствовании верности копии
документа не подтверждается законность содержания документа и
соответствие изложенных в нем фактов действительности.

Зарегистрировано в реестре за № 14-12688

Взыскано по тарифу 2340 руб

Нотариус

