

Для предоставления в Федеральную службу по надзору в сфере здравоохранения (Росздравнадзор) в Российской Федерации
109012, Москва, Славянская площадь, д.4, стр.1

Дата: 27.02.2024

Мы, компания Олимпас Медикал Системс Корп. (OLYMPUS MEDICAL SYSTEMS CORP.), расположенная по адресу 2951 Ишикава-чо, Хачиоджи-ши, Токио 192-8507, Япония (2951 Ishikawa-cho, Hachioji-shi, Tokyo 192-8507, Japan), как законный и ответственный производитель медицинского изделия «Система управления для эндохирургии UCES с принадлежностями», настоящим заявляем, что прилагаемые документы являются подлинными:

1. Инструкция по эксплуатации «Блок управления для эндохирургии UCES-4».
2. Инструкция по эксплуатации «Блок управления для эндохирургии UCES-4. Программное обеспечение версии 1.5».
3. Инструкция «Кабель питания (MAJ-2275)».
4. Дополнение к эксплуатационной документации на медицинское изделие «Система управления для эндохирургии UCES с принадлежностями»:
«Инструкция по эксплуатации «Блок управления для эндохирургии UCES-4. Программное обеспечение версии 1.5»
«Инструкция «Кабель питания (MAJ-2275)»

To be submitted to the Federal Service for Surveillance in Healthcare (Roszdravnadzor) in Russian Federation
109074, Moscow, Slavyanskaya Square, 4/1

Date: 27.02.2024

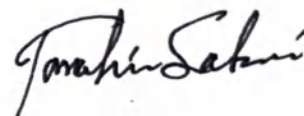
We, OLYMPUS MEDICAL SYSTEMS CORP., located at 2951 Ishikawa-cho, Hachioji-shi, Tokyo 192-8507, Japan, established and reputable manufacturer of the medical device "Control system for endosurgery UCES with accessories", hereby state that the attached documents are true:

1. Instructions for «Medical control unit for endosurgery UCES-4».
2. Instructions for «Medical control unit for endosurgery UCES-4. Software version 1.5».
3. Instructions for «Power cord (MAJ-2275)».
4. Addendum to the operational documentation for medical device «Control system for endosurgery UCES with accessories»:
«Instructions for «Medical control unit for endosurgery UCES-4. Software version 1.5»
«Instructions for «Power cord (MAJ-2275)»

С уважением /
Best regards,

Должность / Президент
Position / President

Ф.И.О. / Сакураи Томохиса
Name / Sakurai Tomohisa



Печать / Stamp

東京都八王子市石川町2951番地
オリンパスメディカルシステムズ株式会社

認 証

嘱託人佐藤裕香の提出した別紙書面の謄本は、その原本と対照し、原本と符合することを認めた。

よって、これを認証する。

令和6年3月5日、本公証人役場において

東京都八王子市東町7番6号

東京法務局所属

公証人

Notary

中島行博

NAKASHIMA Yukihiro



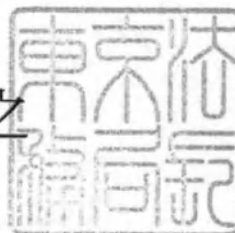
証 明

上記署名は、東京法務局所属公証人の署名に相違ないものであり、かつ、その押印は、真実のものであることを証明する。

令和6年3月5日

東京法務局長

山口敬之



APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Country: JAPAN

This public document

2. has been signed by NAKASHIMA Yukihiro

3. acting in the capacity of Notary of the Tokyo Legal Affairs Bureau

4. bears the seal/stamp of NAKASHIMA Yukihiro, Notary

Certified

5. at Tokyo

6. MAR. 5. 2024

7. by the Ministry of Foreign Affairs

8. 24- No 003134

9. Seal/stamp:

10. Signature



MAEJIMA Tadashi

MAEJIMA Tadashi

For the Minister for Foreign Affairs



Registered No. **90** , 2024

NOTARIAL CERTIFICATE

This is to certify that the attached copy of document exactly corresponds with the original.

Dated this 5th day of March, 2024

NAKASHIMA Yukihiro



NAKASHIMA Yukihiro

NOTARY

7-6 AZUMA-CHO HACHIOJI-SHI TOKYO

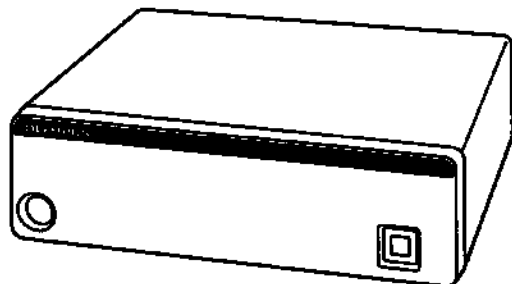
Tokyo Legal Affairs Bureau

ИНСТРУКЦИИ

ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА ENDOALPHA

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ

UCES-4



Номер по каталогу: RU-8004622

Этикетки и символы

1

Важная информация — прочтите перед использованием

4

Функции системы

12

Глава 1 Проверка содержимого упаковки

15

Глава 2 Перечень и функции компонентов

23

Глава 3 Установка и соединения

35

Глава 4 Проверка

75

Глава 5 Эксплуатация

85

Глава 6 Уход, хранение и утилизация

187

Глава 7 Поиск и устранение неисправностей

191

Приложение

207

Программное
обеспечение версии 1

CE 0197

Содержание

Этикетки и символы	1
БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4)	1
МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2191)	2
Задняя сторона обложки данного руководства по эксплуатации	3
Важная информация — прочтите перед использованием	4
Предназначение	4
Применимость в эндоскопии и эндоскопической хирургии	4
Руководство по эксплуатации	5
Квалификация пользователей	5
Совместимость прибора с другим оборудованием	5
Ремонт и модификация	6
Сигнальные слова	6
Инструкции по безопасности, предупреждения и предостережения	7
Предостережение о помехах со стороны других устройств	9
Сведения о безопасности	11
Функции системы	12
Глава 1 Проверка содержимого упаковки	15
1.1 Проверка описи содержимого упаковки	15
БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4)	15
МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2191)	16
ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-2249)	17
ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-2250)	17
УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС (MAJ-2251)	18
ИНТЕРФЕЙС ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268)	19
ИНФРАКРАСНЫЙ ИНТЕРФЕЙС К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2252)	20
КНОПКА ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА (MAJ-1882)	21
Опциональное оборудование OLYMPUS	22
Глава 2 Перечень и функции компонентов	23
2.1 БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4)	23
2.2 Компоненты по выбору	27
МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2191)	27
ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-2249)	29
ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-2250)	30
УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС (MAJ-2251)	31
ИНТЕРФЕЙС ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268)	32
ИНФРАКРАСНЫЙ ИНТЕРФЕЙС К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2252)	33
КНОПКА ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА (MAJ-1882)	34

Глава 3 Установка и соединения	35
3.1 Установка и соединения	35
3.2 Установка БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) и МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191) и подключение дополнительного оборудования	37
3.3 Подключение дополнительного оборудования	38
Конфигурация подключений с использованием CV-190	46
Конфигурация подключений с использованием OTV-S190	48
Конфигурация подключений с использованием OTV-S200 или OTV-S300	50
Конфигурация подключений с использованием OTV-S200 или OTV-S300 и CLV-S200-IR	52
Конфигурация подключений с использованием OTV-S400	54
Конфигурация подключений с использованием 3DV-190	56
Подключение УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS посредством ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268)	58
3.4 Подключение сенсорной панели	66
3.5 Подключение МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2191)	68
3.6 Подключение беспроводного микрофона	70
3.7 Подключение КНОПКИ ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА (MAJ-1882)	71
3.8 Подключение флэш-диска USB	72
3.9 Подключение к настенной сетевой розетке	73
Глава 4 Проверка	75
4.1 Контроль	75
4.2 Порядок проверки	76
4.3 Проверка включения питания	77
4.4 Проверка сенсорной панели	78
Пример проверки при подключенном видеоинформационном центре (CV-190)	78
4.5 Проверка подключения дополнительного оборудования	79
4.6 Проверка микрофона	80
4.7 Проверка функции голосового повтора команд	81
Пример проверки при подключенном видеоинформационном центре (CV-190)	81
4.8 Проверка КНОПКИ ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА (MAJ-1882)	82
Глава 5 Эксплуатация	85
5.1 Меры предосторожности	85
5.2 Источник питания	87
5.3 Работа с сенсорной панелью	88

5.4 Иерархия окон управления	89
Вход в систему, тип 1	89
Вход в систему, тип 2	91
Автоматический вход в систему	93
5.5 Этапы процесса входа в систему	94
Окно идентификатора пользователя для входа в систему	94
Окно для выбора процедуры	96
5.6 Действия в рабочем режиме	97
Начальное окно	99
Главное окно системы	102
Пользование дополнительным оборудованием	103
Управление операционным столом	106
Работа с модулем 3D-визуализации (3DV-190)/ 3D-монитором (LMD-2451MT/LMD-3251MT/LMD-3251ST)	109
Окно просмотра изображений с флэш-диска USB	112
Окно ввода информации о пациенте	113
Окно со списком выбора этапов	115
Окно настройки выбора этапов	116
Окно режима информации	118
5.7 Использование функции голосового управления	119
5.8 Работа с дистанционными переключателями эндоскопа	122
5.9 Настройки в режиме администратора	124
Регистрация настроек выбора этапов	126
Регистрация идентификатора пользователя	127
Регистрация процедуры	129
Регистрация настройки выбора этапов	131
Окно Clock Adjustment	142
Настройки системы	143
5.10 Настройки для калибровки сенсорной панели	180
5.11 Рекомендации по работе с модулем 3D-визуализации и 3D-монитором	182
Пример подключения модуля 3D-визуализации и 3D-монитора	182
Настройки системы во время установки	185
Работа с переключателем 2D/3D	185
Глава 6 Уход, хранение и утилизация	187
6.1 Уход	187
6.2 Хранение	188
6.3 Утилизация	189
Глава 7 Поиск и устранение неисправностей	191
7.1 Поиск и устранение неисправностей	191
7.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей	192

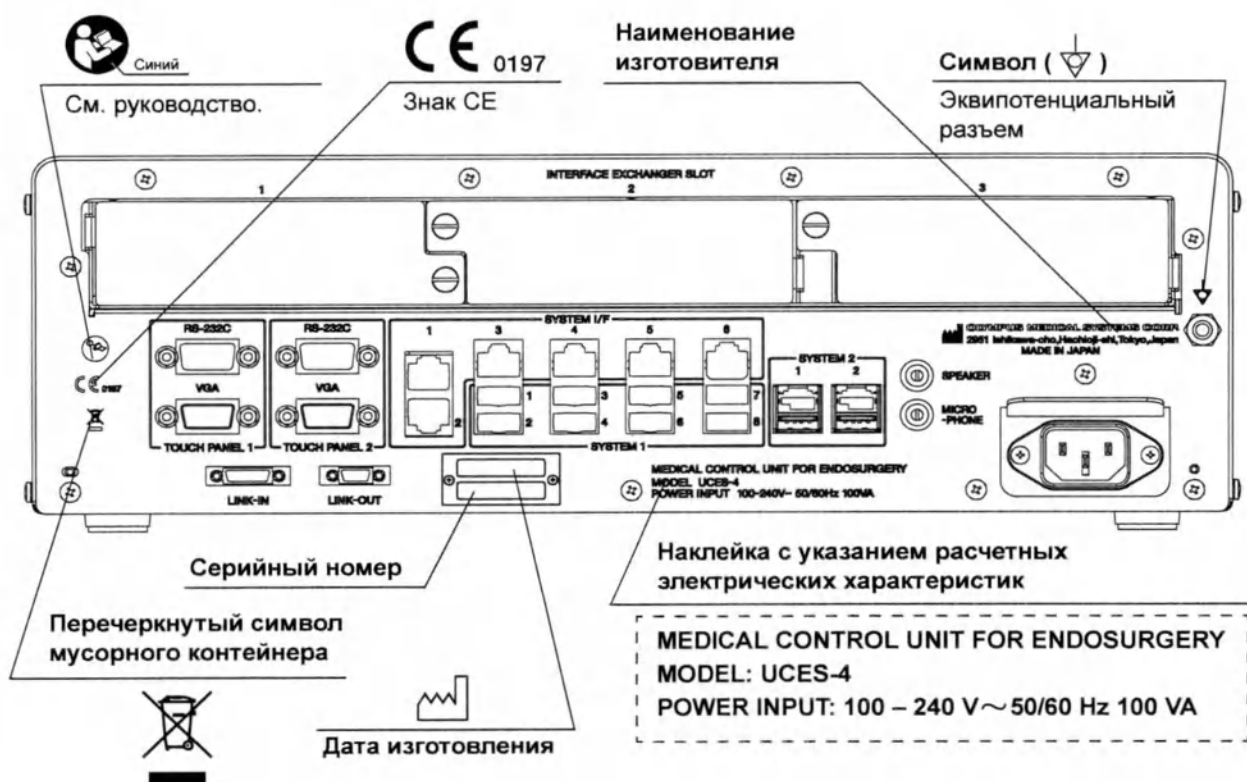
7.3	Сообщения об ошибках	196
7.4	Возврат устройств UCES-4 для ремонта	206
Приложение		207
Конфигурация системы		207
Технические характеристики		212
	Окружающая среда	212
	Технические характеристики	213
Информация по ЭМС		219
Информация о лицензии на программное обеспечение с открытым исходным кодом данного изделия		227
	newlib	227
	libhal_bsp	241

Этикетки и символы

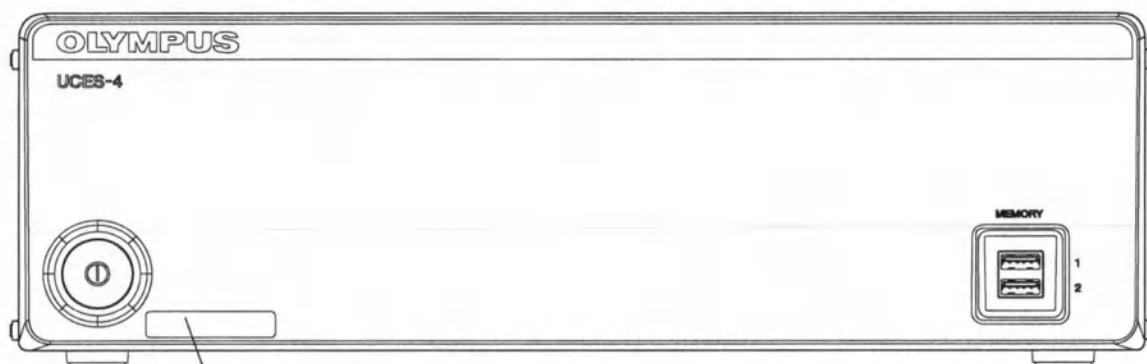
Предостерегающие наклейки расположены на корпусе устройства в указанных ниже местах. Если наклейки отсутствуют либо обозначения на них неразборчивы, свяжитесь с компанией Olympus.

■ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4)

○ Задняя панель

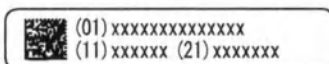


○ Передняя панель



Этикетка UDI

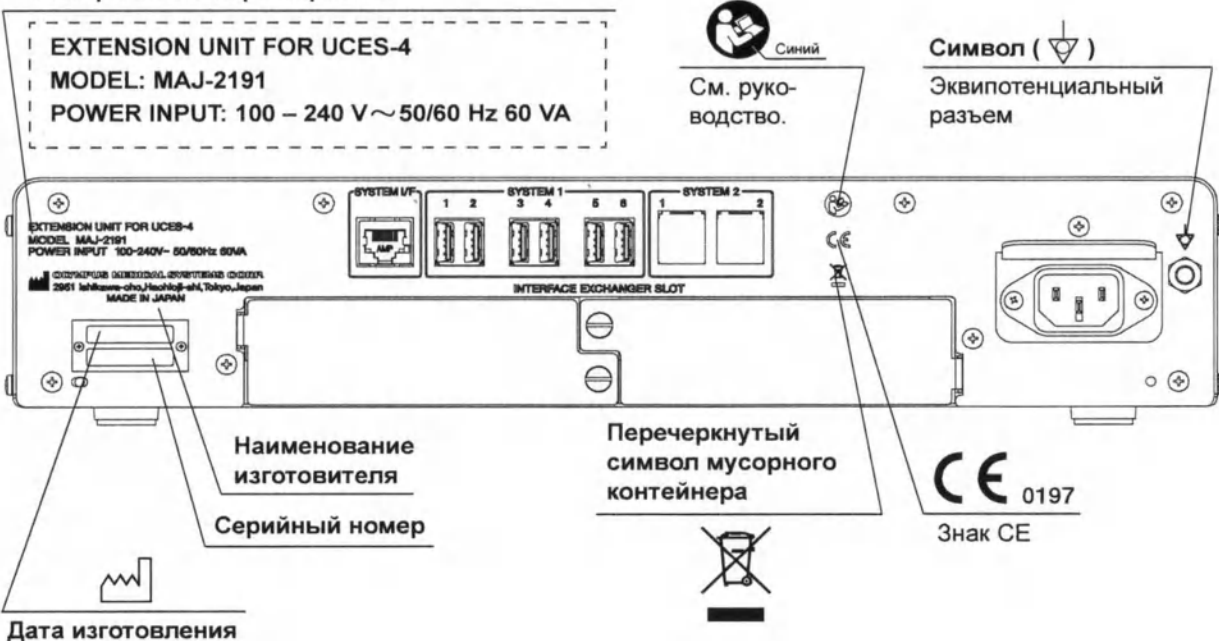
Этикетка UDI требуется согласно правилам ряда стран для идентификации медицинского оборудования посредством уникального идентификационного номера (UDI).



■ МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2191)

○ Задняя панель

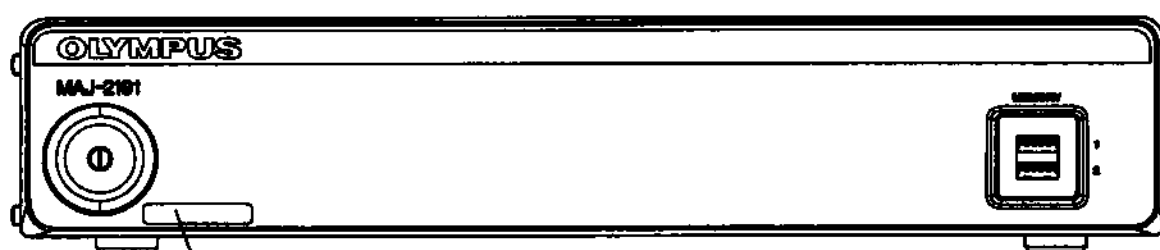
Наклейка с указанием расчетных электрических характеристик



ПРИМЕЧАНИЕ

МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2191) используется для подключения оборудования, удаленного от БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4). Подробности см. в разделе 3.5 «Подключение модуля расширения к блоку UCES-4 (MAJ-2191)».

○ **Передняя панель**



Этикетка UDI

Этикетка UDI требуется согласно правилам ряда стран для идентификации медицинского оборудования посредством уникального идентификационного номера (UDI).

(01) xxxxxxxxxxxx
(11) xxxxx (21) xxxxxx

■ **Задняя сторона обложки данного руководства по эксплуатации**

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

Важная информация — прочтите перед использованием

■ **Предназначение**

Блок управления для эндохирургии предназначен для использования с эндоскопом Olympus и дополнительным оборудованием. Он позволяет выполнять централизованное управление и отображение информации, автоматическую исходную настройку и управление взаимодействием дополнительного оборудования.

■ **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., а также 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. 207. Использование несовместимого оборудования может привести к травмам пациента и/или повреждению оборудования.

Данный прибор соответствует требованиям стандарта по ЭМС для медицинского электрического оборудования: 4-я редакция (IEC 60601-1-2: 2014).

При подключении устройства к оборудованию, выполненному в соответствии с требованиями предыдущей редакции стандарта по ЭМС для медицинского электрического оборудования, характеристики ЭМС могут быть ненадежными. 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!

- Данное оборудование нельзя использовать для иных целей, кроме указанных выше.
- 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 АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-2249), ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-2250), УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС (MAJ-2251), ИНТЕРФЕЙС ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268), ИНФРАКРАСНЫЙ ИНТЕРФЕЙС К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2252), КАБЕЛЬ UCS ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К БЛОКУ UCES-3 (MAJ-1877), КНОПКУ ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА (MAJ-1882), USB-мышь, клавиатуру или устройство захвата видеоизображения. 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.

ОПАСНОСТЬ

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.

ВНИМАНИЕ!

- С целью предупреждения электромагнитных помех данное устройство нельзя использовать или хранить на расстоянии ближе 30 см 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.



ВНИМАНИЕ!

- 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.

ОСТОРОЖНО!

При использовании этого оборудования в бытовых условиях и подключении к сети электроснабжения общественного пользования могут возникать электромагнитные помехи для других устройств. При наличии электромагнитных помех может потребоваться принять меры по их снижению, например, переориентировать или переместить это устройство либо экранировать его место расположения. По своим эмиссионным характеристикам данное оборудование пригодно для использования в промышленных зонах и больницах (CISPR 11 класс A). Если данное оборудование используется в жилых районах (для которых, как правило, требуется CISPR 11 класс B), оно не обеспечивает достаточную защиту устройств высокочастотной связи. От пользователя могут потребоваться мероприятия по ослаблению воздействия системы, например, ее перемещение или переориентация.

■ Сведения о безопасности

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

Учитывая возможность хищения, уничтожения и (или) фальсификации данных, убедитесь в том, что USB-устройство не заражено компьютерным вирусом.

Хранение данного изделия и управление им следует осуществлять с соблюдением политики безопасности, действующей в учреждении.

Функции системы

Интегрированная эндохирургическая система ENDOALPHA обладает следующими функциями.

○ Центральное управление

- Дополнительным оборудованием, подключенным к БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) и МОДУЛЮ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ БЛОКА UCES-4 (MAJ-2191), можно управлять централизованно с помощью сенсорной панели.
- Дополнительным оборудованием можно управлять с помощью голосовых команд.
- Дополнительным оборудованием можно управлять при помощи дистанционных переключателей на эндоскопе в стерильной зоне.

○ Центральный дисплей

Настройки функций подключенного дополнительного оборудования могут отображаться на экране сенсорной панели.

○ Отображение сообщений

Различные сообщения об ошибках и предупреждения могут отображаться на экране сенсорной панели.

○ Голосовой повтор

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

○ 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

Отображение информации на дисплее сенсорной панели можно настроить в соответствии с индивидуальными потребностями пользователя.

○ **Просмотр статичных изображений**

Сохраненные на флэш-диске USB статичные изображения могут быть отображены для просмотра на экране центрального дисплея.

○ **Автоматическое удаление дыма**

Если к БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) МОДУЛЮ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ БЛОКА UCES-4 (MAJ-2191) и к выходному разъему подключены аппарат для электрохирургии/ультразвуковой генератор и инсуффлятор, возможна автоматическая откачка образующегося дыма или пара.

○ **Предварительный просмотр**

Просмотр целевого изображения возможен на контрольном окне цифрового записывающего устройства, камеры помещения, хирургической камеры или видеокмутатора. Эта функция позволяет изменять настройки дополнительного оборудования, просматривая изображение.

Глава 1 Проверка содержимого упаковки

1.1 Проверка описи содержимого упаковки

Гл. 1

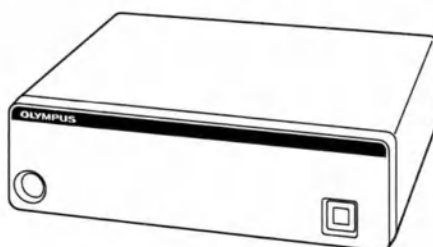
Сопоставьте все позиции в упаковке с компонентами, изображенными ниже. Проверьте каждую позицию на отсутствие повреждений. В случае повреждения оборудования, при неполной комплектации, а также при наличии невыясненных вопросов не используйте оборудование; немедленно свяжитесь с компанией Olympus.

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.

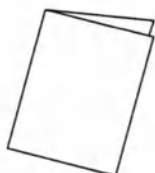
■ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4)

○ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ

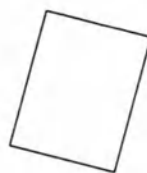


БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4)

○ Дополнительные принадлежности



Руководство по эксплуатации



Лицензионное соглашение для конечного пользователя изделиями компании Olympus*1



Шнур электропитания (для UCES-4)

1.1 Проверка описи содержимого упаковки

*1 Лицензионное соглашение для конечного пользователя

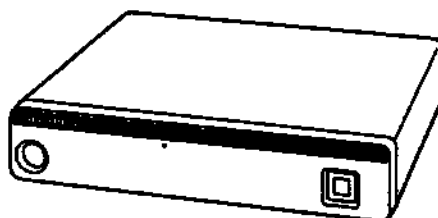
ПРИМЕЧАНИЕ

Перед тем, как воспользоваться БЛОКОМ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4), необходимо прочесть лицензионное соглашение для конечного пользователя изделиями компании Olympus. Компания Olympus предоставляет неисключительную лицензию на пользование программным обеспечением при условии, что Вы подтвердите правила и положения лицензионного соглашения для конечного пользователя.

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

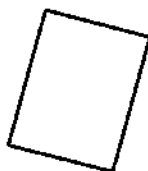
■ МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2191)

○ МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-4



МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2191)

○ Дополнительные принадлежности



Справочный листок

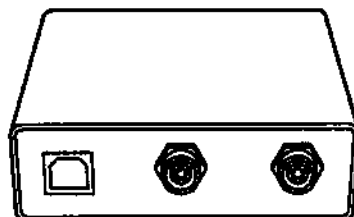
Только для
китайского рынка



Шнур электропитания
(для UCES-4)

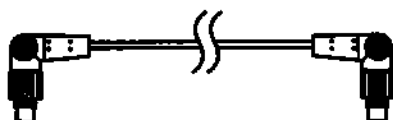
■ ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-2249)

○ ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO)

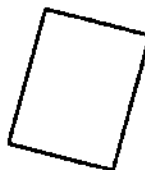


ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-2249)

○ Дополнительные принадлежности



Кабель ECB

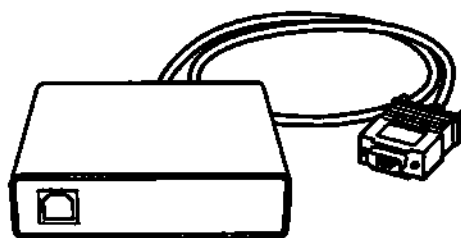


Справочный листок

Гл. 1

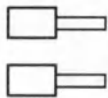
■ ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-2250)

○ ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE)

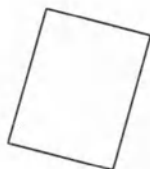


ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-2250)

○ Дополнительные принадлежности



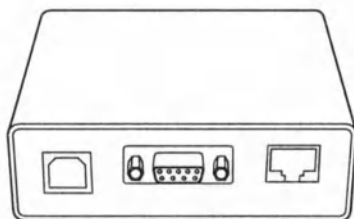
Шестигранная гайка (2 шт.)



Справочный листок

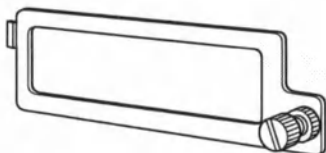
■ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС (MAJ-2251)

○ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС

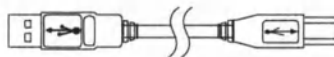


УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС (MAJ-2251)

○ Дополнительные принадлежности



Заглушка для интерфейсных разъемов



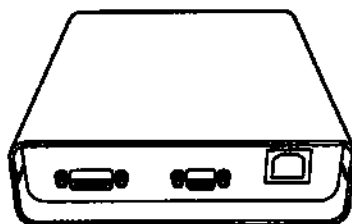
Короткий кабель USB



Справочный листок

■ ИНТЕРФЕЙС ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268)

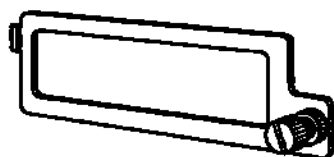
○ ИНТЕРФЕЙС К УСТРОЙСТВУ СВЯЗИ OLYMPUS



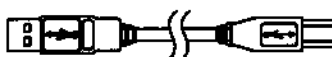
ИНТЕРФЕЙС ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268)

Гл. 1

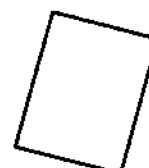
○ Дополнительные принадлежности



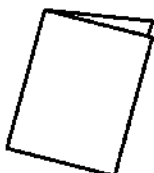
Заглушка для интерфейсных разъемов



Короткий кабель USB



Справочный листок



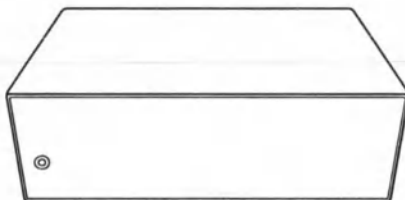
Руководство по эксплуатации*1

*1 Этот документ предоставляется из комплекта изделия MAJ-2268 с серийным номером 7х3хххх

■ ИНФРАКРАСНЫЙ ИНТЕРФЕЙС К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2252)

Гл. 1

○ ИНФРАКРАСНЫЙ ИНТЕРФЕЙС К БЛОКУ UCES-4

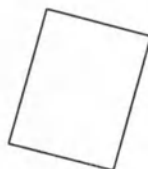


ИНФРАКРАСНЫЙ ИНТЕРФЕЙС К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2252)

○ Дополнительные принадлежности



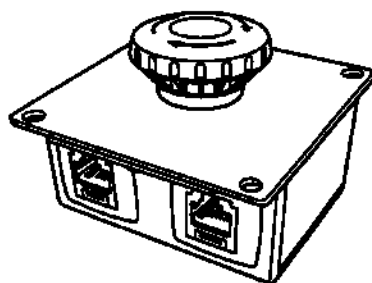
Кабель USB с дополнительным питанием



Справочный листок

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

○ КНОПКА ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА

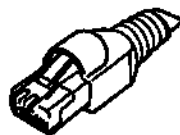


КНОПКА ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА (MAJ-1882)

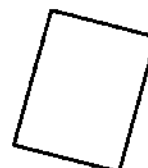
○ Дополнительные принадлежности



Прокладка



Заглушка для разъема RJ-45



Справочный листок

Гл. 1

■ Опциональное оборудование OLYMPUS

Гл. 1

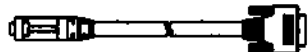
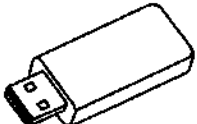
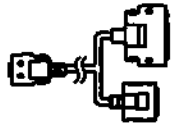
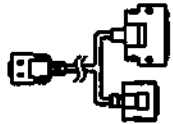
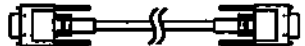
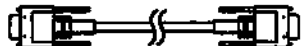
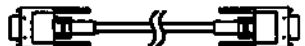
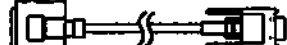
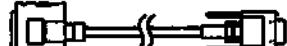
Наименование изделия	Модель	Иллюстрация
КАБЕЛЬ UCR ДЛЯ БЛОКА UCES-3	MAJ-1877	
ПОРТАТИВНОЕ ЗАПОМИНАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО	MAJ-1925	
КАБЕЛЬ ИСТОЧНИКА СВЕТА С ДИСТАНЦИОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ, 10 М	MAJ-1913	
КАБЕЛЬ ИСТОЧНИКА СВЕТА С ДИСТАНЦИОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ, 1,8 М	MAJ-1953	
Кабель связи, 0,7 м	MAJ-1942	
Кабель связи, 1,8 м	MAJ-1948	
Кабель связи, 10 м	MAJ-1872	
КАБЕЛЬ СВЯЗИ ДЛЯ ИНФОРМАЦИОННОГО ЦЕНТРА 1,8 М	MAJ-1915	
КАБЕЛЬ СВЯЗИ ДЛЯ ИНФОРМАЦИОННОГО ЦЕНТРА 10 М	MAJ-1949	

Таблица 1.1

ПРИМЕЧАНИЕ

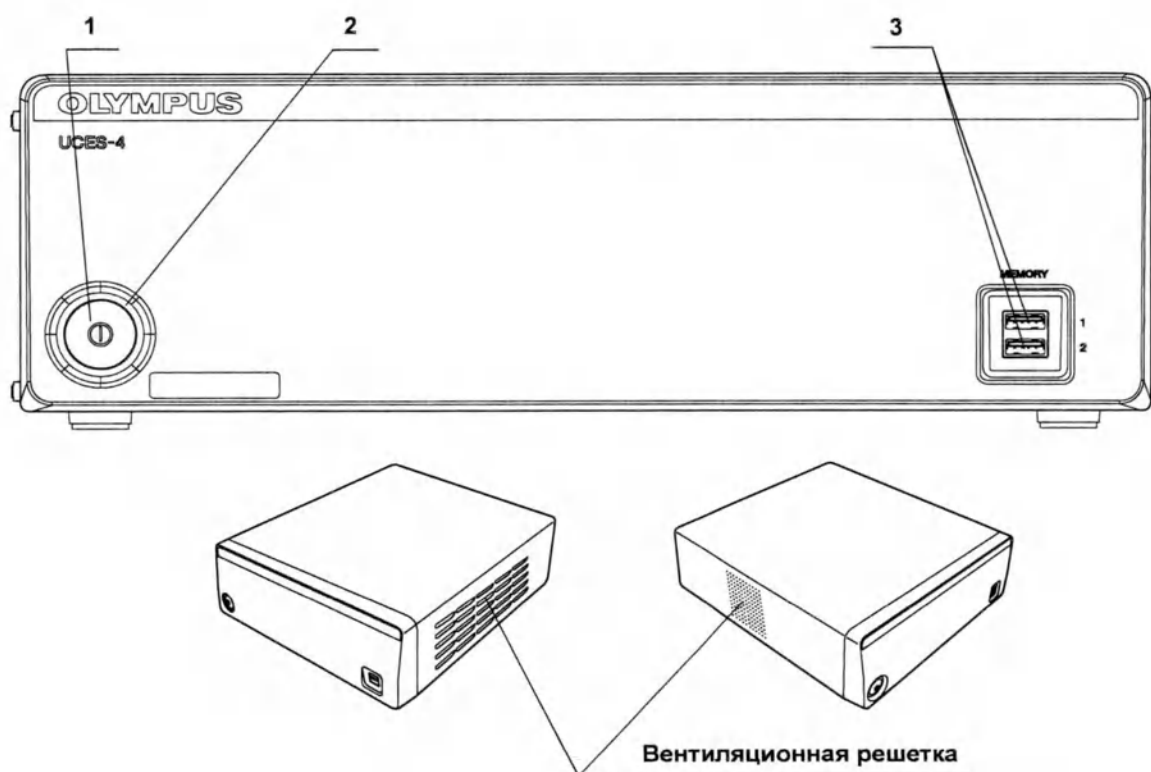
- КАБЕЛЬ UCR ДЛЯ UCES-3 (MAJ-1877) необходим для управления устройствами UCR.
- ПОРТАТИВНОЕ УСТРОЙСТВО ПАМЯТИ (MAJ-1925) можно использовать как флэш-диск USB.

Глава 2 Перечень и функции компонентов

2.1 БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4)

Гл. 2

○ Передняя панель



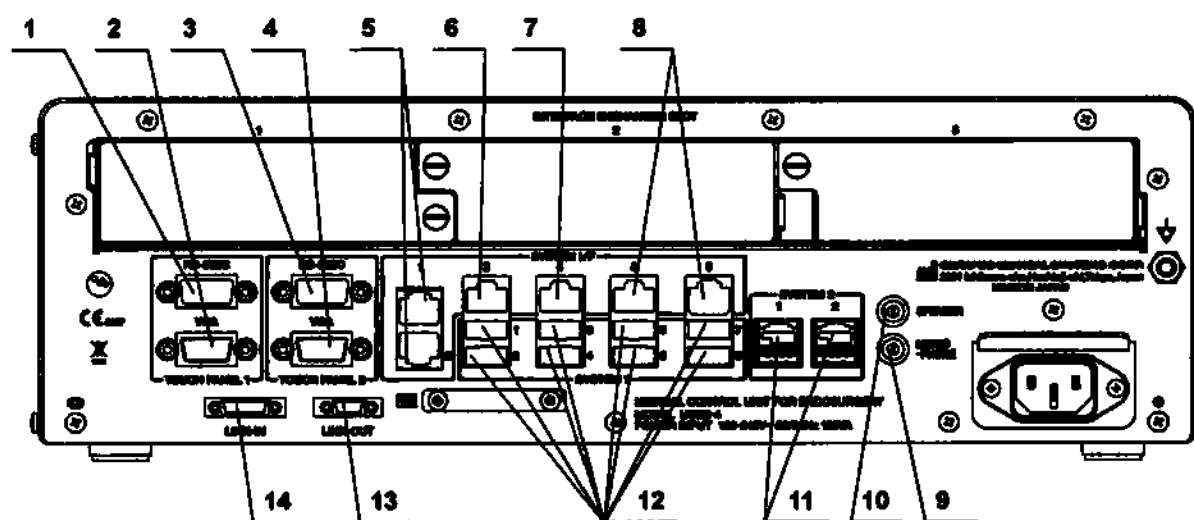
к №	Составные части	Описание
1	Главный выключатель	Нажмите для включения/выключения.
2	Индикатор питания	Когда питание включено, индикатор светится.
3	Разъемы MEMORY	Сюда можно также подключать мышь или клавиатуру с разъемом USB и/или флэш-диск USB.

ОСТОРОЖНО!

- Не подключайте ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-2249), ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-2250), УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС (MAJ-2251) или ИНТЕРФЕЙС ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268) к разъемам MEMORY на передней панели. В противном случае разъемы могут быть повреждены в результате удара и т. п. Указанные выше устройства должны быть подключены к разъемам SYSTEM 1 на задней панели.
- Клавиатура используется только для калибровочных настроек сенсорной панели. Не подсоединяйте клавиатуру для других целей.

Гл. 2

○ Задняя панель



к №	Составные части	Описание
1	Разъем TOUCH PANEL 1 RS-232C	Подключение к сенсорной панели посредством кабеля RS-232C.
2	Разъем TOUCH PANEL 1 VGA	Подключение к сенсорной панели посредством кабеля VGA.
3	Разъем TOUCH PANEL 2 RS-232C	Подключение к сенсорной панели посредством кабеля RS-232C.
4	Разъем TOUCH PANEL 2 VGA	Подключение к сенсорной панели посредством кабеля VGA.
5	Разъем SYSTEM I/F 1 / разъем SYSTEM I/F 2	Подключение МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191) для связи с прибором. Для подключения используйте кабели локальной сети (LAN).
6	Разъем SYSTEM I/F 3	Подключение к Extron IPCP505 или IPL250 для связи с прибором. Для подключения используйте кабели локальной сети (LAN).
7	Разъем SYSTEM I/F 4	Подключение к ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЮ Sony IP для связи с прибором. Для подключения используйте кабели локальной сети (LAN).

2.1 БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4)

к №	Составные части	Описание
8	Разъем SYSTEM I/F 5 / разъем SYSTEM I/F 6	Резерв для расширения системы в будущем.
9	Гнездо MICROPHONE	Подключение микрофона.
10	Гнездо SPEAKER	Подключение входного аудиоразъема сенсорной панели при помощи аудио-кабеля, поставляемого в комплекте сенсорной панели.
11	Разъемы SYSTEM 2	Подключение ИНФРАКРАСНОГО ИНТЕРФЕЙСА К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2252) для связи с прибором. Для подключения используйте силовой USB-кабель, поставляемый в комплекте MAJ-2252.
12	Разъемы SYSTEM 1	Подключение ИНТЕРФЕЙСА К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-2249), ИНТЕРФЕЙСА К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-2250), УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-2251) и/или ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268) для связи с приборами. Для подключения используйте кабели USB. Сюда можно также подключать мышь или клавиатуру с разъемом USB и флэш-диск USB. Возможно также подключение устройства захвата изображения, для чего используется только разъем SYSTEM 1 – 7 или SYSTEM 1 – 8.
13	Разъем LINK-OUT	Подключение к дополнительному оборудованию посредством MAJ-1942, MAJ-1948 или MAJ-1872. Подключаемое оборудование см. в Раздел 3.3, «Подключение дополнительного оборудования».
14	Разъем LINK-IN	Подключение к дополнительному оборудованию посредством MAJ-1913, MAJ-1953, MAJ-1942, MAJ-1948, MAJ-1872, MAJ-1915 или MAJ-1949. Подключаемое оборудование см. в разделе 3.3 «Подключение дополнительного оборудования».

Гл. 2

ВНИМАНИЕ!

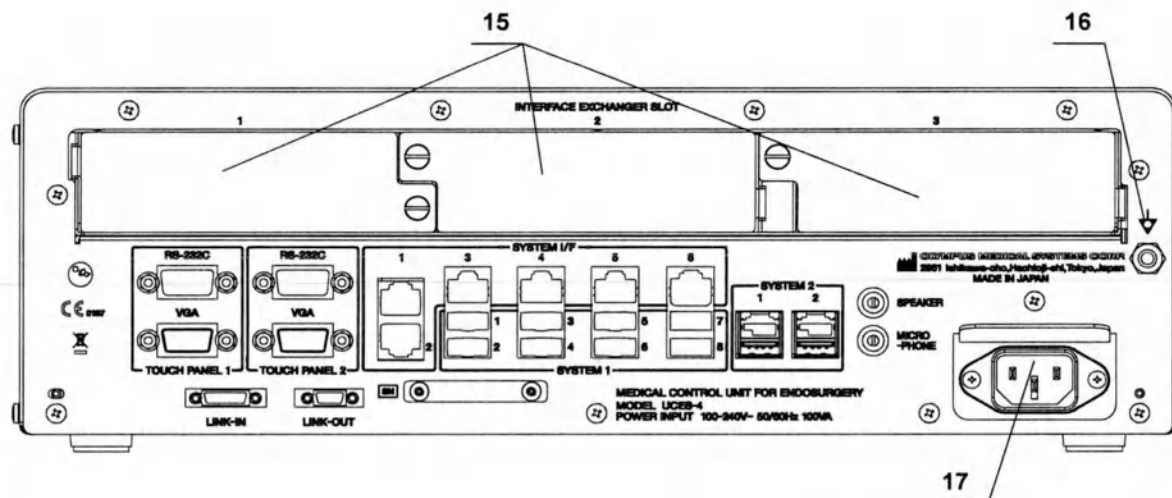
Подключайте кабель локальной сети (LAN) напрямую к целевому оборудованию. Если соединение осуществляется через внутрибольничную локальную сеть или другим способом, это может нарушить стабильность работы системы UCES-4 и других систем клиники.

ОСТОРОЖНО!

- При подключении дополнительного оборудования к разъемам SYSTEM I/F проследите за тем, чтобы оно было подсоединено к предусмотренному для этого разъему. В противном случае будет невозможно управлять оборудованием.
- Не подключайте ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-2249), ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-2250), УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС (MAJ-2251) и/или ИНТЕРФЕЙС ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268) к разъемам SYSTEM 1 – 7 и/или SYSTEM 1 – 8. В противном случае возможно нарушение работы блока управления UCES-4.
- Клавиатура используется только для калибровочных настроек сенсорной панели. Не подсоединяйте клавиатуру для других целей.

2.1 БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4)

Гл. 2



к №	Составные части	Описание
15	Гнезда для интерфейсных разъемов	Для установки УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-2251)/ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268). Снимите крышку, открутив винты, затем вставьте MAJ-2251/MAJ-2268, прикрепите крышку, поставляемую в комплекте с MAJ-2251/MAJ-2268, и затяните винты. (См. рис. 2.1)
16	Клемма выравнивания потенциалов	Эта клемма присоединяется к клемме выравнивания потенциалов другого оборудования, подсоединенного к блоку UCES-4. Электрический потенциал оборудования выравнивается.
17	Гнездо питания	Сюда подключается шнур электропитания.

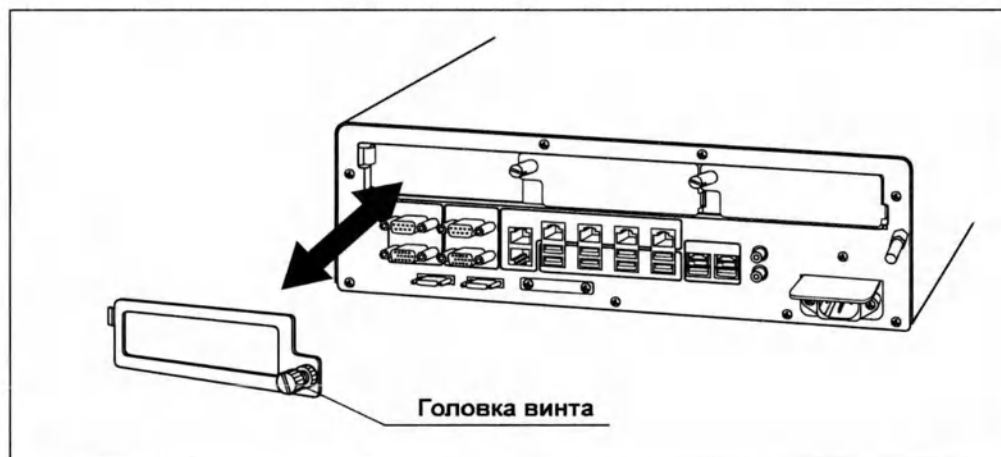


Рисунок 2.1

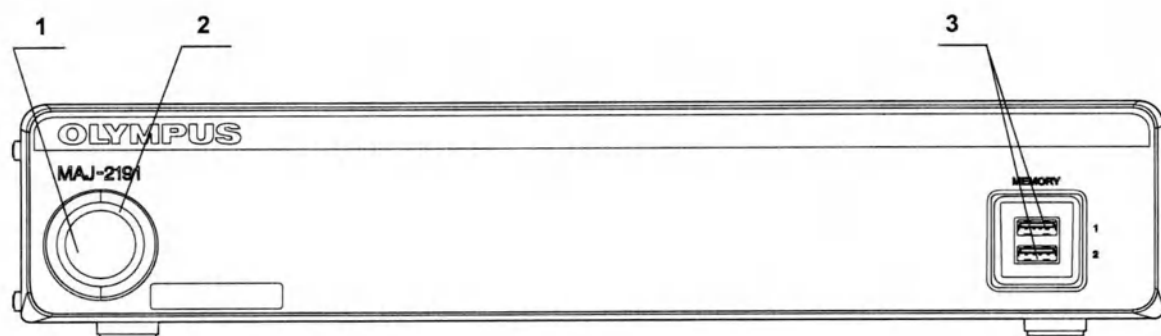
ОСТОРОЖНО!

Не используйте гнезда интерфейсных разъемов для установки интерфейсов помимо УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-2251)/ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268). В противном случае возможно повреждение оборудования.

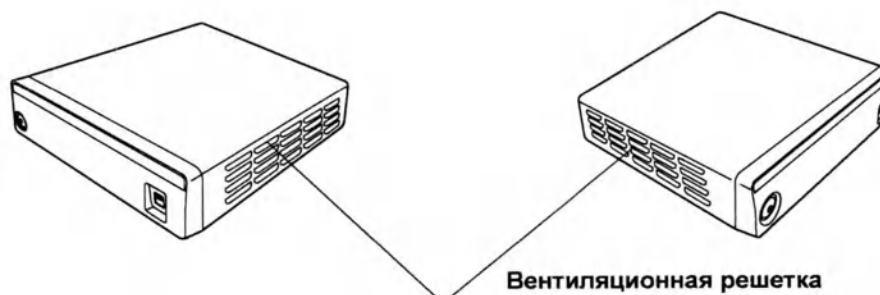
2.2 Компоненты по выбору

■ МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2191)

○ Передняя панель



Гл. 2



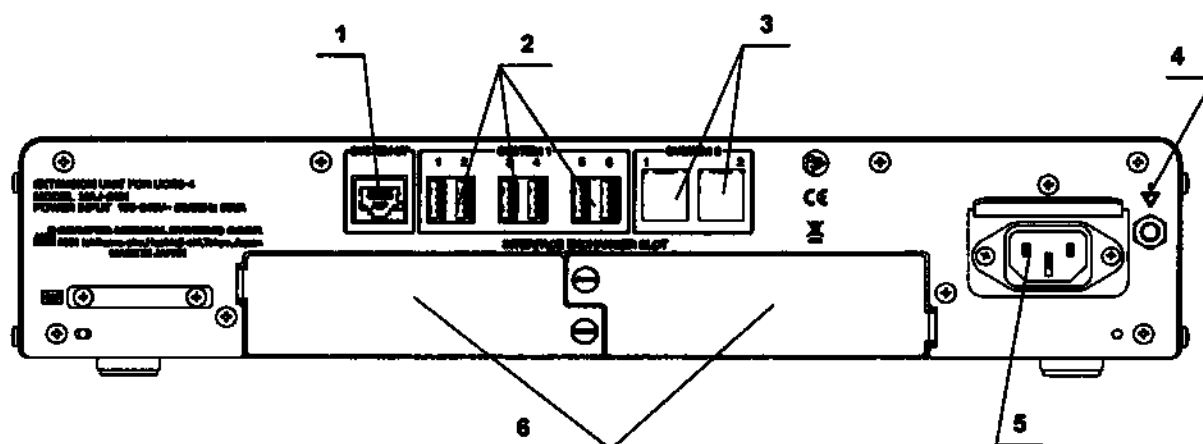
Вентиляционная решетка

к №	Составные части	Описание
1	Главный выключатель	Нажмите для включения либо выключения электропитания.
2	Индикатор питания	Когда питание включено, индикатор светится.
3	Разъемы MEMORY	Сюда можно также подключать мышь или клавиатуру с разъемом USB и/или флэш-диск USB.

ОСТОРОЖНО!

- Не подключайте ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-2249), ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-2250), УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС (MAJ-2251) или ИНТЕРФЕЙС ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268) к разъемам MEMORY на передней панели. В противном случае разъемы могут быть повреждены в результате удара и т. п. Указанные выше устройства должны быть подключены к разъемам SYSTEM 1 на задней панели.
- Клавиатура используется только для калибровочных настроек сенсорной панели. Не подсоединяйте клавиатуру для других целей.

○ Задняя панель



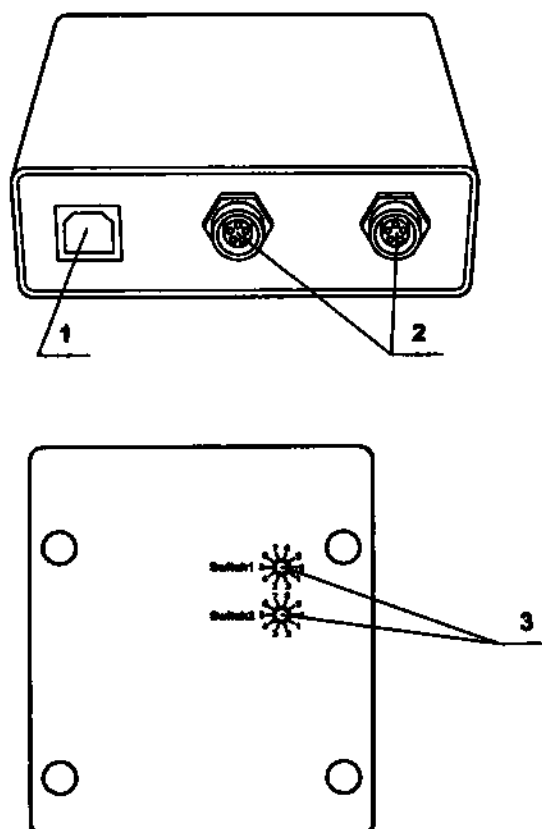
Гл. 2

к №	Составные части	Описание
1	Разъем SYSTEM I/F	Подключение БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) для связи с прибором. Для подключения используйте кабель локальной сети (LAN).
2	Разъемы SYSTEM 1	Подключение ИНТЕРФЕЙСА К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-2249), ИНТЕРФЕЙСА К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-2250), УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-2251) и/или ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268) для связи с приборами. Для подключения используйте кабели USB. Сюда можно также подключать мышь или клавиатуру с разъемом USB и флэш-диск USB.
3	Разъемы SYSTEM 2	Подключение ИНФРАКРАСНОГО ИНТЕРФЕЙСА К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2252) для связи с прибором. Для подключения используйте силовой USB-кабель, поставляемый в комплекте MAJ-2252.
4	Клемма выравнивания потенциалов	Эта клемма присоединяется к клемме выравнивания потенциалов другого оборудования, подсоединенного к блоку MAJ-2191. Электрический потенциал оборудования выравнивается.
5	Гнездо питания	Сюда подключается шнур электропитания.
6	Гнезда для интерфейсных разъемов	Для установки УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-2251)/ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268). Снимите крышку, открутив винты, затем вставьте MAJ-2251/MAJ-2268, прикрепите крышку, поставляемую в комплекте с MAJ-2251/MAJ-2268, и затяните винты. (См. рис. 2.1)

ОСТОРОЖНО!

- Не используйте гнезда интерфейсных разъемов для установки интерфейсов помимо УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-2251)/ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268). В противном случае возможно повреждение оборудования.
- Клавиатура используется только для калибровочных настроек сенсорной панели. Не подсоединяйте клавиатуру для других целей.

■ ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-2249)



Гл. 2

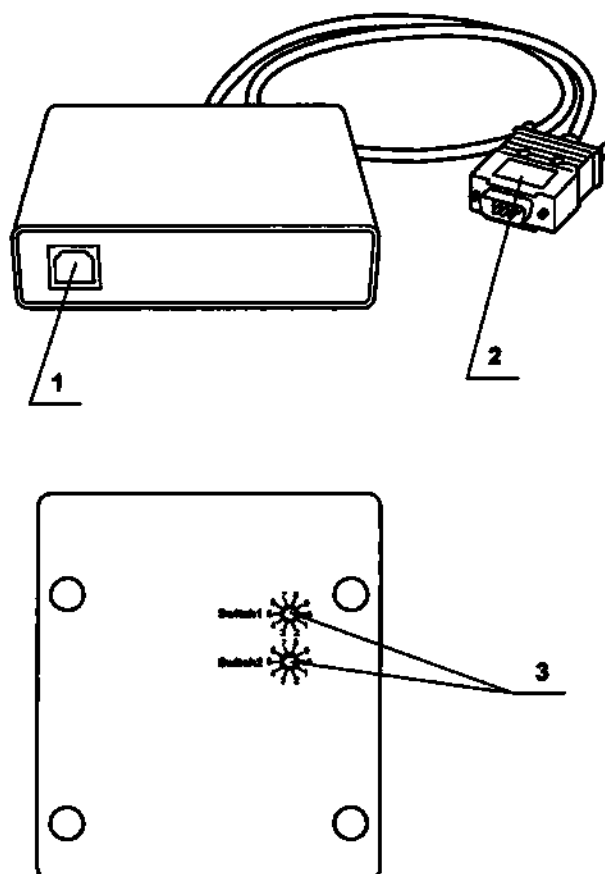
к №	Составные части	Описание
1	Разъем SYSTEM	Подключение к разъему SYSTEM 1 БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) или МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191) с помощью кабеля USB.
2	Разъемы ESB	Подключение к VIO300D посредством соединительного кабеля ERBE, поставляемого в комплекте с ИНТЕРФЕЙСОМ К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-2249).
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-2250)

Гл. 2

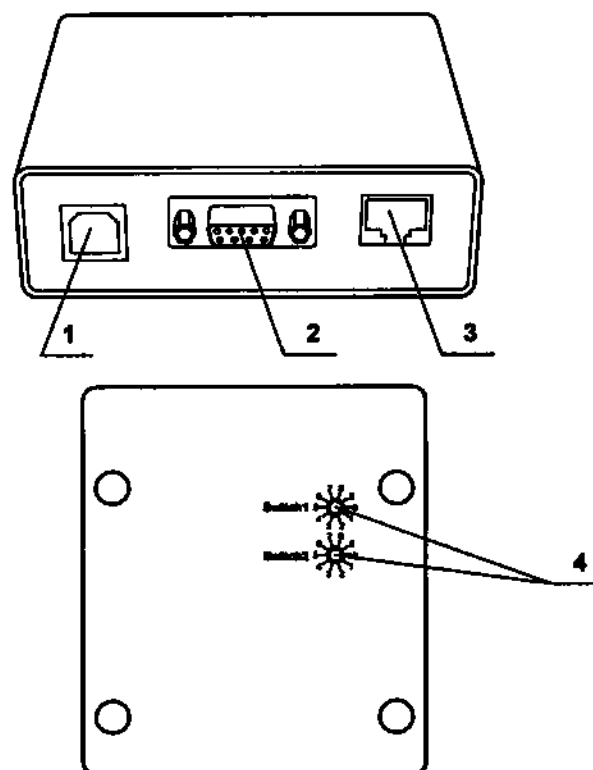


к №	Составные части	Описание
1	Разъем SYSTEM	Подключение к разъему SYSTEM 1 БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) или МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191) с помощью кабеля USB.
2	Кабель EQUIPMENT	Для подключения к Force Triad.
3	Поворотные переключатели	Используются при техническом обслуживании и для расширения системы в будущем.

ОСТОРОЖНО!

- Для нормального режима работы установите поворотный переключатель 1 в положение 0 и переключатель 2 в положение 0. 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.

■ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС (MAJ-2251)



Гл. 2

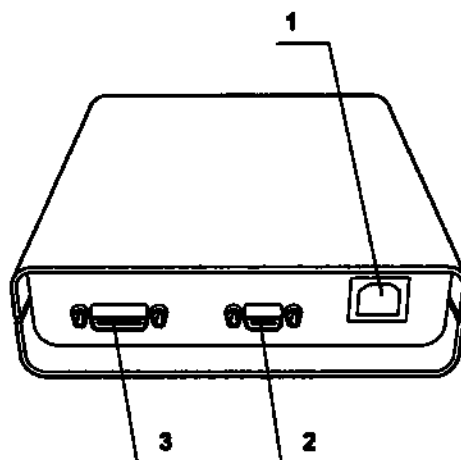
к №	Составные части	Описание
1	Разъем SYSTEM	Подключение к разъему SYSTEM 1 БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) или МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191) с помощью кабеля USB.
2	Разъем EQUIPMENT 1	Для подключения дополнительного оборудования при помощи кабеля RS-232C. Информацию о дополнительном оборудовании, подключаемом к УНИВЕРСАЛЬНОМУ ИНТЕРФЕЙСУ (MAJ-2251), 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 ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268)

Гл. 2

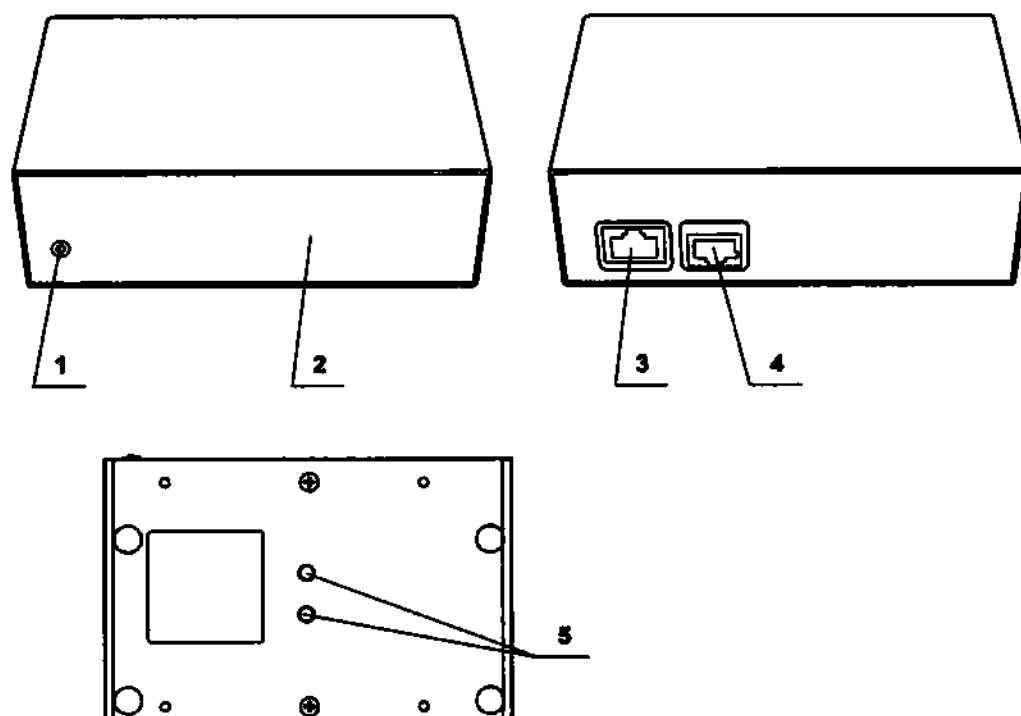


№	Составные части	Описание
1	Разъем SYSTEM	Подключение к разъему SYSTEM 1 БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) или МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191) с помощью кабеля USB.
2	Разъем LINK-OUT	Для подключения дополнительного оборудования посредством MAJ-1942, MAJ-1948 или MAJ-1872. Дополнительное оборудование, подключаемое к ИНТЕРФЕЙСУ ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268), 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, MAJ-1872, MAJ-1915 или MAJ-1949. Информацию о дополнительном оборудовании, подключаемом к MAJ-2268, см. в разделе 3.3 «Подключение дополнительного оборудования».

ПРИМЕЧАНИЕ

С помощью ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268) можно подключить несколько единиц дополнительного оборудования. За дополнительными сведениями обращайтесь в компанию Olympus.

■ ИНФРАКРАСНЫЙ ИНТЕРФЕЙС К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2252)



Гл. 2

к №	Составные части	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-4) или МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191) с помощью кабеля USB посредством ИНФРАКРАСНОГО ИНТЕРФЕЙСА К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2252).
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!

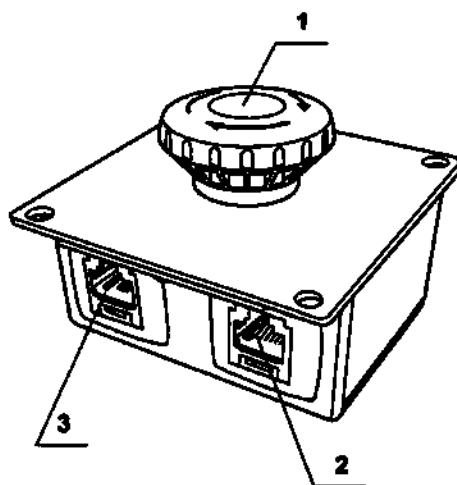
- Для нормального режима работы установите поворотный переключатель 1 в положение 1 и переключатель 2 в положение 1. В других положениях связь невозможна.

ОСТОРОЖНО!

- 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.

Гл. 2

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



к №	Составные части	Описание
1	Кнопка остановки	При нажатии прекращается выход инфракрасного сигнала ИНФРАКРАСНОГО ИНТЕРФЕЙСА К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2252) ИЛИ сигнала управления операционным столом УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-2251).
2	Разъем SWITCH 1	Для подключения к разъему SWITCH на интерфейсе MAJ-2252 или к разъему EQUIPMENT 2 на интерфейсе MAJ-2251 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.

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.
- 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 шнуры электропитания, кабели, интерфейсные разъемы (ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-2249) и ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-2250)) на задней панели оборудования.
- При установке компонентов оборудования не допускайте перекрытия вентиляционных отверстий. Перекрытие отверстий приведет 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.
- UCES-4 не совместим с UCES-3, MAJ-1831, MAJ-1832, MAJ-1834, MAJ-1862, MAJ-1827, MAJ-1176 и MAJ-1177. Использование несовместимого оборудования может привести к травмированию пациента или повреждению оборудования и делает невозможным получение ожидаемого уровня функционирования прибора.

3.2 Установка БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) и МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191) и подключение дополнительного оборудования

Перед каждым использованием подготовьте прибор и совместимое с ним оборудование (см. раздел «Конфигурация системы» на стр. 207) в соответствии с изложенными ниже инструкциями. Информация о дополнительном оборудовании приведена также в соответствующих руководствах по эксплуатации.

ОСТОРОЖНО!

Следуйте рекомендациям руководства пользователя тележки по надежному закреплению оборудования. Невыполнение этих рекомендаций может привести к падению оборудования при его использовании.

Гл. 3

- 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 «■ Окружающая среда» на стр. 212.
- 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-4)/МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191) (см. раздел 3.3 «Подключение дополнительного оборудования»).
- 6 Не допускайте чрезмерного сгибания или натяжения кабелей.

3.3 Подключение дополнительного оборудования

В таблице ниже перечислены опциональные устройства, используемые в сочетании с БЛОКОМ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4)/МОДУЛЕМ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191) 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. Перед подключением такого дополнительного оборудования обязательно обратитесь к его изготовителю.

Модель	Наименование изделия	Дополнительные принадлежности			Настройки поворотных переключателей
		Кабель	Интерфейс	Прочее	
CV-190	ВИДЕОИНФОРМАЦИОННЫЙ ЦЕНТР EVIS EXERA III	MAJ-1913 или MAJ-1953	MAJ-2268	—	—
CLV-190	КСЕНОНОВЫЙ ИСТОЧНИК СВЕТА EVIS EXERA III	MAJ-1942 или MAJ-1948 или MAJ-1872	MAJ-2268	—	—
OTV-S190	ВИДЕОИНФОРМАЦИОННЫЙ ЦЕНТР VISERA ELITE	MAJ-1913 или MAJ-1953	MAJ-2268	—	—
CLV-S190	КСЕНОНОВАЯ ЛАМПА VISERA ELITE	MAJ-1913 или MAJ-1953	MAJ-2268	—	—
OTV-S200	ВИДЕОИНФОРМАЦИОННЫЙ ЦЕНТР VISERA ELITE II	MAJ-1915 или MAJ-1949	MAJ-2268	—	—

3.3 Подключение дополнительного оборудования

Модель	Наименование изделия	Дополнительные принадлежности			Настройки поворотных переключателей
		Кабель	Интерфейс	Прочее	
OTV-S300	ВИДЕОИНФОРМАЦИОННЫЙ ЦЕНТР VISERA ELITE II	MAJ-1915 или MAJ-1949	MAJ-2268	—	—
CLV-S200-IR	КСЕНОНОВЫЙ ИСТОЧНИК СВЕТА VISERA ELITE II	MAJ-1942 или MAJ-1948 или MAJ-1872 MAJ-1941 (если подключен OTV-S200/ OTV-S300)	MAJ-2268	—	—
OTV-S400	БЛОК УПРАВЛЕНИЯ КАМЕРОЙ VISERA 4K UHD	MAJ-1942 или MAJ-1948 или MAJ-1872	MAJ-2268	—	—
CLV-S400	КСЕНОНОВЫЙ ИСТОЧНИК СВЕТА VISERA 4K UHD	MAJ-1942 или MAJ-1948 или MAJ-1872	MAJ-2268	—	—
3DV-190	МОДУЛЬ 3D-ВИЗУАЛИЗАЦИИ	MAJ-1942 или MAJ-1948 или MAJ-1872	MAJ-2268	—	—
UNI-4	АППАРАТ ДЛЯ ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ ИНСУФЛЯЦИИ	MAJ-1942 или MAJ-1948 или MAJ-1872	MAJ-2268	—	—
ESG-400	Электрохирургический генератор	MAJ-1942 или MAJ-1948 или MAJ-1872	MAJ-2268	—	—
ForceTriad	АППАРАТ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (Covidien®)	—	MAJ-2250	—	SW1: 0, SW2: 0
VIO300D	АППАРАТ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (ERBE®)	—	MAJ-2249	—	SW1: 0, SW2: 2

Гл. 3

3.3 Подключение дополнительного оборудования

Модель	Наименование изделия	Дополнительные принадлежности			Настройки поворотных переключателей
		Кабель	Интерфейс	Прочее	
USG-400	Ультразвуковой генератор	MAJ-1942 или MAJ-1948 или MAJ-1872	MAJ-2268	—	—
SMX	Матричный видеокоммутатор (Extron®)	—	MAJ-2251	—	SW1: 0, SW2: 4
IP-преобразователь	4K-преобразователь (Sony®)	—	—	—	—
IMH-10/IMH-20	ЦЕНТР УПРАВЛЕНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯМИ	—	MAJ-2251	—	SW1: 0, SW2: 6
HVO-4000ST	Записывающее устройство 4K (Sony)	—	MAJ-2251	—	SW1: 1, SW2: 4
OEV262H	ЖК-МОНИТОР ВЫСОКОЙ ЧЕТКОСТИ	—	MAJ-2251	—	SW1: 1, SW2: 0
LMD-2451MT/ LMD-3251MT/ LMD-3251ST	ЖК-монитор (Sony)	—	MAJ-2251	—	SW1: 0, SW2: 8
LMD-X310S/ LMD-X550S	ЖК-монитор (Sony)	—	MAJ-2251	—	SW1: 1, SW2: 6
LMD-X310ST/ LMD-X550ST	ЖК-монитор (Sony)	—	MAJ-2251	—	SW1: 4, SW2: 2
UCR	ЭНДОСКОПИЧЕСКИЙ ИНСУФЛЯТОР CO ₂	MAJ-1877	MAJ-2251	—	SW1: 1, SW2: 2
GRAFIK Eye 3000	Освещение помещения (LUTRON®)	—	MAJ-2251	—	SW1: 1, SW2: 8
EVI-HD1/ BRC-Z330/ BRC-Z700	Камера для помещения (Sony)	—	MAJ-2251	—	SW1: 2, SW2: 0 (первый) SW1: 2, SW2: 2 (второй)
DMP 128/DMP 64	Аудио-контроллер (Extron)	—	MAJ-2251	—	SW1: 2, SW2: 4
iLED (iLED3, iLED5)	Операционный светильник (TRUMPF®)	—	MAJ-2251	—	SW1: 3, SW2: 0
TruLight 5000/ TruLight 3000	Операционный светильник (TRUMPF)	—	MAJ-2251	—	SW1: 3, SW2: 0
marLED V/ marLED E	Операционный светильник (KLS Martin®)	—	MAJ-2251	—	SW1: 2, SW2: 6
Polaris 5xx/7xx	Операционный светильник (Dräger®)	—	MAJ-2251	—	SW1: 3, SW2: 0
Polaris 600	Операционный светильник (Dräger)	—	MAJ-2251	—	SW1: 3, SW2: 0

3.3 Подключение дополнительного оборудования

Модель	Наименование изделия	Дополнительные принадлежности			Настройки поворотных переключателей
		Кабель	Интерфейс	Прочее	
Aurinio L 160PM/120PM	Операционный светильник (TriLux®)	–	MAJ-2251	–	SW1: 3, SW2: 8
Светодиод MACH 2 MC/3 MC/5 MC	Операционный светильник (Dr.Mach®)	–	MAJ-2251	–	SW1: 3, SW2: 8
Светодиод MACH 2 SC/3 SC/5 SC	Операционный светильник (Dr.Mach)	–	MAJ-2251	–	SW1: 3, SW2: 8
Серия HyLED7/ HyLED8600/ Серия HyLED9	Операционный светильник (Mindray®)	–	MAJ-2251	–	SW1: 3, SW2: 8
Admeco LUX SL	Операционный светильник (ADMECO®)	–	MAJ-2251	–	SW1: 3, SW2: 8
Admeco LUX EL	Операционный светильник (ADMECO)	–	MAJ-2251	–	SW1: 3, SW2: 4
TruVidia HD	Хирургическая камера (TRUMPF)	–	MAJ-2251	–	SW1: 3, SW2: 2
TruVidia 3D	Хирургическая камера (TRUMPF)	–	MAJ-2251	–	SW1: 3, SW2: 2
surgiCam	Хирургическая камера (KLS Martin®)	–	MAJ-2251	–	SW1: 3, SW2: 2
Polaris 5xx/7xx	Хирургическая камера (Dräger)	–	MAJ-2251	–	SW1: 3, SW2: 0
Polaris 600 (MedView)	Хирургическая камера (Dräger)	–	MAJ-2251	–	SW1: 3, SW2: 0
Aurinio K HD	Хирургическая камера (TriLux)	–	MAJ-2251	–	SW1: 3, SW2: 8
Камера высокой четкости/ MFBMO	Хирургическая камера (Dr.Mach)	–	MAJ-2251	–	SW1: 3, SW2: 8
Камера HyLED	Хирургическая камера (Mindray)	–	MAJ-2251	–	SW1: 3, SW2: 8
Admeco CAM	Хирургическая камера (ADMECO)	–	MAJ-2251	–	SW1: 3, SW2: 8
TruSystem 7500	Операционный стол (TRUMPF)	–	MAJ-2252	MAJ-1882	SW1: 1, SW2: 1
TruSystem 7000/ 5500	Операционный стол (TRUMPF)	–	MAJ-2252	MAJ-1882	SW1: 1, SW2: 1
MARS/SATURN	Операционный стол (TRUMPF)	–	MAJ-2252	MAJ-1882	SW1: 1, SW2: 1
T20-a/T20-a+/ T20-m/T20-m+/ Tx20	Операционный стол (ESCHMANN®)	–	MAJ-2252	MAJ-1882	SW1: 1, SW2: 1

Гл. 3

3.3 Подключение дополнительного оборудования

Модель	Наименование изделия	Дополнительные принадлежности			Настройки поворотных переключателей
		Кабель	Интерфейс	Прочее	
T30-a/T30-a+/ T30-m/T30-m+/ T30-ax+/ T30-mx+	Операционный стол (ESCHMANN)	–	MAJ-2252	MAJ-1882	SW1: 1, SW2: 1
Tx200	Операционный стол (ESCHMANN)	–	MAJ-2252	MAJ-1882	SW1: 1, SW2: 1
VANTO/ASSO/ CENTURY	Операционный стол (OPT [®])	–	MAJ-2251	MAJ-1882	SW1: 1, SW2: 1
IPCP505/APL250	Управляющий процессор (Extron)	–	–	–	–
–	Периферийная система управления	–	–	Edgeport/ 1 (Digi [®])	–

Таблица 3.1

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-4), МОДУЛЕ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191) 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-2249), ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-2250), УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС (MAJ-2251) и/или ИНФРАКРАСНЫЙ ИНТЕРФЕЙС К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2252). Эти поворотные переключатели должны быть соотнесены с номером настройки оборудования. В противном случае может произойти ошибка передачи данных.
- При управлении операционными столами VANTO/ASSO/CENTURY в процессе связи возможна потеря пакета данных. Вследствие потери пакета данных кнопки управления операционным столом могут на короткое время перестать работать, но UCES-4 после потери пакета данных автоматически заново установит связь и управление будет восстановлено.
- Возможны ограничения в работе определенного периферийного оборудования. Перед использованием оборудования проверьте возможные ограничения по таблице 3.2.

Модель	Ограничения
ESG-400	Работа данной системы гарантирована для ESG-400, версия 3.XX и 4.XX (X может иметь любое значение). Не подключайте к системе устройство ESG-400 других версий.
VIO300D	Работа данной системы гарантирована для VIO300D, версия 2.3.X и 2.7.X (X может иметь любое значение). Не подключайте к системе аппарат VIO300D других версий.
Force Triad	Работа данной системы гарантирована для Force Triad, версия 3.6. Не подключайте к системе устройство Force Triad других версий.
GRAFIK Eye 3000	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.
IPCP505/PL250	Не используйте управляющий процессор IP Link в комбинации с медицинским устройством. В противном случае полный набор функций системы невозможен и безопасность пациента и медицинского персонала не гарантируется. Используйте данное оборудование в комбинации с устройствами, не предназначенными для медицинских целей.

Гл. 3

Таблица 3.2

ПРИМЕЧАНИЕ

- За сведениями о расположении и настройке периферийной системы управления, операционного стола, операционного светильника, хирургической камеры, освещения помещения, камеры помещения, аудио-контроллера, ИНФРАКРАСНОГО ИНТЕРФЕЙСА К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2252), КНОПКИ ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА (MAJ-1882), управляющего процессора IP Link, устройства захвата изображения и IP-преобразователя обратитесь в компанию Olympus.
- Наименование камеры помещения Sony отображается на экране сенсорной панели как VISCA CAMERA.

О Рекомендуемое изделие

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

Наименование изделия	Модель
19-дюймовая сенсорная панель	1919LM (AccuTouch) (ELO®)
19-дюймовая сенсорная панель	ET1919L-2UWA-0-GY-G (ELO)
21,5-дюймовая сенсорная панель	AMM215WTPP (ADVAN)
Коммутатор Ethernet	LGB408A (BLACKBOX®)
Расширитель VGA	EXT-VGA-141LR (Gefen®)
Расширитель RS-232C	EXT-RS232 (Gefen)
Расширитель USB	EXT-USB2.0-LR (Gefen)
Периферийная система управления	См. «ПРИМЕЧАНИЕ»

3.3 Подключение дополнительного оборудования

Наименование изделия	Модель
Кабель LAN	EVNSL501MS-***M (BLACKBOX) (***: длина, макс. 50 м)
Кабель VGA	EVNPS05-***M-MM (BLACKBOX) (***: длина)
Кабель USB	USB05-0010 (BLACKBOX)
Прямой кабель RS-232C для OEV262H (штекер – штекер)	EBN12HXS-***M-MM (BLACKBOX) (*** – длина, макс. 30 м) (со стороны монитора, используйте винты с метрической резьбой (M2,6). Со стороны MAJ-2251, используйте винты с дюймовой резьбой (UNC4-40)).
Прямой кабель RS-232C для SMX (штекер – штекер)	EBN12HXS-***M-MM (BLACKBOX) (*** – длина, макс. 30 м) (используйте винты с дюймовой резьбой (UNC4-40)).
Перекрестный кабель RS232C для LMD-2451MT, LMD-3251MT, LMD-3251ST (штекер – штекер)	EBN12HXS-***M-MM (BLACKBOX) (*** – длина, макс. 30 м) (используйте винты с дюймовой резьбой (UNC4-40)).
Перекрестный кабель RS232C для LMD-X310S, LMD-X550S, LMD-X310ST, LMD-X550ST (штекер – штекер)	EBN12HXX-***M-MM (BLACKBOX) (*** – длина, макс. 30 м) (со стороны монитора, используйте винты с метрической резьбой (M2,6). Со стороны MAJ-2251, используйте винты с дюймовой резьбой (UNC4-40)).
Перекрестный кабель RS232C для IMH-10, IMH-20, HVO-4000ST (штекер – гнездо)	EBN12HXX-***M-MF (BLACKBOX) (*** – длина, макс. 30 м) (используйте винты с дюймовой резьбой (UNC4-40)).
Радиочастотный беспроводной микрофон	evolution 100, серия G3 (SENNHEISER)
Радиочастотный беспроводной микрофон	серия ATW-3000 (AUDIO-TECHNICA)
Устройство захвата изображения	SDI2USB 3.0 (Eriphan®)

Таблица 3.3

ОСТОРОЖНО!

- Установите двухпозиционный переключатель по длине кабеля в случае использования Gefep EXT-VGA-141LR. См. руководство по эксплуатации EXT-VGA-141LR.
- Если используется кабель VGA фирмы BLACKBOX, после включения питания сенсорной панели включите БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4).
В противном случае возможно нарушение работы блока UCES-4.

ПРИМЕЧАНИЕ

Периферийная система управления представляет собой систему централизованного управления потоковой передачи видеоизображения, телефонами и проч. Ее подключение к БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ

| 3.3 Подключение дополнительного оборудования

(UCES-4) дает возможность управлять потоковой передачей видеоизображения и телефонами при помощи сенсорной панели. За дополнительными сведениями обращайтесь в компанию Olympus.

Гл. 3

○ Подключение УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS к БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4)

ОСТОРОЖНО!

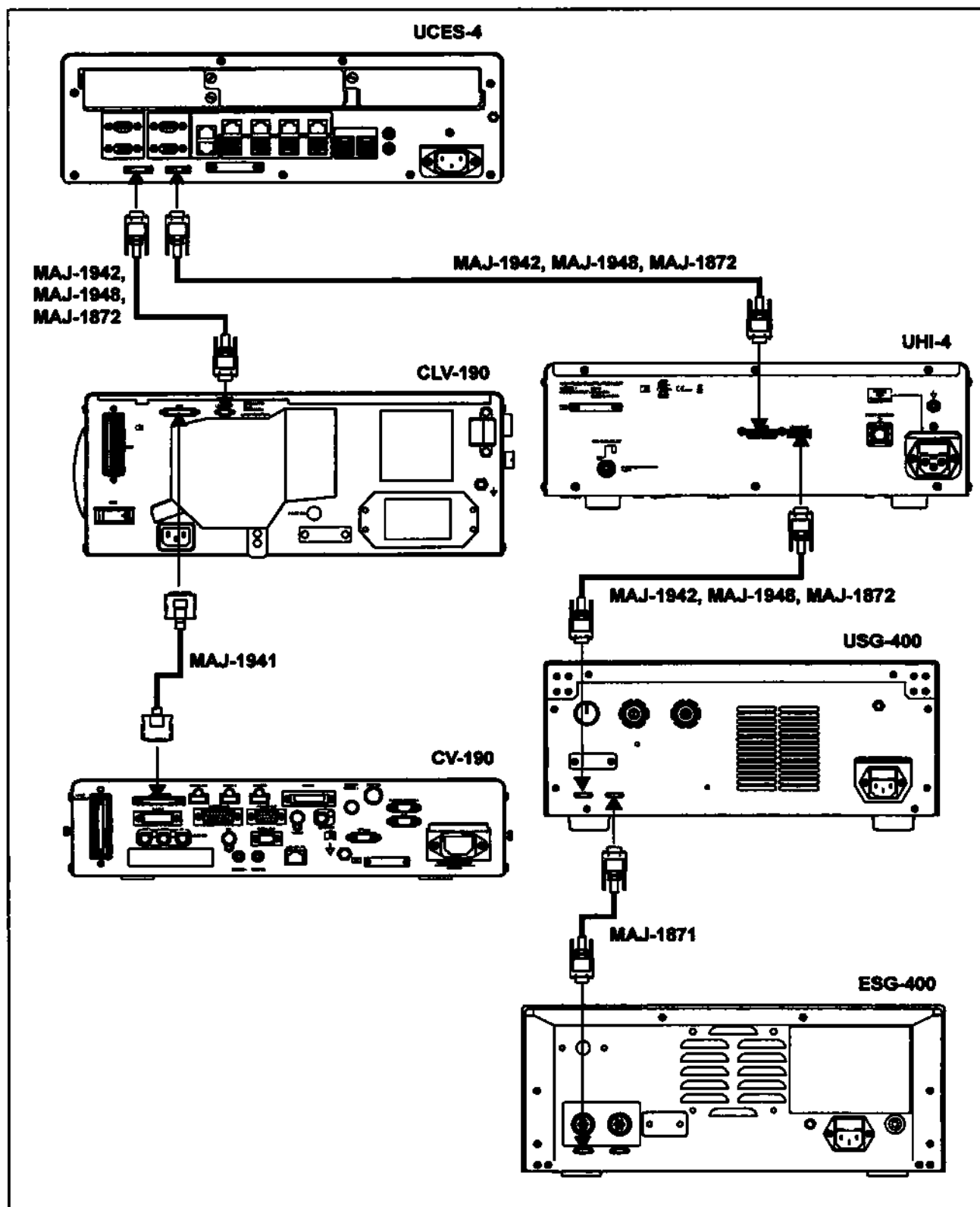
- Чтобы предотвратить неисправности в работе, не подключайте несколько единиц одинакового периферийного оборудования к одному БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4). Если требуется подключить две единицы одинакового периферийного оборудования, вторая единица оборудования должна быть подключена через ИНТЕРФЕЙС ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268).
- 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 будет больше, возможно нарушение работы оборудования.

ПРИМЕЧАНИЕ

- В данном документе CV-190, CLV-190, OTV-S190, CLV-S190, OTV-S200, CLV-S200-IR, OTV-S300, OTV-S400, CLV-S400, 3DV-190, UNI-4, ESG-400 и USG-400 указаны как устройства связи Olympus.
- УСТРОЙСТВО СВЯЗИ OLYMPUS можно подключить напрямую к БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4), так как этот прибор имеет разъемы LINK-IN и LINK-OUT. В случае прямого подключения ИНТЕРФЕЙС ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268) не требуется.
- UCES-4 можно подсоединить к дополнительному оборудованию посредством разъема LINK-IN / LINK-OUT с использованием цепной связи.

■ Конфигурация подключений с использованием CV-190

- 1 Подсоедините MAJ-1942, MAJ-1948 или MAJ-1872 к CLV-190.
- 2 Подключите другой конец кабеля к разъему LINK-IN на UCES-4 и затяните фиксирующие винты.
- 3 Подсоедините MAJ-1942, MAJ-1948 или MAJ-1872 к дополнительному оборудованию.
- 4 Подключите другой конец кабеля к разъему LINK-OUT на UCES-4 и затяните фиксирующие винты.



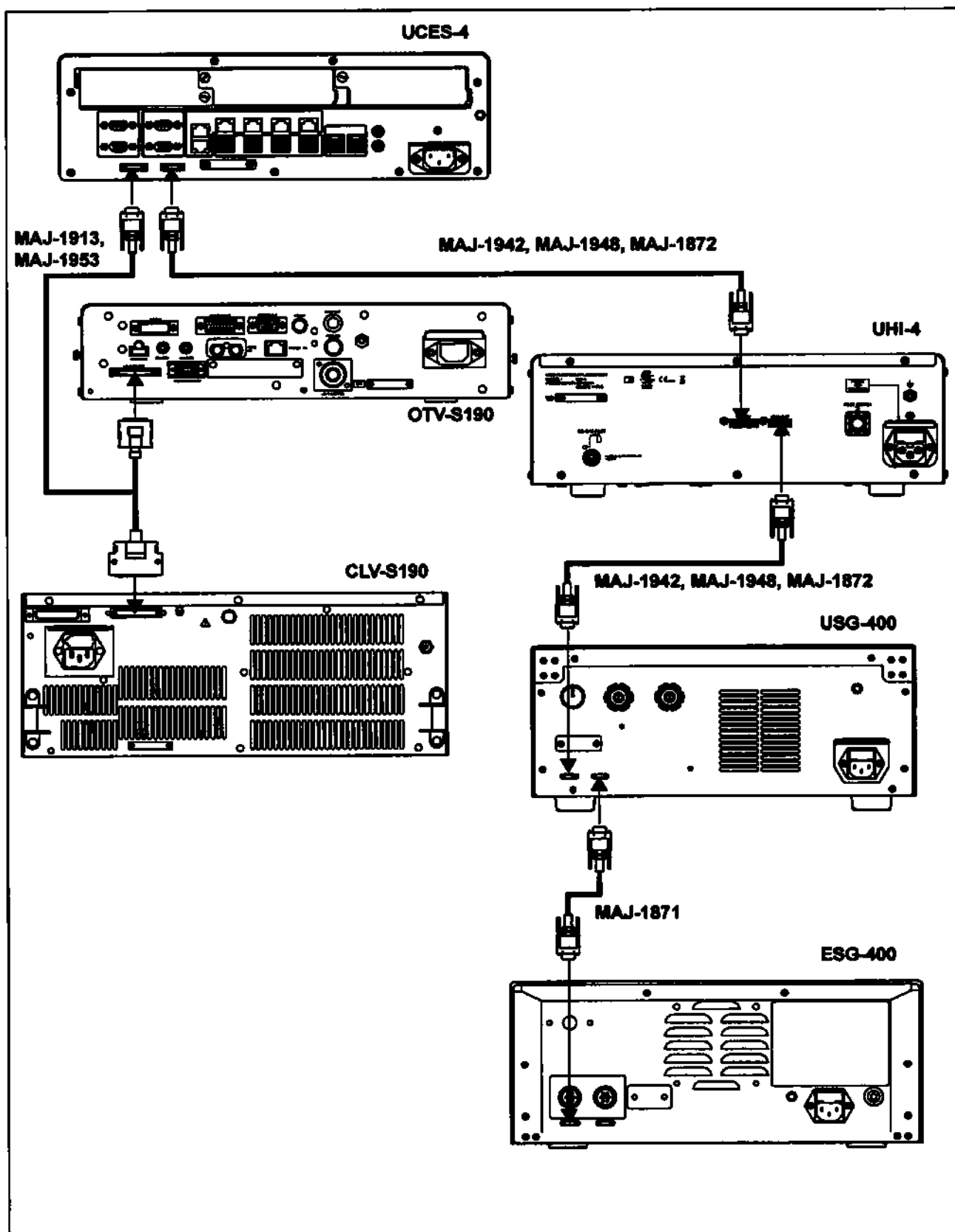
Гл. 3

Рисунок 3.1

■ **Конфигурация подключений с использованием OTV-S190**

- 1** Подсоедините MAJ-1913 или MAJ-1953 к OTV-S190 + CVL-S190.
- 2** Подключите другой конец кабеля к разъему LINK-IN на UCES-4 и затяните фиксирующие винты.
- 3** Подсоедините MAJ-1942, MAJ-1948 или MAJ-1872 к дополнительному оборудованию.
- 4** Подключите другой конец кабеля к разъему LINK-OUT на UCES-4 и затяните фиксирующие винты.

Гл. 3



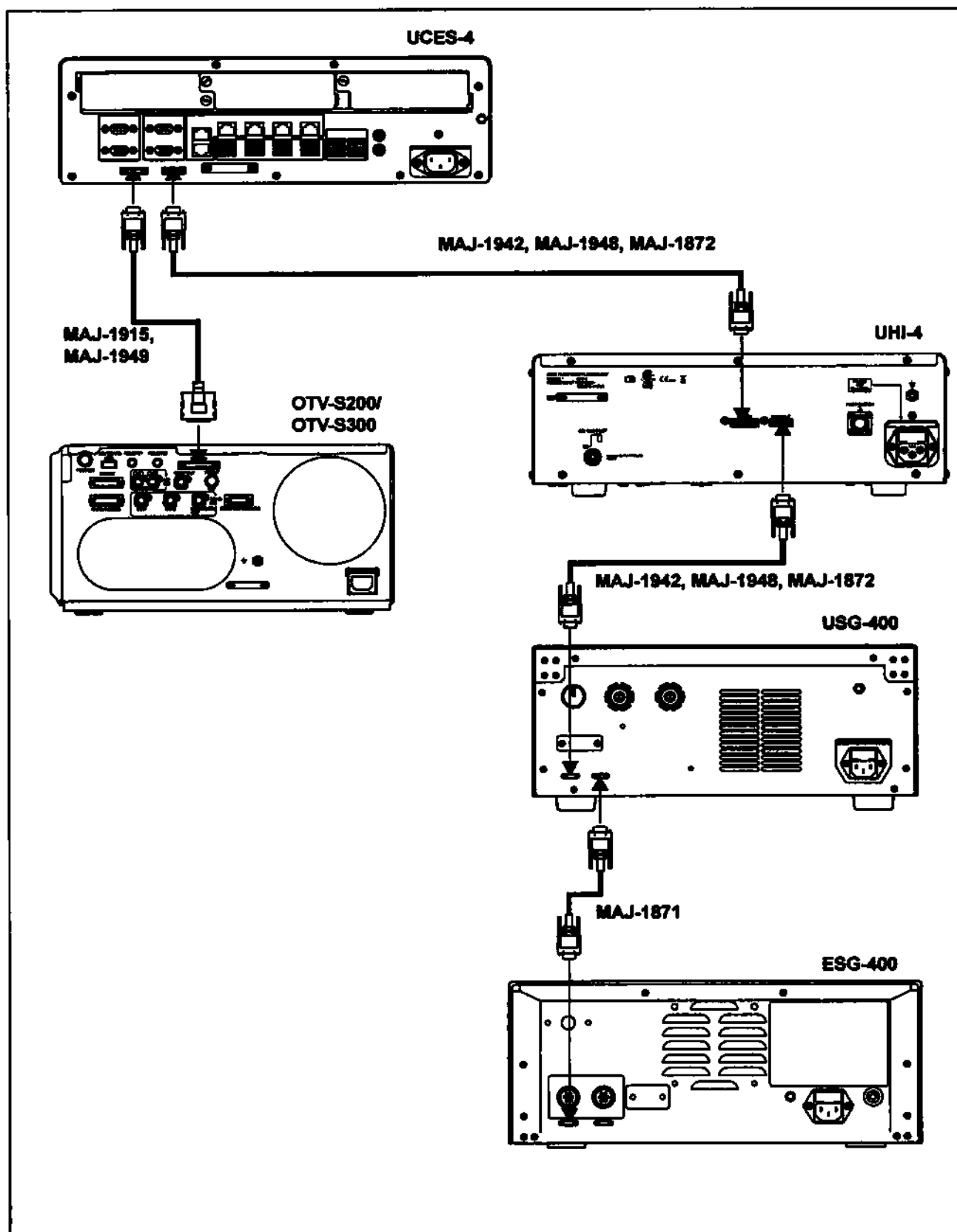
Гл. 3

Рисунок 3.2

■ **Конфигурация подключений с использованием OTV-S200 или OTV-S300**

- 1** Подсоедините MAJ-1915 или MAJ-1949 к OTV-S200 или OTV-S300.
- 2** Подключите другой конец кабеля к разъему LINK-IN на UCES-4 и затяните фиксирующие винты.
- 3** Подсоедините MAJ-1942, MAJ-1948 или MAJ-1872 к дополнительному оборудованию.
- 4** Подключите другой конец кабеля к разъему LINK-OUT на UCES-4 и затяните фиксирующие винты.

Гл. 3



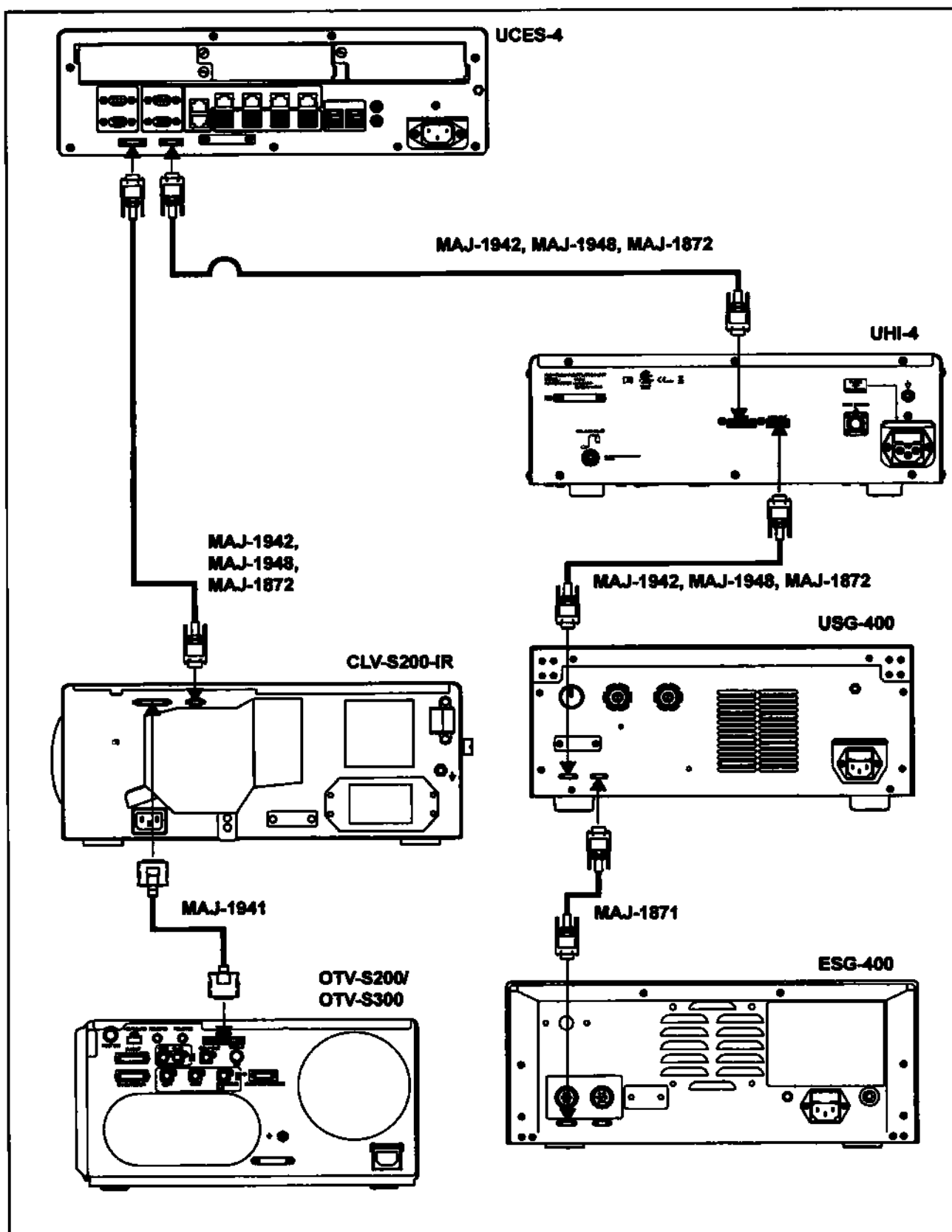
Гл. 3

Рисунок 3.3

■ **Конфигурация подключений с использованием OTV-S200 или OTV-S300 и CLV-S200-IR**

- 1** Подсоедините MAJ-1942, MAJ-1948 или MAJ-1872 к CLV-S200-IR.
- 2** Подсоедините другой конец кабеля к разъему LINK-IN на UCES-4 и затяните фиксирующие винты.
- 3** Подсоедините MAJ-1941 к OTV-S300 или OTV-S300 и CLV-S200-IR.
- 4** Подсоедините MAJ-1942, MAJ-1948 или MAJ-1872 к дополнительному оборудованию.
- 5** Подсоедините другой конец кабеля к разъему LINK-OUT на UCES-4 и затяните фиксирующие винты.

Гл. 3



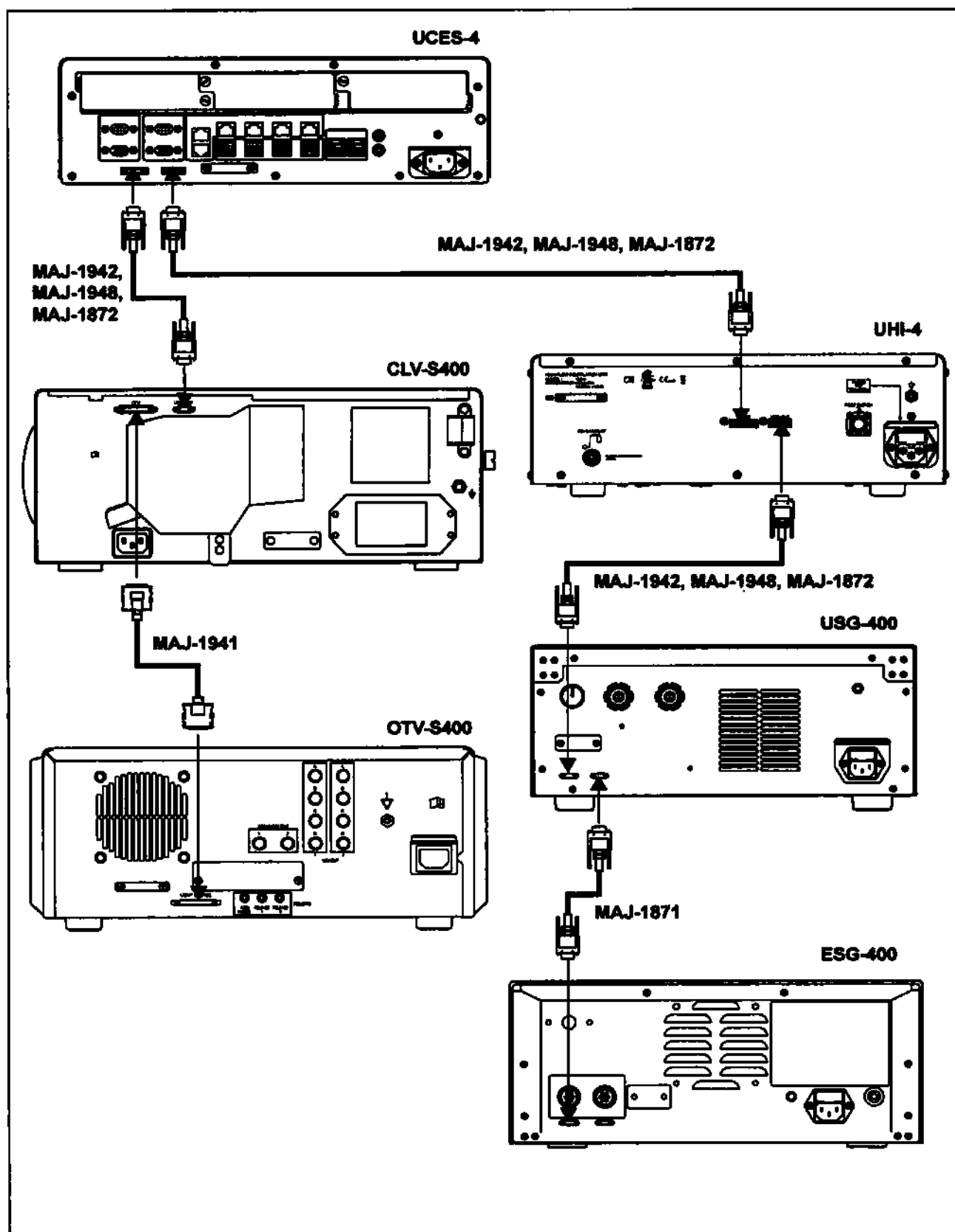
Гл. 3

Рисунок 3.4

■ **Конфигурация подключений с использованием OTV-S400**

- 1** Подсоедините MAJ-1942, MAJ-1948 или MAJ-1872 к CLV-S400.
- 2** Подключите другой конец кабеля к разъему LINK-IN на UCES-4 и затяните фиксирующие винты.
- 3** Подсоедините MAJ-1942, MAJ-1948 или MAJ-1872 к дополнительному оборудованию.
- 4** Подключите другой конец кабеля к разъему LINK-OUT на UCES-4 и затяните фиксирующие винты.

Гл. 3



Гл. 3

Рисунок 3.5

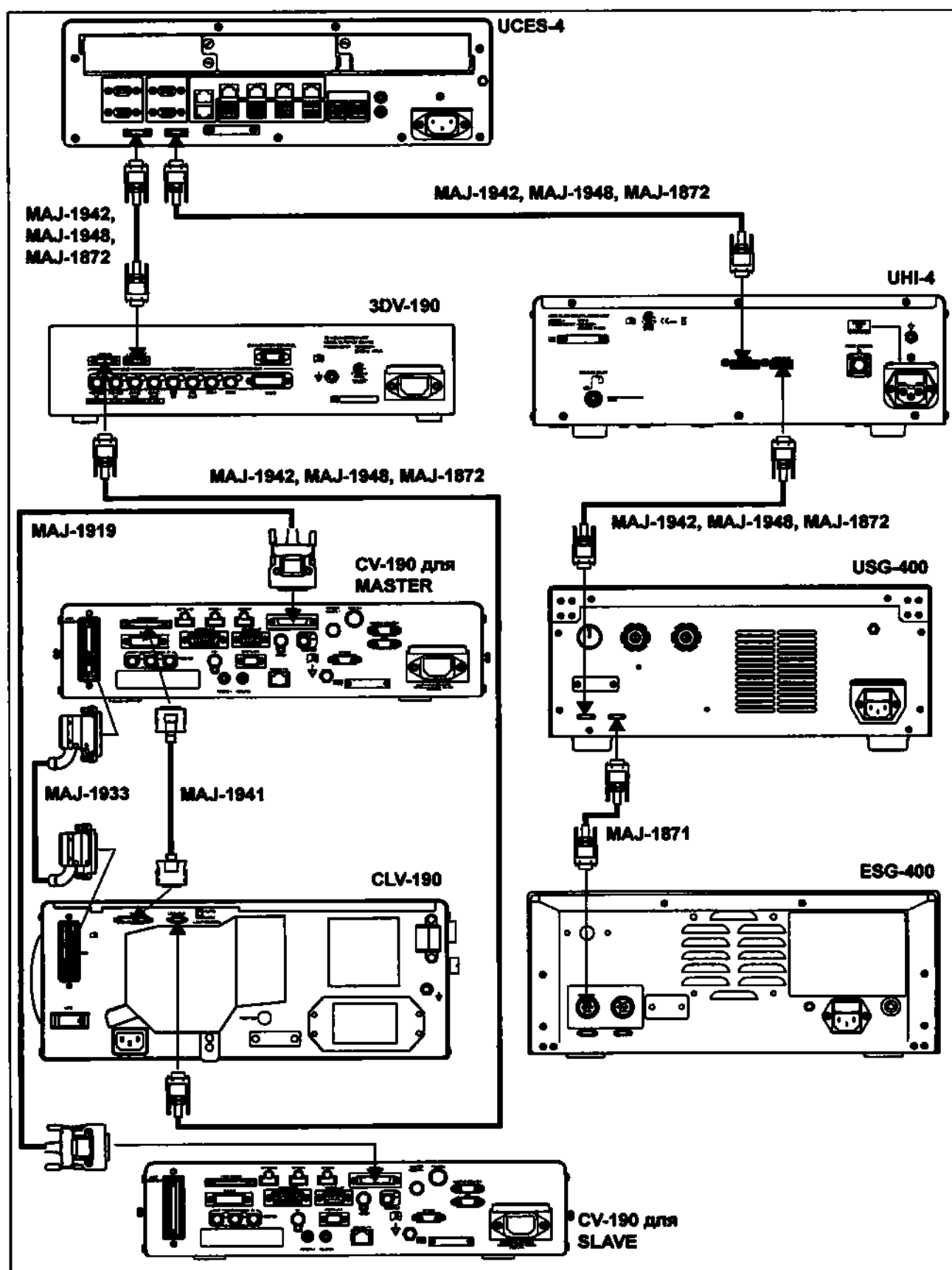
■ Конфигурация подключений с использованием 3DV-190

- 1** Подсоедините MAJ-1942, MAJ-1948 или MAJ-1872 к 3DV-190.
- 2** Подключите другой конец кабеля к разъему LINK-IN на UCES-4 и затяните фиксирующие винты.
- 3** Подсоедините MAJ-1942, MAJ-1948 или MAJ-1872 к дополнительному оборудованию.
- 4** Подключите другой конец кабеля к разъему LINK-OUT на UCES-4 и затяните фиксирующие винты.

Гл. 3

ПРИМЕЧАНИЕ

Видеоинформационным центром CV-190 для устройства SLAVE нельзя управлять с сенсорной панели и т. п.



Гл. 3

Рисунок 3.6

■ Подключение УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS посредством ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268)

ОСТОРОЖНО!

Чтобы предотвратить неисправности в работе, не подсоединяйте несколько одинаковых единиц дополнительного оборудования к одному ИНТЕРФЕЙСУ ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268). Если требуется подключить две единицы одинакового периферийного оборудования, одна из них должна быть подключена напрямую через БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4), либо необходимо использовать два ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268).

Гл. 3

ПРИМЕЧАНИЕ

Для подключения УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS к МОДУЛЮ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2191), должен быть использован ИНТЕРФЕЙС ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268).

- 1** Подсоедините кабель USB к разъему SYSTEM ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268).
- 2** Подключите другой конец кабеля к разъему SYSTEM 1 МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2191).
- 3** Метод подключения УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS и ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268) через разъемы LINK-IN/LINK-OUT аналогичен подключению БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4). См. «О Подключение УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS к БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4)» на стр. 46.

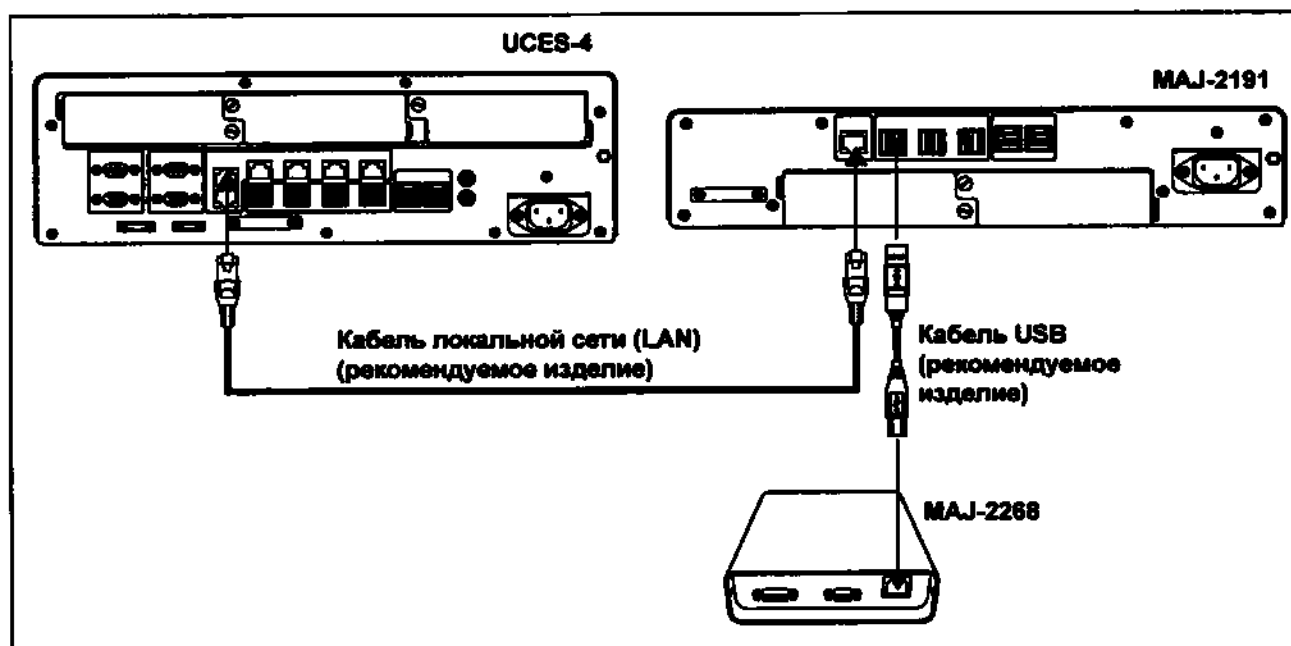


Рисунок 3.7

Гл. 3

○ Подключение VIO300D посредством ИНТЕРФЕЙСА К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-2249)

- 1 Подключите кабель ECB к разъему ECB1 на корпусе MAJ-2249.
- 2 Подключите другой конец кабеля к аппарату для электрохирургии VIO300D.
- 3 Подсоедините кабель USB к разъему SYSTEM ИНТЕРФЕЙСА К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-2249).
- 4 Подсоедините другой конец кабеля к разъему SYSTEM 1 БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4)/МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191).

Гл. 3

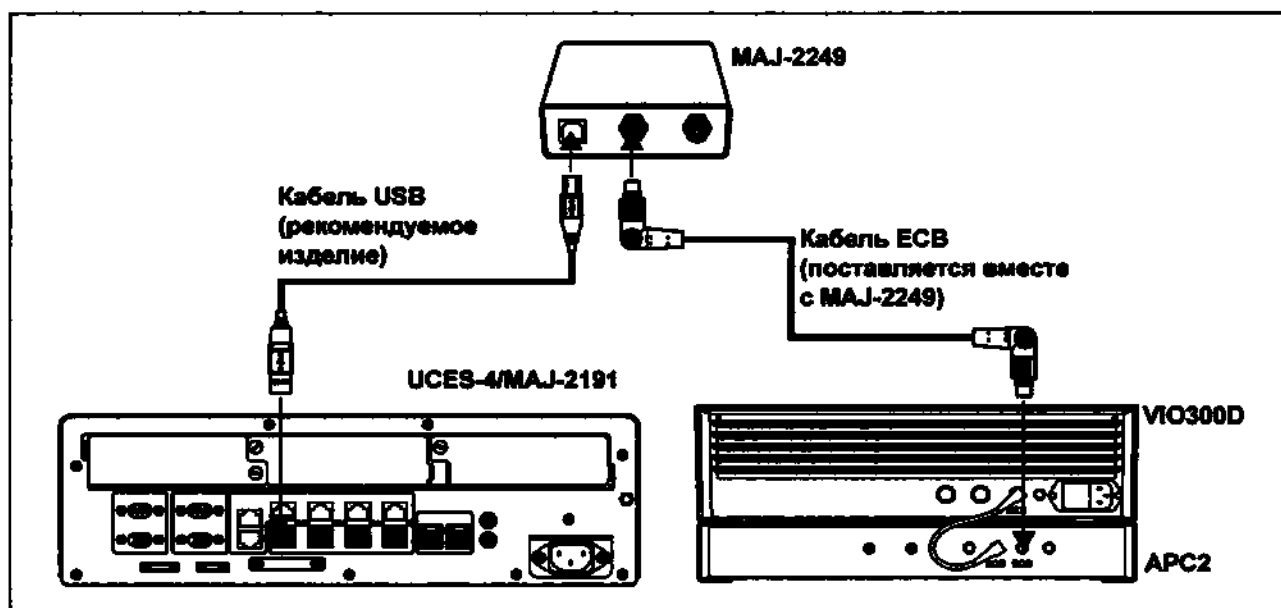


Рисунок 3.8

ОСТОРОЖНО!

- Перед переключением VIO300D в сервисный режим отсоедините кабель ECB между ИНТЕРФЕЙСОМ К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-2249) и VIO300D. В противном случае возможно нарушение синхронизации некоторых настроек.
- Работа данной системы гарантирована для VIO300D, версия 2.3.X и 2.7.X (X может иметь любое значение). Не подключайте к системе аппарат VIO300D других версий.

ПРИМЕЧАНИЕ

За дополнительной информацией о подключении VIO300D обратитесь в компанию Olympus.

○ Подключение Force Triad посредством ИНТЕРФЕЙСА К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-2250)

- 1 Подсоедините кабель USB к разъему SYSTEM ИНТЕРФЕЙСА К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-2250).
- 2 Подсоедините другой конец кабеля к разъему SYSTEM 1 БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4)/МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191).
- 3 Подсоедините кабель EQUIPMENT интерфейса MAJ-2250 к Force Triad и затяните фиксирующие винты.

Гл. 3

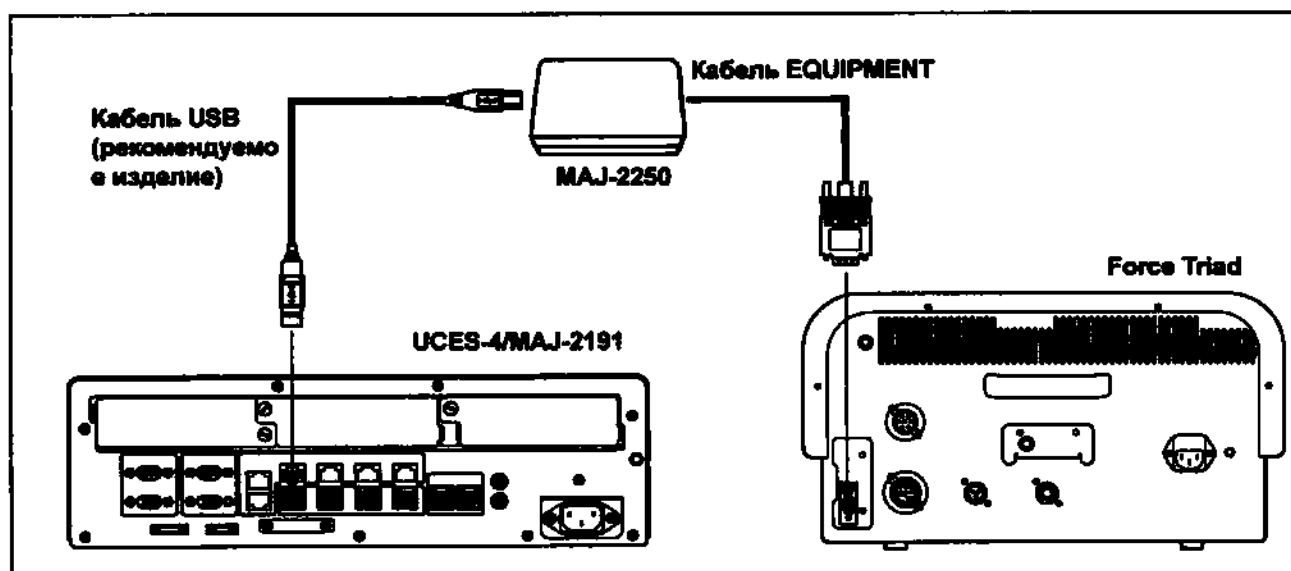


Рисунок 3.9

ОСТОРОЖНО!

Работа данной системы гарантирована для Force Triad, версия 3.6.
Не подключайте к системе устройство Force Triad других версий.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для подключения Force Triad используются шестигранные гайки. За дополнительной информацией о подключении Force Triad обратитесь в компанию Olympus.

○ Подключение UCR с использованием УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-2251)

- 1** Подсоедините КАБЕЛЬ UCR ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К БЛОКУ UCES-3 (MAJ-1877) к разъему EQUIPMENT 2 на MAJ-2251.
- 2** Подключите другой конец кабеля к разъему SYSTEM на UCR и затяните фиксирующие винты.
- 3** Подключите кабель USB к разъему SYSTEM УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-2251).
- 4** Подсоедините другой конец кабеля к разъему SYSTEM 1 БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4)/МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191).

Гл. 3

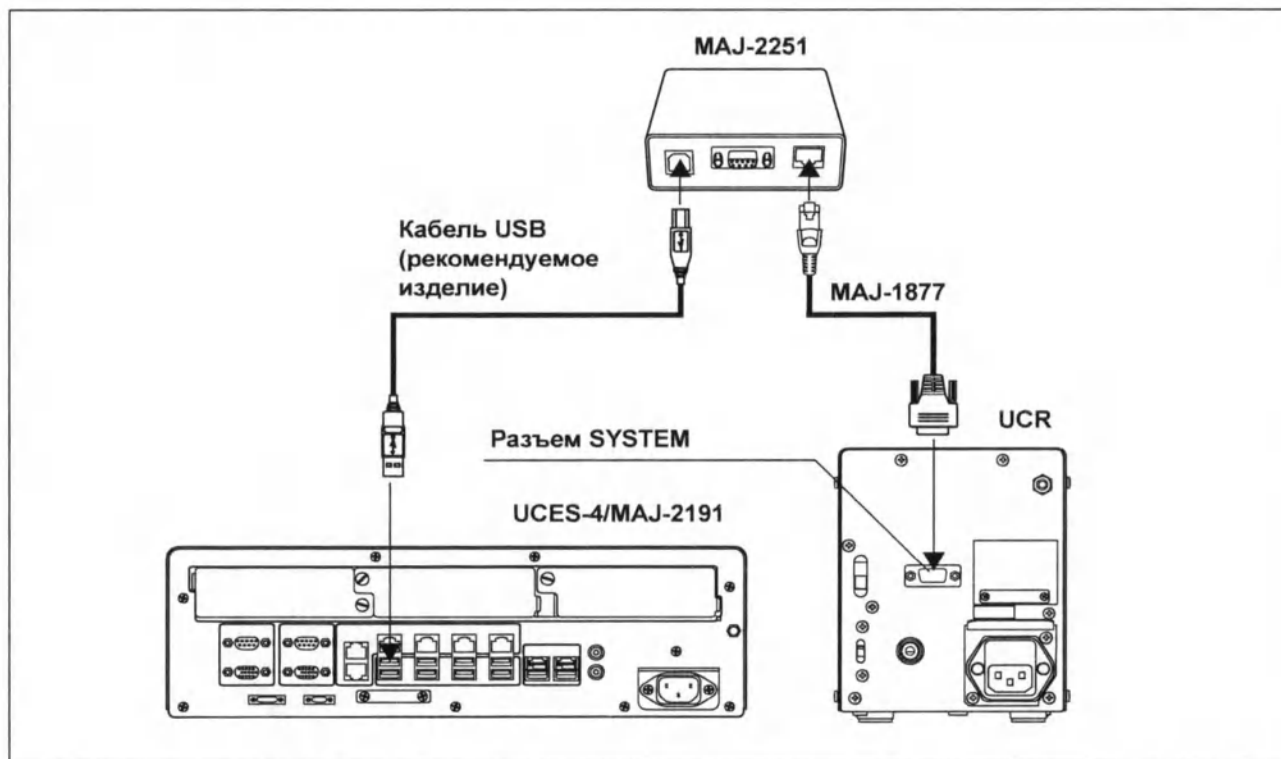


Рисунок 3.10

○ **Подключение SMX, OEV262H, LMD-2451MT, LMD-3251MT, LMD-3251ST, LMD-X310S, LMD-X550S, LMD-X310ST, LMD-X550ST, IMH-10, IMH-20, и HVO-4000ST посредством УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-2251)**

- 1** Подключите кабель USB к разъему SYSTEM УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-2251).
- 2** Подсоедините другой конец кабеля к разъему SYSTEM 1 БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4)/МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191).
- 3** Подключите кабель RS-232C к разъему EQUIPMENT 1 на MAJ-2251 и затяните фиксирующие винты.
- 4** Подсоедините другой конец кабеля к SMX/OEV262H/LMD-2451MT/LMD-3251MT/LMD-3251ST/LMD-X310S/LMD-X550S/LMD-X310ST/LMD-X550ST/IMH-10/IMH-20/HVO-4000ST и затяните фиксирующие винты.

Гл. 3

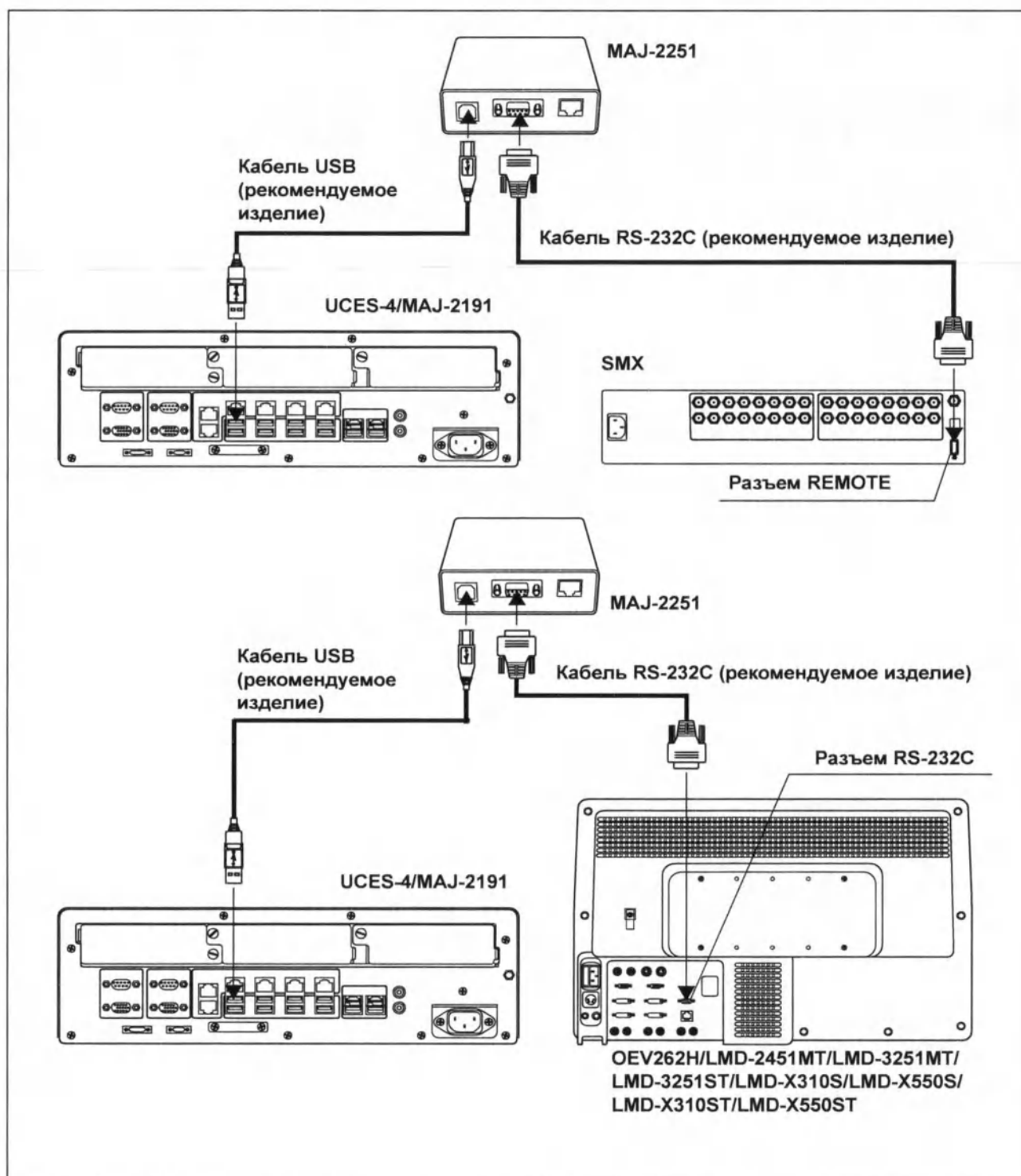
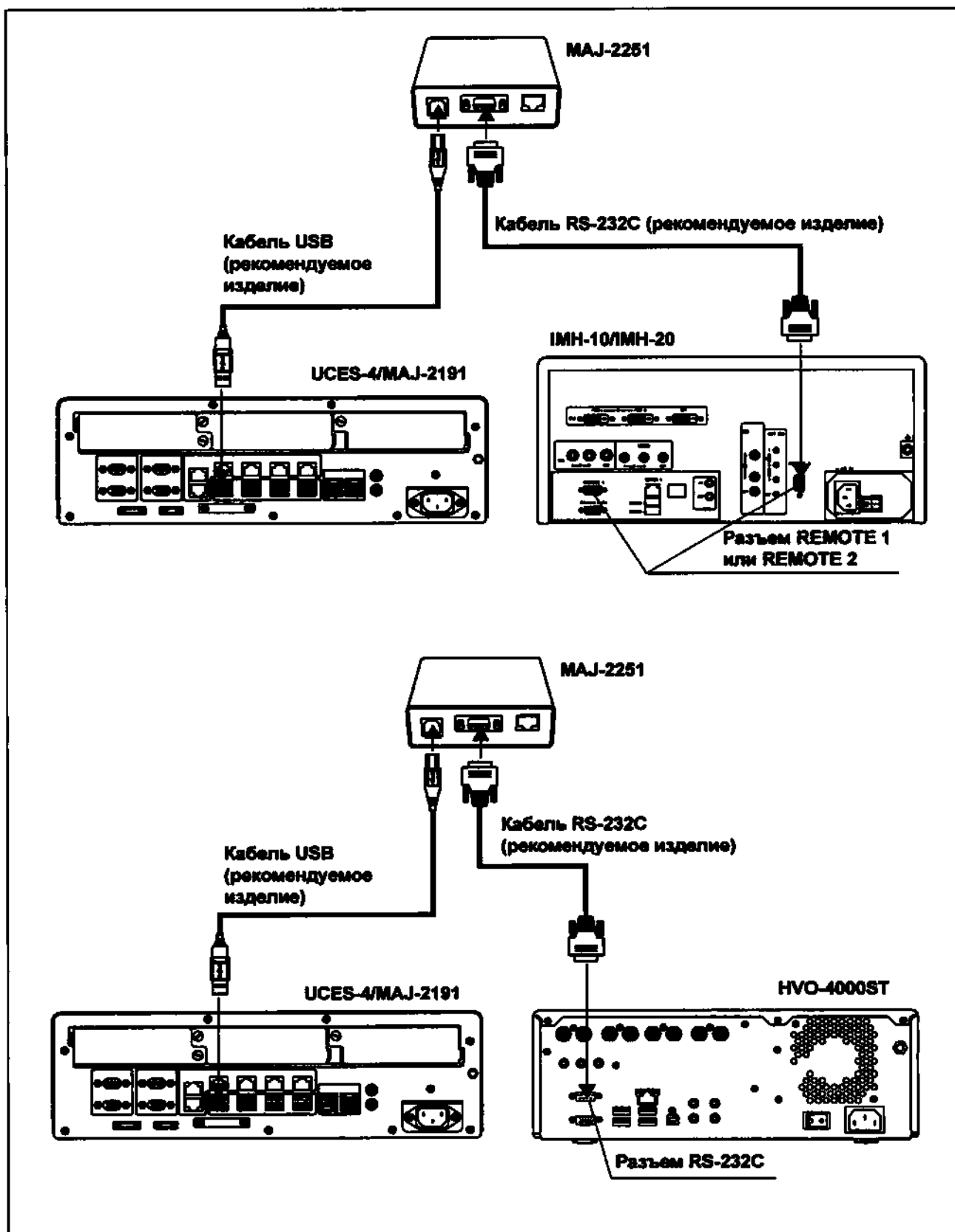


Рисунок 3.11



Гл. 3

Рисунок 3.12

ПРИМЕЧАНИЕ

Кабель, используемый для SMX, OEV262H, LMD-2451MT, LMD-3251MT, LMD-3251ST, LMD-X310S, LMD-X550S, LMD-X310ST, LMD-X550ST, IMH10/20, и HVO-4000ST, имеет другую разводку. За дополнительной информацией обратитесь в компанию Olympus.

3.4 Подключение сенсорной панели

Гл. 3

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.
- Адаптер питания сенсорной панели не должен провисать. Шнур переменного тока может отсоединиться от сенсорной панели.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Используйте рекомендуемую сенсорную панель согласно таблице 3.3 на стр. 44.
- Для применения сенсорной панели в стерильной зоне обратитесь в компанию Olympus.

○ Подключение сенсорной панели через разъем кабеля USB

- 1** Подключите кабель VGA (поставляется в комплекте с сенсорной панелью), кабель USB (поставляется в комплекте с сенсорной панелью), и аудиокабель (поставляется в комплекте с сенсорной панелью) к разъемам кабелей и затяните фиксирующие винты.
- 2** Подключите свободный конец кабеля VGA к разъему TOUCH PANEL 1 VGA БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) и затяните фиксирующие винты.
- 3** Подключите свободный конец кабеля USB к разъему SYSTEM 1 БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4).
- 4** Подключите свободный конец аудиокабеля к гнезду SPEAKER БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4).

Гл. 3

ПРИМЕЧАНИЕ

Две сенсорные панели можно подключить к БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4). В конфигурации с двумя сенсорными панелями подключите кабель VGA второй сенсорной панели к разъему TOUCH PANEL 2 VGA, а кабель USB – к разъему SYSTEM 1.

○ Подключение сенсорной панели через разъем кабеля RS-232C

- 1** Подключите кабель VGA (поставляется в комплекте с сенсорной панелью), кабель сенсорной панели (поставляется в комплекте с сенсорной панелью), и аудиокабель (поставляется в комплекте с сенсорной панелью) к разъемам кабелей и затяните фиксирующие винты.
- 2** Подключите свободный конец кабеля VGA к разъему TOUCH PANEL 1 VGA БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4), а свободный конец кабеля сенсорной панели – к разъему TOUCH PANEL 1 RS-232C, после чего затяните фиксирующие винты.
- 3** Подключите свободный конец аудиокабеля к гнезду SPEAKER БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4).

ПРИМЕЧАНИЕ

Две сенсорные панели можно подключить к БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4). 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.

3.5 Подключение МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2191)

ВНИМАНИЕ!

Возможно подключение максимум двух МОДУЛЕЙ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2191) к БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4). Не пытайтесь подсоединить больше двух устройств MAJ-2191. В противном случае может произойти нарушение работы оборудования.

Гл. 3

ОСТОРОЖНО!

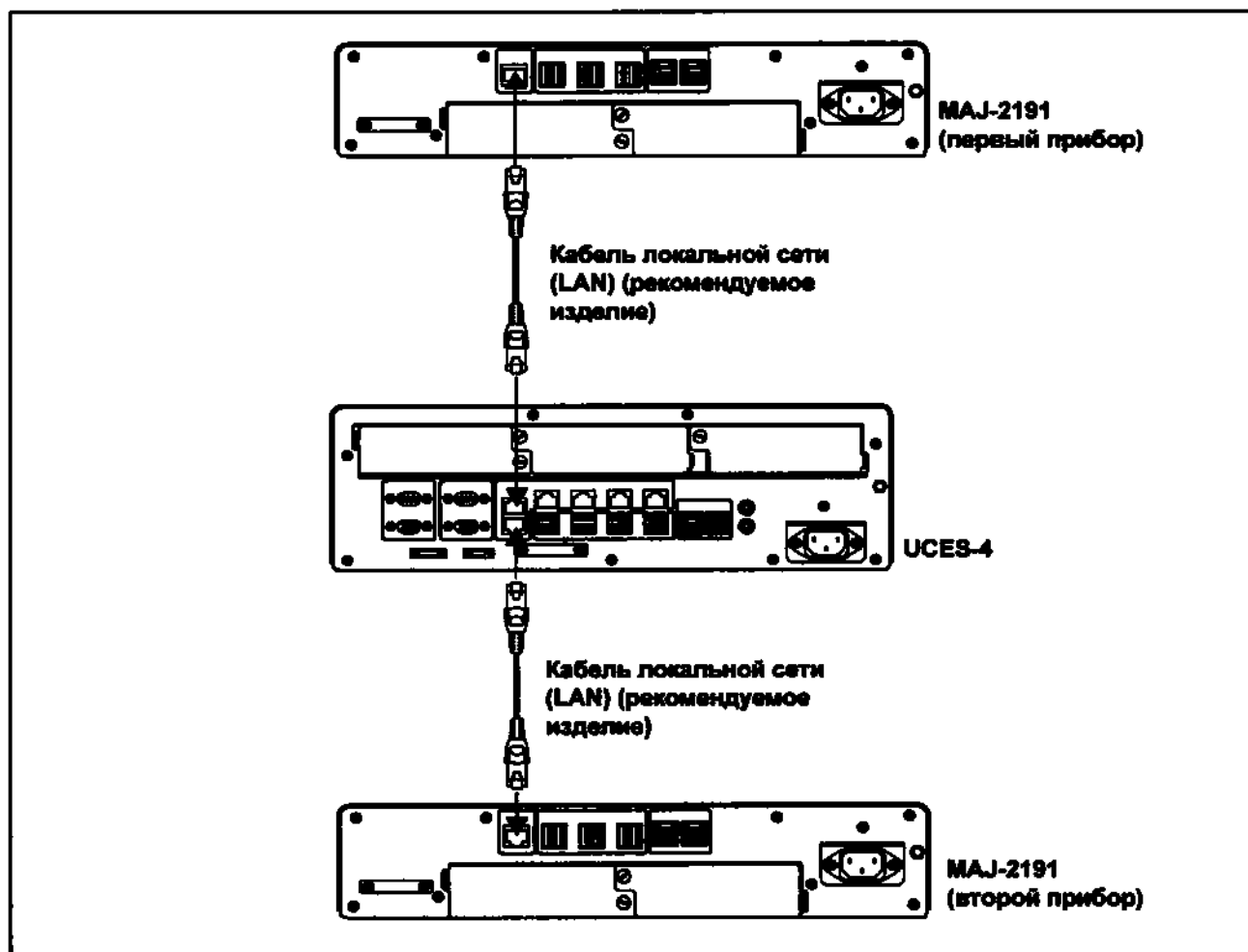
Для установления связи между блоком управления UCES-4 и модулем MAJ-2191 требуется специальная настройка. Метод настройки см. в «О Настройки модуля расширения» на стр. 147.

ПРИМЕЧАНИЕ

МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2191) используется для подключения оборудования, удаленного от БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4).

- 1 Установите выключатели питания БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) и МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191) в положение выключения.
- 2 Подключите кабель локальной сети (LAN) к разъему SYSTEM I/F на корпусе блока UCES-4 и к разъему SYSTEM I/F на модуле MAJ-2191.

3.5 Подключение МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2191)



Гл. 3

Рисунок 3.13

3.6 Подключение беспроводного микрофона

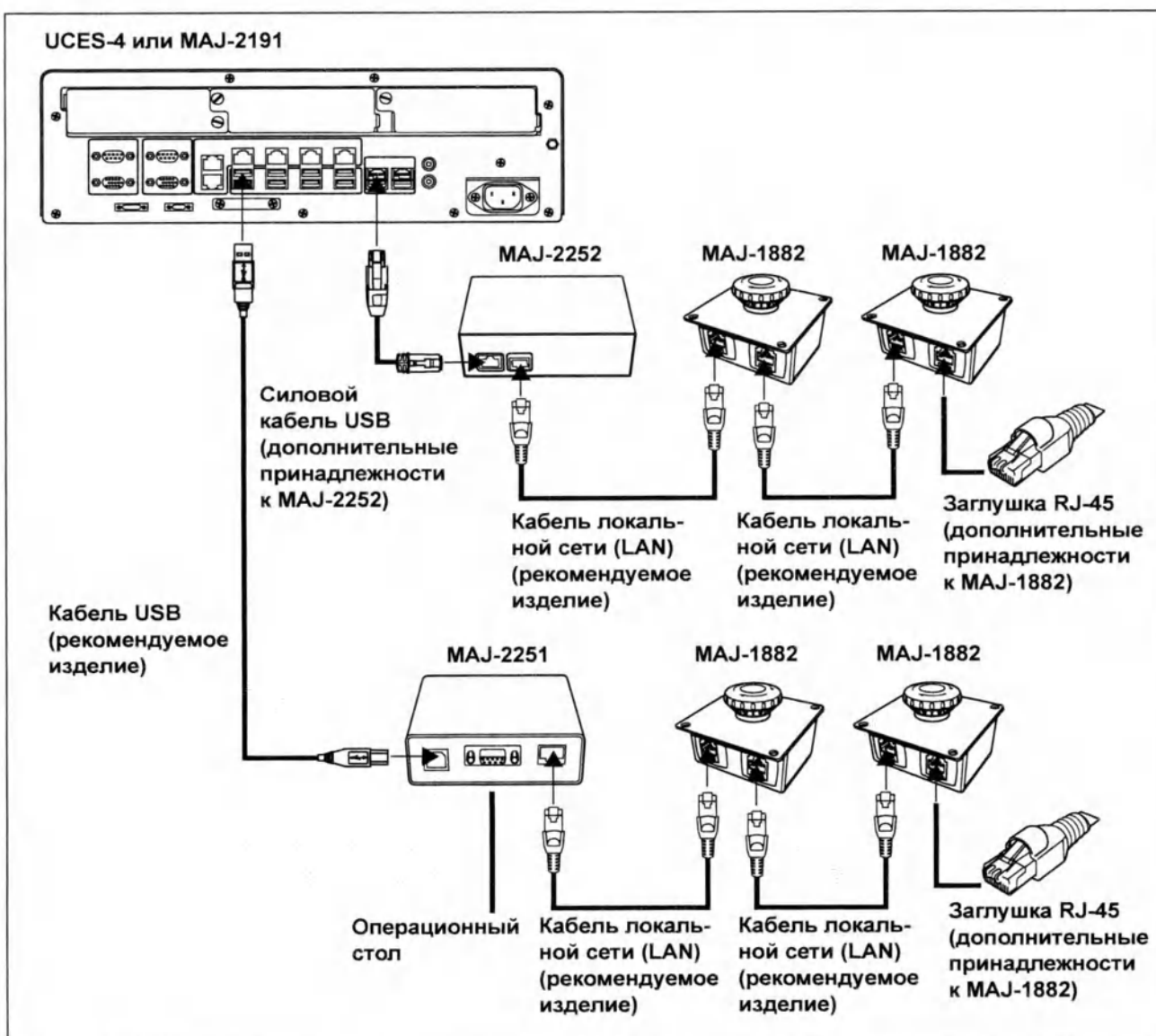
Ниже описана процедура подключения беспроводного микрофона (SENNHEISER evolution 100, серия G3, AUDIO-TECHNICA, серия ATW-3000).

- 1** Подключите аудиокабель со штекерами 6,35 мм и 3,5 мм к разъему для микрофона на беспроводном микрофоне и к гнезду MICROPHONE БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4).
- 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.

Гл. 3

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

Можно подключить максимум две кнопки MAJ-1882 к ИНФРАКРАСНОМУ ИНТЕРФЕЙСУ К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2252) или к УНИВЕРСАЛЬНОМУ ИНТЕРФЕЙСУ (MAJ-2251) на операционном столе.



Гл. 3

Рисунок 3.14

ПРИМЕЧАНИЕ

- Должна быть подсоединена заглушка RJ-45.
- Для правильной настройки КНОПКИ ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА (MAJ-1882) обратитесь в компанию Olympus.

3.8 Подключение флэш-диска USB

ОСТОРОЖНО!

Гл. 3

- Используйте только флэш-диск USB (рекомендуемое изделие), указанный в разделе «Конфигурация системы» на стр. 207. 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 БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) до полного запуска системы. В противном случае возможно нарушение работы блока управления UCES-4.
- Не используйте флэш-диск USB с паролем. В этом случае флэш-диск USB может быть не распознан.

○ Соединение

Вставьте флэш-диск USB до упора в разъем MEMORY или SYSTEM 1 БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4).

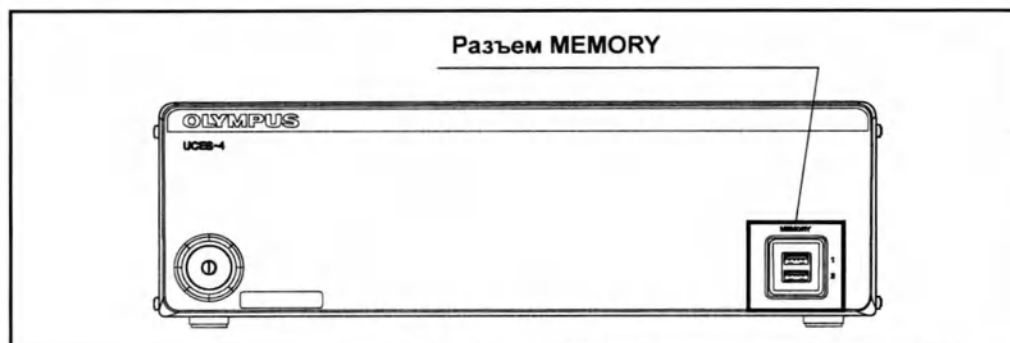


Рисунок 3.15

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».

3.9 Подключение к настенной сетевой розетке

ОПАСНОСТЬ

- Подключайте БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) и МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191) только к стенной сетевой розетке или к выходному гнезду изолирующего трансформатора. Несоблюдение этого требования может вызвать поражение электрическим током или возгорание.
- Запрещается использовать переходник с 3 на 2 контакта для подключения к 2-х контактной стенной сетевой розетке, поскольку это нарушит цепь заземления и может привести к удару током.

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 дополнительного электрического оборудования, не предназначенного для медицинских целей, всегда подключайте такое оборудование к настенной сетевой розетке через изолирующий трансформатор. В противном случае возможно поражение электрическим током.
- Запрещается использовать удлинитель. Всегда подсоединяйте шнур электропитания непосредственно к стенной сетевой розетке. Подключение через удлинитель может привести к возгоранию.

Гл. 3

- 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) следует подключать напрямую 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 действующими 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 Контроль

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. 207) 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

Проверьте правильность включения дополнительного оборудования и сенсорной панели.

→разд. 4.3 на стр. 77

2

Проверьте исправность работы сенсорной панели.

→разд. 4.4 на стр. 78

3

Проверьте подключения дополнительного оборудования.

→разд. 4.5 на стр. 79

4

Проверьте исправность работы микрофона.

→разд. 4.6 на стр. 80

5

Проверьте, осуществляет ли динамик голосовой повтор команды.

→разд. 4.7 на стр. 81

6

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

→разд. 4.8 на стр. 82

Гл. 4

4.3 Проверка включения питания

ОСТОРОЖНО!

- 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.
- После выключения БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) и МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191) выждите 10 секунды, прежде чем включать его снова. В противном случае система может не распознать дополнительное оборудование.

- 1 Включите выключатели питания дополнительного оборудования и сенсорной панели.
- 2 Включите сначала выключатель питания МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191), после чего включите выключатель питания БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4). Убедитесь в том, что при этом загораются индикаторы питания, расположенные над выключателями питания, и на сенсорной панели отображается начальный дисплей.

Гл. 4

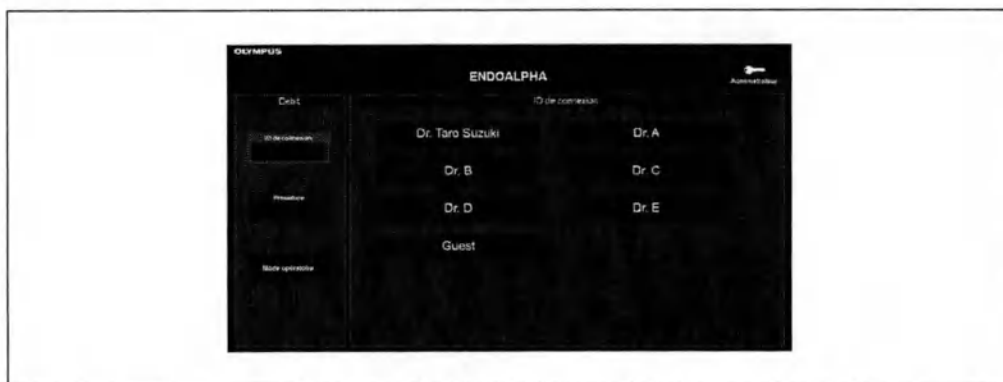


Рисунок 4.1

ПРИМЕЧАНИЕ

- Начальный дисплей зависит от настроек, выполненных в разделе «О Настройки входа в систему» на стр. 146.
- Запуск БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) длится примерно 90 секунд.

4.4 Проверка сенсорной панели

■ Пример проверки при подключенном видеоинформационном центре (CV-190)

- 1 Войдите в систему, как описано в разделе 5.5 «Этапы процесса входа в систему» на стр. 94, и убедитесь в том, что на экране появилось начальное окно системы.

Кнопка видео-
информационного
центра



Рисунок 4.2

- 2 Когда на дисплее появится главное окно, нажмите кнопку видеоинформационного центра (см. рис. 4.2). Убедитесь в том, что появилось окно видеоинформационного центра.
Установите вид лампы и яркость и удостоверьтесь в том, что настройки применены к видеоинформационному центру.



Рисунок 4.3

ПРИМЕЧАНИЕ

Если видеоинформационный центр не используется, подключите другое устройство и убедитесь в том, что настройки на сенсорной панели соответствуют подключенному оборудованию.

4.5 Проверка подключения дополнительного оборудования

- 1 Когда начальное окно отображается на дисплее, убедитесь в том, что кнопки для подключенного дополнительного оборудования готовы к нажатию.

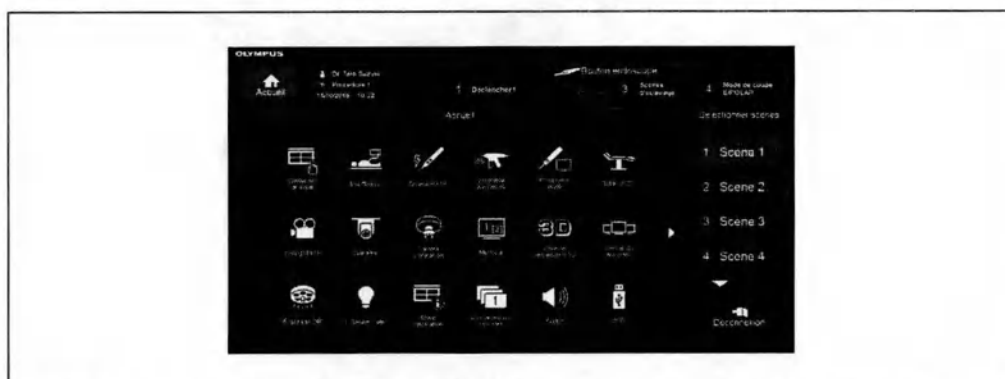


Рисунок 4.4

- 2 Нажмите некоторые из кнопок для подключенного дополнительного оборудования и убедитесь в том, что появляется окно для управления соответствующим дополнительным оборудованием.

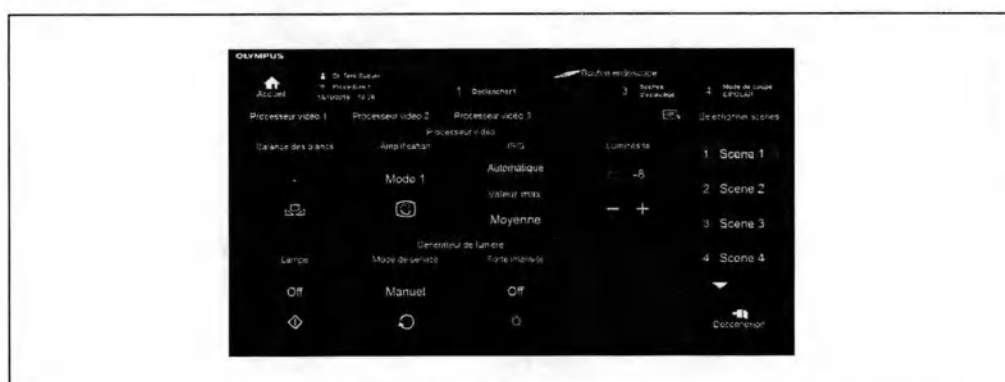


Рисунок 4.5

Гл. 4

4.6 Проверка микрофона

- 1 При наличии начального окна на дисплее нажмите кнопку режима информации, чтобы открыть окно режима информации.

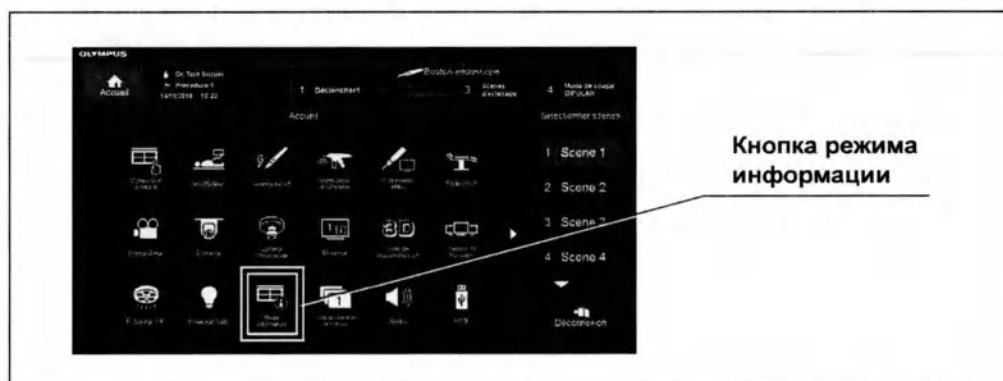


Рисунок 4.6

- 2 Произнесите «Voice List» в микрофон.
- 3 Убедитесь в том, что на дисплее в режиме информации отображается список функций.

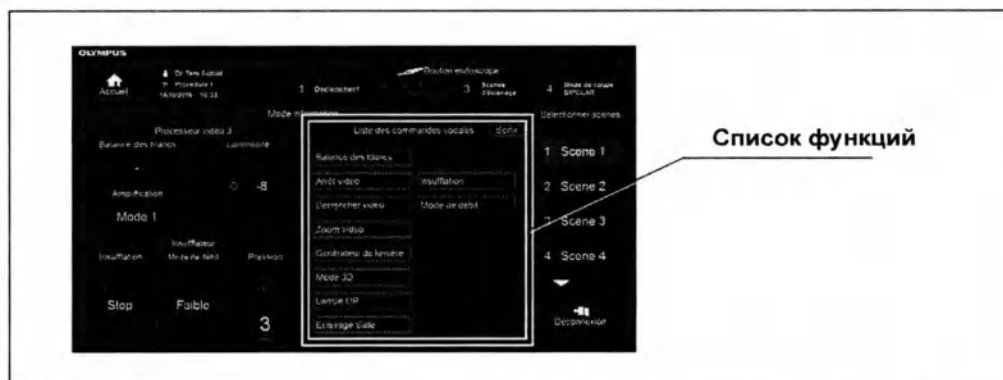


Рисунок 4.7

ПРИМЕЧАНИЕ

- Микрофон является направленным. Если панель режима информации не изменилась после произнесения слов, 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.

4.7 Проверка функции голосового повтора команд

■ Пример проверки при подключенном видеоинформационном центре (CV-190)

- 1 Отобразите на дисплее окно видеоинформационного центра. (См. рис. 4.3)
- 2 Измените настройки параметра «Лампа».
- 3 Убедитесь в том, что динамик сенсорной панели осуществляет голосовой повтор команды.



Рисунок 4.8

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если CV-190 не используется, подключите другое устройство и убедитесь в том, что голосовые команды соответствуют новым настройкам.
- Функция голосового повтора доступна только в рабочем режиме. Перейдите в рабочий режим для проверки функции голосового повтора.

В таблице 4.1 представлены голосовые команды.

Список голосовых команд
Welcome to ENDOALPHA
Release performed.
Light source on stand-by.
Light source ready.
Insufflation started.
Insufflation stopped.
White balance error.
Insufficient gas pressure.

Таблица 4.1

Гл. 4

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

ВНИМАНИЕ!

- КНОПКА ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА (MAJ-1882) не предназначена для экстренной остановки в случае неисправности операционного стола. Кнопка остановки MAJ-1882 используется для прекращения подачи управляющего сигнала от ИНФРАКРАСНОГО ИНТЕРФЕЙСА К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2252)/УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-2251) к операционному столу. Это необходимо в том случае, когда управляющий сигнал к операционному столу не может быть прекращен посредством 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.

Гл. 4

- 1 В начальном окне на дисплее нажмите кнопку операционного стола. Удостоверьтесь в том, что на экране появилось окно операционного стола.

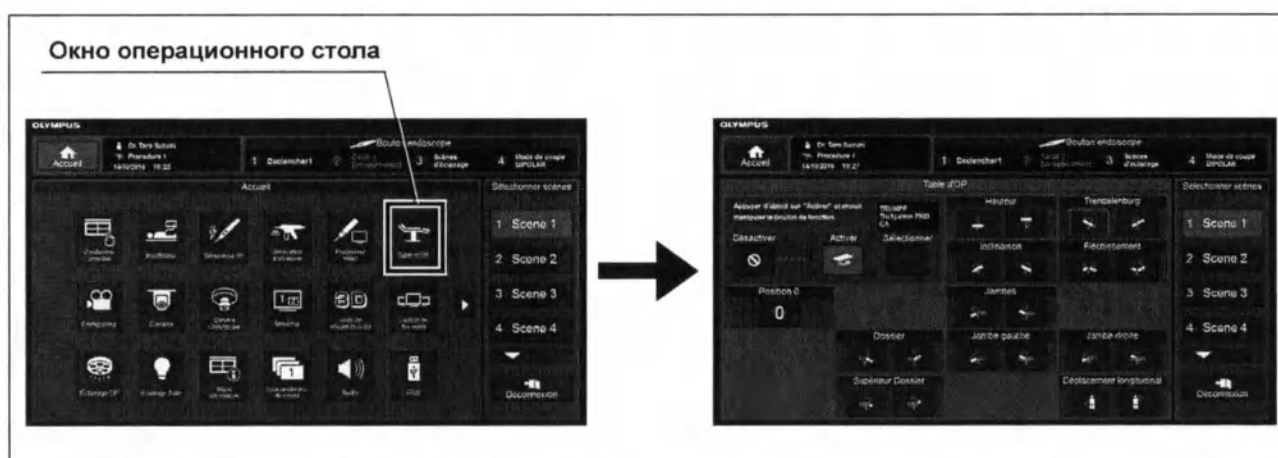


Рисунок 4.9

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

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

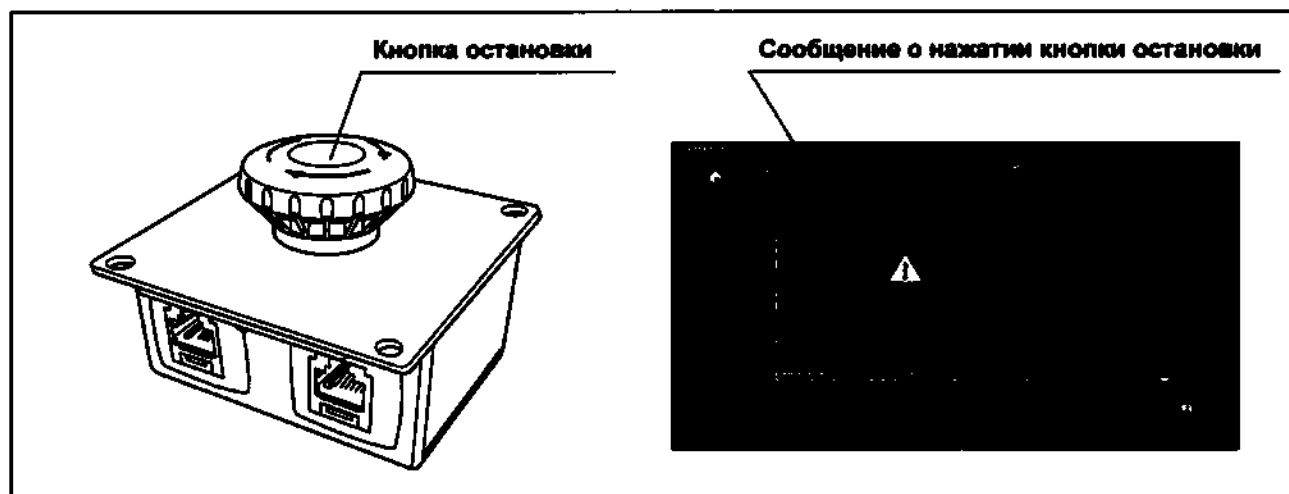


Рисунок 4.10

Гл. 4

- 3 Поверните кнопку остановки MAJ-1882 по часовой стрелке для ее разблокировки и убедитесь в том, что сообщение исчезло с экрана вкладки операционного стола.
- 4 Выполните процедуру проверки, описанную в шаге 1 – 3, на втором аппарате MAJ-1882.

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

Гл. 4

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.

5.1 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.

ОСТОРОЖНО!

- Работая с интерфейсом MAJ-2252 и/или инфракрасной функцией IP Link, не используйте другие инфракрасные устройства. В противном случае может произойти нарушение работы оборудования.
- Прямое инфракрасное излучение при использовании MAJ-2252 и управляющего процессора IP Link может нарушить передачу изображения с хирургической камеры.
- Интерфейс MAJ-2252 должен быть направлен в сторону инфракрасного приемника операционного стола.
- Не пытайтесь управлять видеоинформационным центром сразу же после или во время сохранения изображения на портативное устройство памяти (при этом индикатор доступа к памяти горит или мигает). В эти периоды может оказаться, что управление невозможно.

Гл. 5

ОСТОРОЖНО!

- Режим оптико-цифрового наблюдения OTV-S190/CV-190 не отображается на сенсорной панели БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4). При выборе режима оптико-цифрового наблюдения на OTV-S190/CV-190 проверьте наличие действующего режима оптико-цифрового наблюдения на передней панели OTV-S190/CV-190.
- Не подавайте сигналы 3D от 3DV-190 на монитор, не соответствующий режиму отображения 3D. В противном случае может появиться искаженное изображение.
- Сообщения ESG-400/USG-400 не отображаются на сенсорной панели UCES-4; они выводятся на ЖК-дисплей передней панели ESG-400/USG-400. При появлении сообщения проверьте его и обратитесь к руководству по эксплуатации ESG-400/USG-400.
- Сообщения ForceTriad не отображаются на сенсорной панели UCES-4; они выводятся на ЖК-дисплей передней панели ForceTriad. При появлении сообщения проверьте его и обратитесь к руководству по эксплуатации ForceTriad.
- Сообщения VIO300D не отображаются на сенсорной панели UCES-4; они выводятся на ЖК-дисплей передней панели 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 сенсорной панелью невозможна, пока сообщение сохраняется на экране.
- Сенсорная панель UCES-4 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-4). Включайте также EIP2 и IES2 после включения VIO300D. В противном случае блок управления UCES-4 может не распознать VIO300D.
- Если на OEV262H для параллельного режима дистанционного управления выбрана настройка ВКЛ., то функциями, присвоенными параллельному режиму дистанционного управления, нельзя управлять с системы UCES-4. Измените настройку параллельного режима дистанционного управления на передней панели OEV262H на ВЫКЛ. Кроме того, при настройке выбора этапов выберите на OEV262H предварительную настройку, в которой параллельный режим дистанционного управления выключен.

ОСТОРОЖНО!

- Не регистрируйте освещение и зону GRAFIK Eye 3000 на одном и том же этапе при настройке выбора этапов. В противном случае может произойти нарушение работы оборудования.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если OTV-S190, CV-190, 3DV-190, OTV-S200 или OTV-S300 отображаются на экране меню, управление ими с сенсорной панели невозможно.
- Управление устройством IMH-10/20, подключенным к БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4), посредством клавиатуры или других устройств OTV-S190/CV-190/OTV-S200/OTV-S300 невозможно. Для управления подключенным оборудованием нужно использовать сенсорную панель.
- При работе IMH-10/20/HVO-4000ST от UCES-4 приведите IMH-10/20/HVO-4000ST в такое состояние, чтобы экран HOME или экран New Folder отображался на дисплее.
- В редких случаях при использовании HVO-4000ST возможна временная потеря данных связи. В этих случаях, не смотря на то, что управление с HVO-4000ST становится невозможным, а на экране сенсорной панели не отображается статус записи и прочие показатели, это не влияет на состояние записи, настройки, воспроизведение и т. д. При временной потере данных связи и отключении HVO-4000ST ошибка связи отображается не сразу. Она будет выведена на экран только через 30 секунд.

Гл. 5

5.2 Источник питания

ОСТОРОЖНО!

- Подсоединив МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-3 (MAJ-2191), включите MAJ-2191, после чего включите БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4). В противном случае может случиться, что дополнительное оборудование не будет идентифицировано и выбор этапа не будет работать.
- После выключения UCES-4 и MAJ-2191 выждите 3 секунды, прежде чем включать их снова. В противном случае система может не распознать дополнительное оборудование.

- 1 Включите по отдельности каждое дополнительное оборудование и сенсорную панель.
- 2 Включите МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2191), после чего включите БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4). При этом загорится индикатор питания возле выключателя питания.

5.3 Работа с сенсорной панелью

В этом разделе описан порядок работы с сенсорной панелью. Подробные сведения о сфере применения дополнительного оборудования см. в руководствах по эксплуатации соответствующих устройств. На экране сенсорной панели отображается начальное окно. При нажатии кнопки на передней панели задействуется функция, присвоенная нажатой кнопке (переключение дисплея и проч.).

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.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для применения сенсорной панели в стерильной зоне обратитесь в компанию Olympus.

5.4 Иерархия окон управления

После запуска система перейдет в один из трех режимов: «вход в систему», «рабочий режим» или «режим администратора».

Вход в систему:	После ввода идентификатора для входа в систему и выбора процедуры дисплей переключается на рабочий режим. В окне управления рабочим режимом отображается список настроек этапов, связанных с идентификатором для входа в систему и выбранной процедурой. Кроме того, из этого режима возможен переход в режим администратора для выполнения новой регистрации или изменения настроек.
Рабочий режим:	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 (выбор этапа).
Режим администратора:	Этот режим позволяет выполнить регистрацию либо настройку подключенного оборудования. Значения настроек выбора этапов зарегистрированы, настройки системы установлены и выполнены.

Таблица 5.1

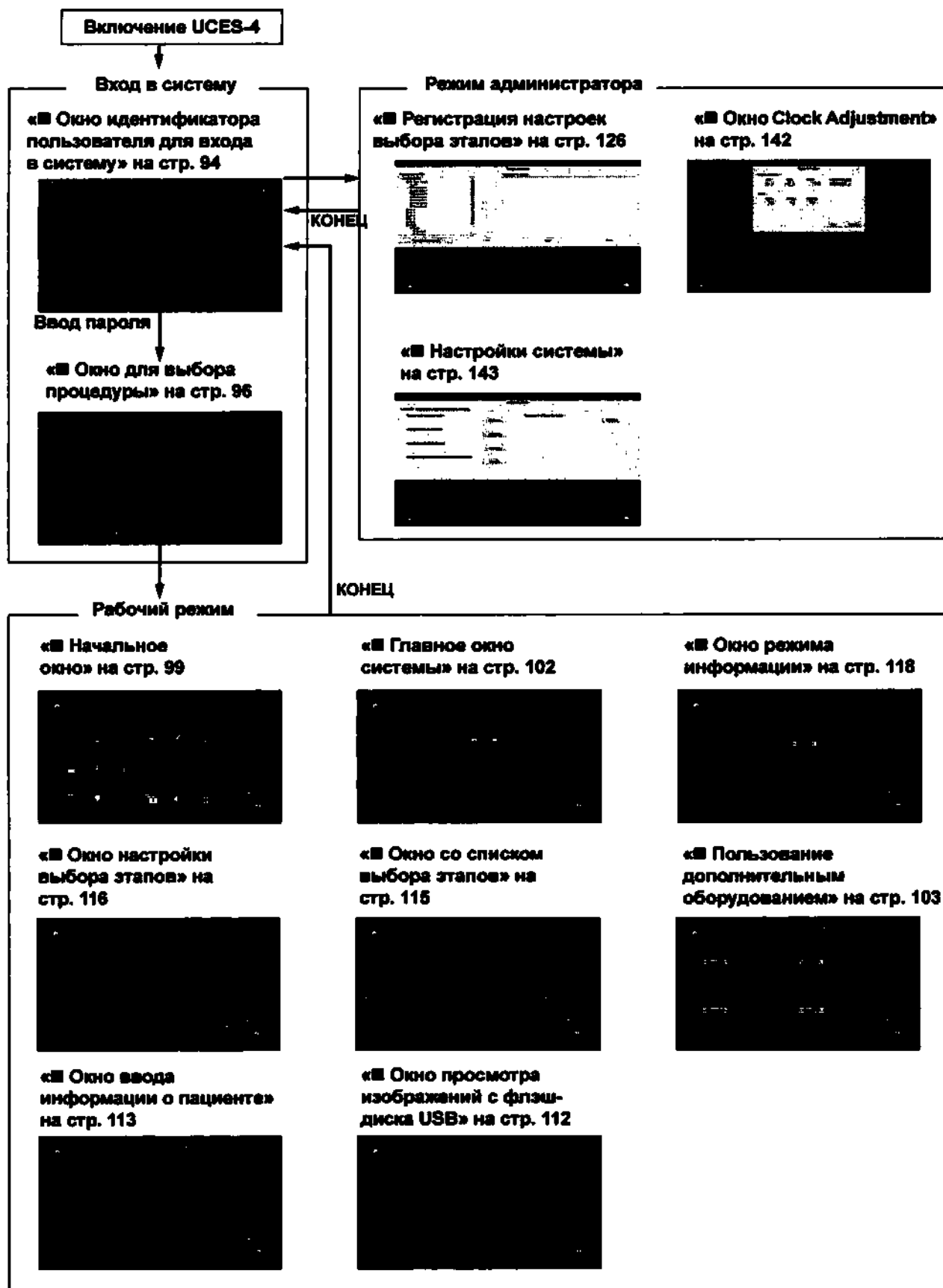
Имеются три варианта входа в систему (вход в систему, тип 1; вход в систему, тип 2 и автоматический вход в систему) (см. «О Настройки входа в систему» на стр. 146). Изображение на дисплее зависит от типа входа в систему (см. ниже).

Гл. 5

■ Вход в систему, тип 1

После включения БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) появляется окно выбора идентификатора для входа в систему.

5.4 Иерархия окон управления



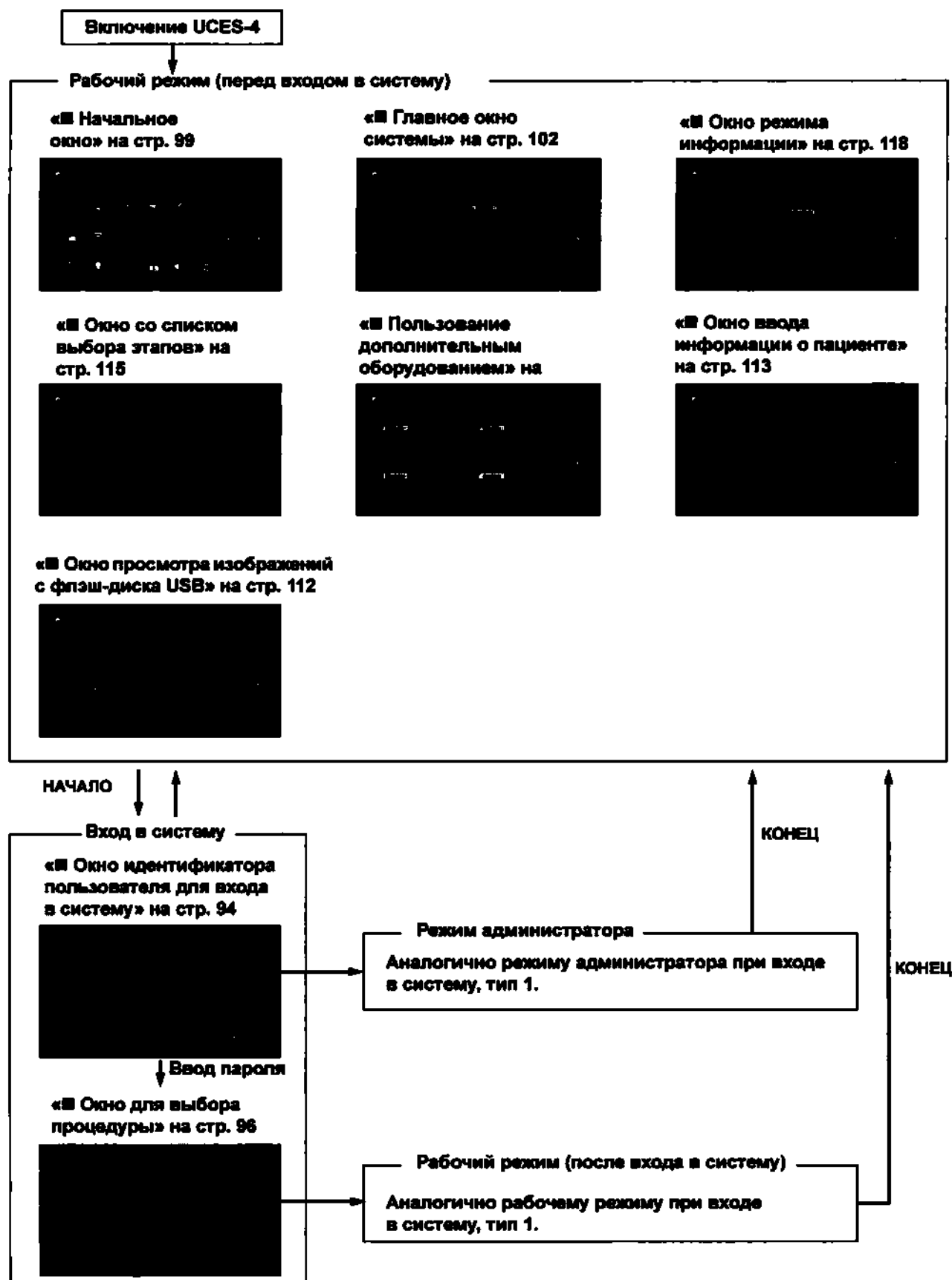
Гл. 5

■ **Вход в систему, тип 2**

После включения БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) осуществляется вход в рабочий режим. После ввода идентификатора для входа в систему и выбора процедуры возможна настройка этапа. Если требуется управление оборудованием сразу после запуска системы, выберите вход в систему, тип 2.

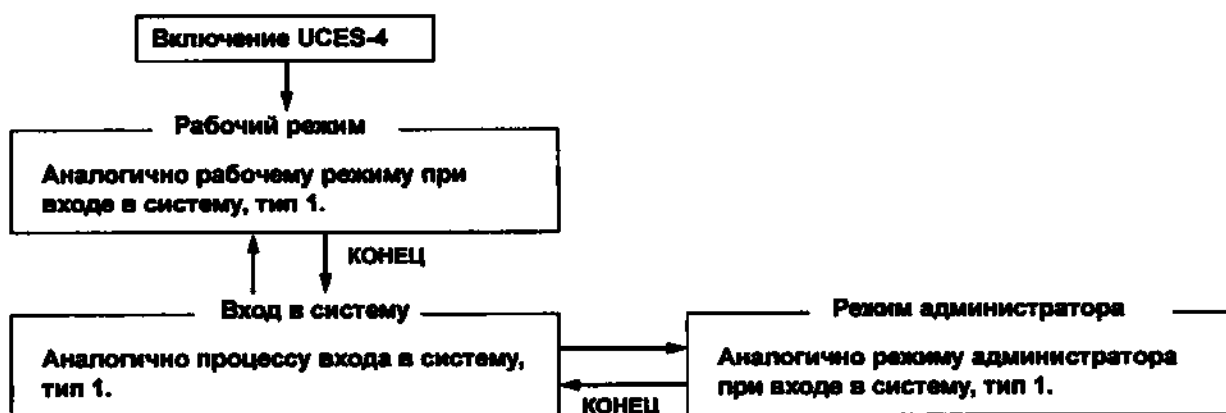
Гл. 5





■ Автоматический вход в систему

После включения БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) первый идентификатор для входа в систему и первая процедура в списке выбираются автоматически и осуществляется вход в рабочий режим. Используйте автоматический вход в систему, если не требуется регистрация нескольких идентификаторов для входа в систему и процедур.



Гл. 5

5.5 Этапы процесса входа в систему

Этапы процесса входа в систему включают выбор идентификатора для входа в систему и процедуры.

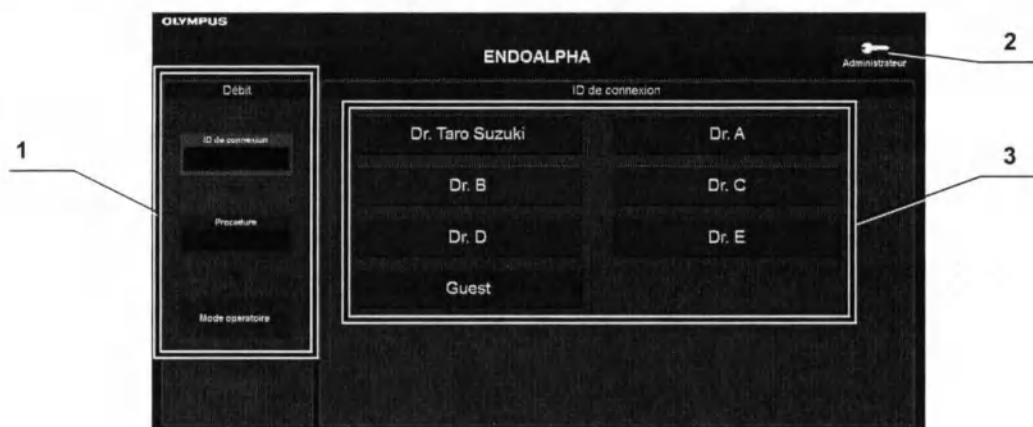
ПРИМЕЧАНИЕ

После входа в систему появится экран, выбранный «○ Настройки входа в систему» на стр. 146.

■ Окно идентификатора пользователя для входа в систему

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

Гл. 5



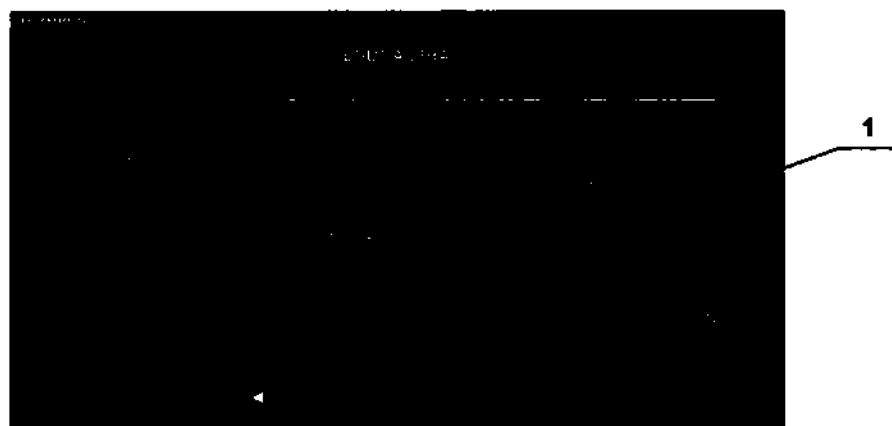
к №	Составные части	Описание
1	Область отображения процесса	Отображает текущий этап процесса входа в систему.
2	Кнопка администратора	При нажатии этой кнопки появляется всплывающее окно режима администратора.
3	Область с кнопками идентификаторов пользователей	Отображаются идентификаторы пользователей, зарегистрированные согласно инструкциям в разделе «■ Регистрация идентификатора пользователя» на стр. 127. При нажатии кнопки появляется окно для ввода пароля, а после введения пароля раскрывается окно для выбора процедуры.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если выбран вход в систему, тип 2 в «О Настройки входа в систему» на стр. 146, область отображения процесса на дисплее не появляется.
- Если выбран вход в систему, тип 2 в «О Настройки входа в систему» на стр. 146, при нажатии кнопки пуска в рабочем режиме на дисплее появляется окно выбора идентификатора пользователя. Если кнопка пуска не появляется на дисплее, ее можно вызвать нажатием кнопки выхода из системы.
- Окно для ввода пароля будет пропущено, если ввод пароля не был выбран в «О Настройки входа в систему» на стр. 146.
- 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. 148).

■ Окно для выбора процедуры

Ниже описаны действия, выполняемые в окне для выбора процедуры.



к №	Составные части	Описание
1	Область с кнопками названий процедур	Выберите одно из названий процедур, зарегистрированных согласно инструкциям в разделе «■ Регистрация процедуры» на стр. 129. После нажатия кнопки окно переключается в рабочий режим.

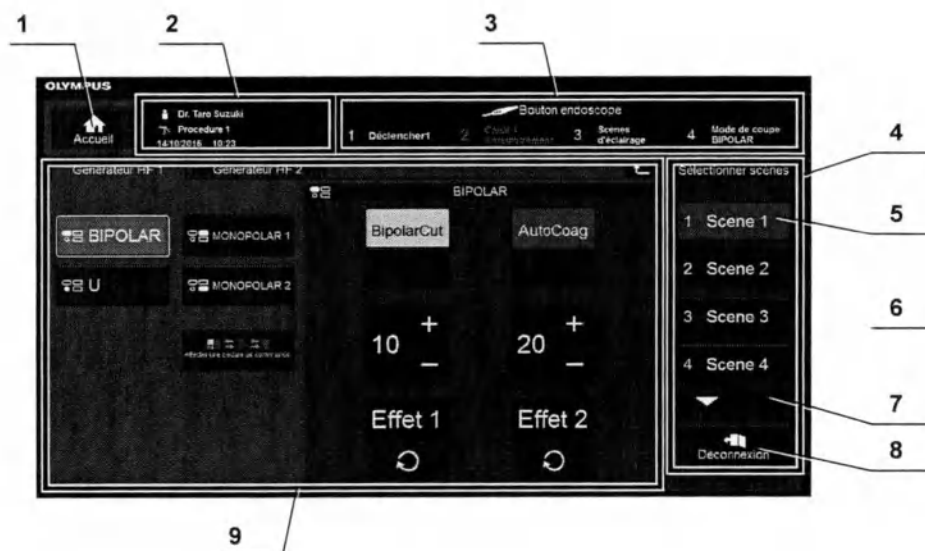
Гл. 5

ПРИМЕЧАНИЕ

Если выбор процедуры пропущен в «О Настройки входа в систему» на стр. 146, окно выбора процедуры на дисплее не появляется (автоматически выбирается первая из зарегистрированных процедур).

5.6 Действия в рабочем режиме

К действиям в рабочем режиме относится управление дополнительным оборудованием и настройка выбора этапов. Окно для управляемого оборудования можно выбрать кнопками начального экрана, а также посредством вкладок.



Гл. 5

к №	Составные части	Описание
1	Кнопка начального окна	При нажатии этой кнопки появляется начальное окно.
2	Дисплей состояния	На нем отображаются дата, время, идентификатор пользователя, название процедуры, название этапа, имя пациента и значок состояния. Значок состояния отображается только после обнаружения периферийной системы управления, имеющей данную функцию. Значения этого значка описаны в руководстве по эксплуатации периферийной системы управления. Значок состояния REC также отображается в ходе записи устройством IMH-10/IMH-20/HVO-4000ST.
3	Область дистанционных переключателей эндоскопа / сообщений об ошибке	Отображаются функции, присвоенные дистанционным переключателям эндоскопа в «О Настройки выключателей эндоскопа» на стр. 136. При наличии ошибки в системе здесь вместо информации о дистанционных переключателях отображается сообщение об ошибке.
4	Область быстрого вызова настройки выбора этапов	Отображаются кнопки быстрого вызова настройки выбора этапов, кнопка сохранения текущих настроек и кнопка выхода из системы. Отображаются этапы, зарегистрированные в «■ Регистрация настроек выбора этапов» на стр. 126.
5	Кнопка быстрого вызова настройки выбора этапов	Нажмите кнопку быстрого вызова настройки выбора этапов, чтобы открыть окно настройки этапов.

5.6 Действия в рабочем режиме

к №	Составные части	Описание
6	Кнопка сохранения текущих настроек	При нажатии этой кнопки параметры оборудования, подключенного к UCES-4, регистрируются в качестве этапа. Этапу присваивается имя по дате и времени нажатия кнопки (ггггммдд_ччммсс). Эту кнопку можно вывести на дисплей или скрыть в режиме администратора.
7	Кнопка переключения страниц в области быстрого вызова настройки выбора этапов	Эти кнопки отображаются на дисплее, если зарегистрировано больше трех настроек (четыре при отсутствии на дисплее кнопки сохранения текущих настроек) выбора этапов. При нажатии каждой кнопки происходит переключение области быстрого вызова настройки выбора этапов.
8	Кнопка выхода из системы	Если этап выхода из системы не зарегистрирован в режиме администратора: при нажатии этой кнопки на дисплее появляется запрос на подтверждение и снова отображается начальный экран процесса входа в систему (отличается в зависимости от настройки процесса входа в систему). Если этап выхода из системы уже зарегистрирован в режиме администратора: появляется всплывающее меню этапа выхода из системы. После того, как будет выполнен этап выхода из системы, снова отображается начальный экран процесса входа в систему (отличается в зависимости от настройки процесса входа в систему).
9	Область управления дополнительным оборудованием	В зависимости от действий пользователя на дисплее появляются окно управления дополнительным оборудованием, главное окно системы, панель режима информации, окно настройки выбора этапа, окно ввода информации о пациенте или окно просмотра изображений с USB-накопителя.

Гл. 5

ОСТОРОЖНО!

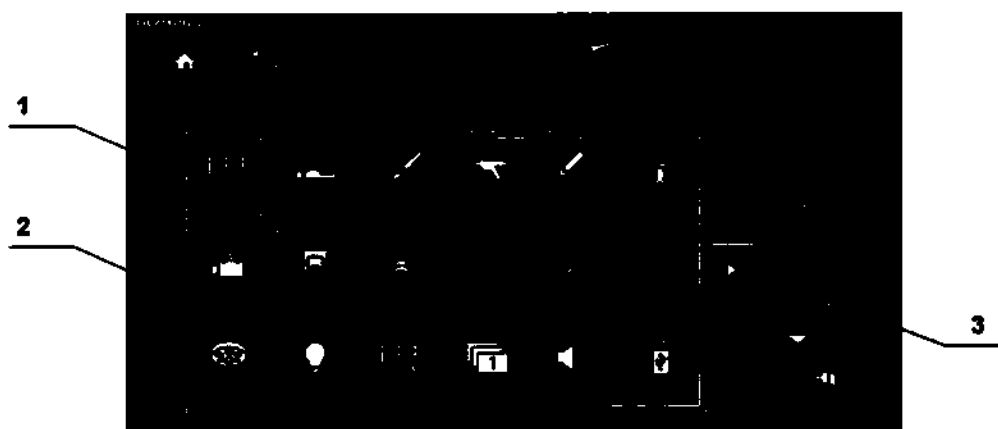
- Не подсоединяйте USB-мышь к БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) и/или МОДУЛЮ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191) в рабочем режиме.
- После регистрации настройки выбора этапов посредством кнопки сохранения текущих настроек проверьте и скорректируйте настройки согласно «■ Регистрация настроек выбора этапов» на стр. 126. В противном случае возможны нежелательные настройки оборудования.

ПРИМЕЧАНИЕ

- В случае ошибки информация о назначении дистанционных переключателей эндоскопа на дисплее не появляется.
- Если зарегистрировать выполняемую настройку в конце процедуры, например, остановку записи или удаление информации о пациенте в качестве этапа выхода из системы, данная настройка будет выполняться при нажатии кнопки выхода из системы.

■ Начальное окно

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



№	Составные части	Описание
1	Кнопка переключения в главное окно системы	Нажатием этой кнопки экран переключается в главное окно системы.
2	Кнопки компонентов оборудования	Эта область содержит перечень кнопок для выбора дополнительного оборудования. При нажатии кнопки для компонента оборудования отображается окно для выбранного дополнительного оборудования.
3	Кнопка перехода на следующую/предыдущую страницу	Нажатием этой кнопки экран переключается на следующую/предыдущую страницу. Если второй страницы нет, эта кнопка не появляется.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Можно изменить расположение кнопок оборудования в начальном окне. См. «О Настройки начального окна» на стр. 144.
- Кнопки оборудования, отображаемые в начальном окне, а также вкладки, отображаемые в окне дополнительного оборудования, показаны на рис. 5.2.

5.6 Действия в рабочем режиме

к №	Составные части	Значок кнопки оборудования	Вкладка
1	Видеоинформационный центр		Video System Center 1, Video System Center 2, Video System Center 3
2	Модуль 3D-визуализации		—
3	Инсуффлятор		—
4	Аппарат для электрохирургии		Electrosurgical Unit 1, Electrosurgical Unit 2
5	Ультразвуковой генератор		—
6	Видеомонитор		—
7	Записывающее устройство		—
8	Монитор		Monitor 1, Monitor 2, Monitor 3, Monitor 4, Monitor 5, Monitor 6
9	Регулятор CO ₂		—
10	Освещение помещения		—
11	Камера помещения		—
12	Аудио		—
13	Операционный светильник		—
14	Хирургическая камера		—
15	Операционный стол		—
16	Информация о пациенте		—
17	USB		—

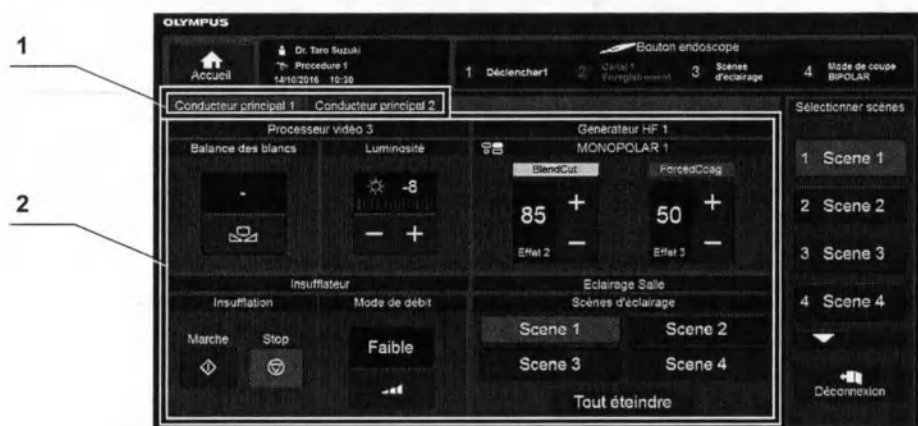
Гл. 5

№	Составные части	Значок кнопки оборудования	Вкладка
18	Режим информации		-
19	Список выбора этапов		-
20	Дополнительно		-

Таблица 5.2

■ Главное окно системы

Четыре панели с часто используемыми функциями могут быть присвоены каждому окну в главном окне системы (в двух вкладках могут быть присвоены максимум восемь функциональных панелей). Пользование этими панелями описано ниже.



Гл. 5

к №	Составные части	Описание
1	Вкладки	При нажатии каждой вкладки главное окно системы переключается между отображением окна 1 и окна 2,
2	Настраиваемая область	В каждой вкладке могут быть отображены максимум четыре функции, выбранные в «О Настройки главного окна системы» на стр. 164 или «О Структура главного окна системы» на стр. 137. Всего посредством двух вкладок могут быть отображены восемь функций. В ней не отображаются функции оборудования, которое не было распознано системой.

■ Пользование дополнительным оборудованием

○ Окно дополнительного оборудования

Операции с 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

к №	Составные части	Описание
1	Вкладки	Вкладки отображаются, если подключены несколько единиц дополнительного оборудования, относящиеся к одной категории. Нажатием каждой вкладки переключается отображаемое окно оборудования.
2	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.
3	Область управления дополнительным оборудованием	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.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Предварительный просмотр видеоизображения возможен на видеомониторе, цифровом записывающем устройстве, а также в окне хирургической камеры или камеры помещения (см. рис. 5.1), если подключить устройство захвата изображения к UCES-4 и выполнить настройки, описанные в «О Настройки видеомонитора» на стр. 154.
- Предварительный просмотр видеоизображения возможен только на сенсорной панели, подключенной к разъему TOUCH PANEL 1.

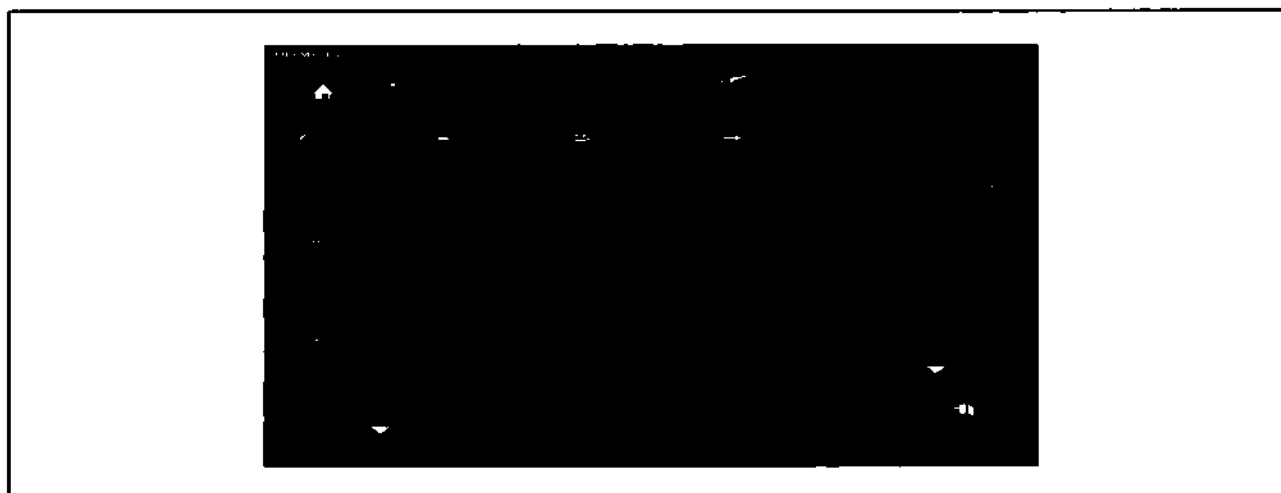


Рисунок 5.1

○ Окно с подробными сведениями о дополнительном оборудовании

Подробные сведения о 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.



Гл. 5

к №	Составные части	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.

■ Управление операционным столом

○ Окно управления операционным столом

Выбор операционного стола осуществляется в окне 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.

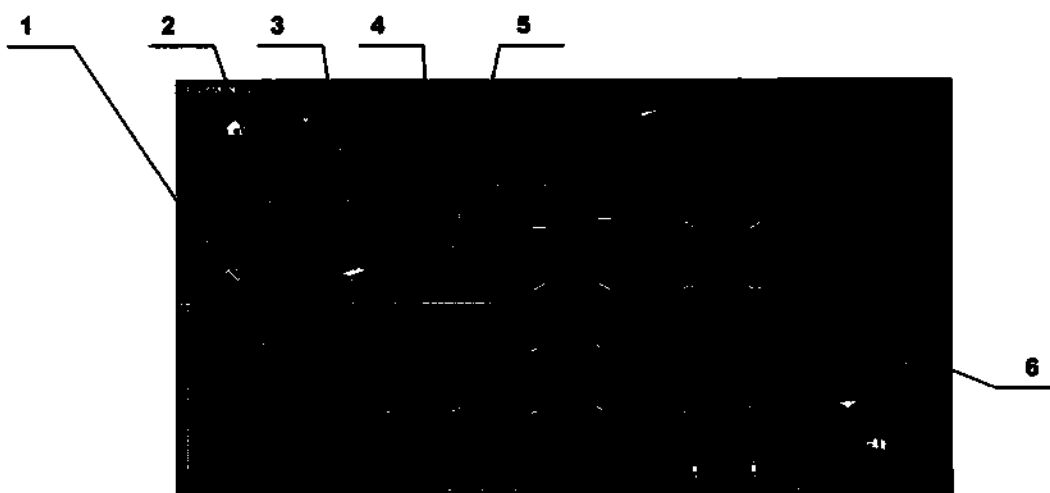
Гл. 5

ОСТОРОЖНО!

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

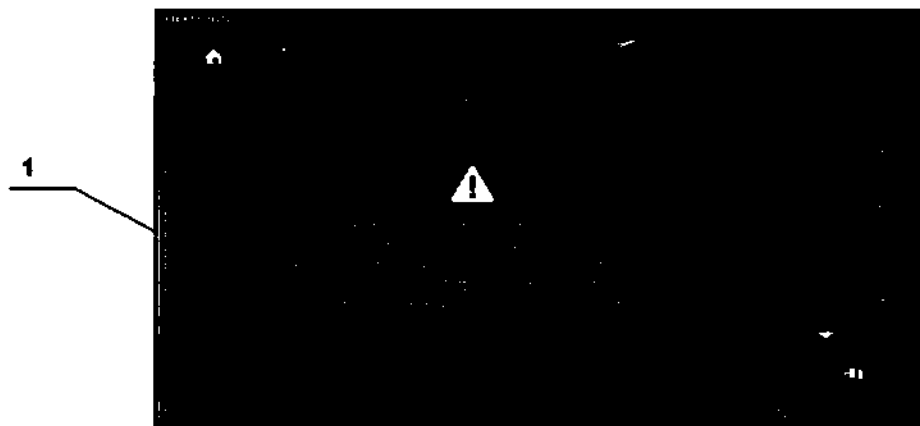
ПРИМЕЧАНИЕ

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.



к №	Составные части	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 включения или одной из кнопок управления операционным столом таймер устанавливается на 7 секунд и начинает обратный отсчет, пока не будет выполнено какое-либо действие. Когда таймер активации управления достигнет значения 0, кнопки области управления операционным столом затемняются и 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.

Гл. 5



к №	Составные части	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.

Гл. 5

○ Окно выбора операционного стола

Выбор операционного стола осуществляется в окне выбора операционного стола. Пользование этим окном описано ниже.



к №	Составные части	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 перечень операционных столов, зарегистрированных в «О Регистрация операционного стола» на стр. 152. Выбранный операционный стол доступен для управления.

■ Работа с модулем 3D-визуализации (3DV-190)/ 3D-монитором (LMD-2451MT/LMD-3251MT/LMD-3251ST)

ОСТОРОЖНО!

- При подаче сигнала в LMD-2451MT/LMD-3251MT/LMD-3251ST из 3DV-190 следуйте инструкциям раздела «■ Настройки системы во время установки» на стр. 185. В противном случае может появиться искаженное изображение.
- Не подавайте сигналы 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/LMD-3251MT/LMD-3251ST описана в руководстве по эксплуатации этих устройств. При подаче сигнала в LMD-2451MT/LMD-3251MT/LMD-3251ST из 3DV-190 изображение зависит от настройки 2D/3D устройств 3DV-190 и LMD-2451MT/LMD-3251MT/LMD-3251ST. (См. табл. 5.3)
- Выберите 2D в режиме настройки 2D/3D устройства LMD-2451MT/LMD-3251MT/LMD-3251ST, если сигнал DVI 2D подается в LMD-2451MT/LMD-3251MT/LMD-3251ST 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.

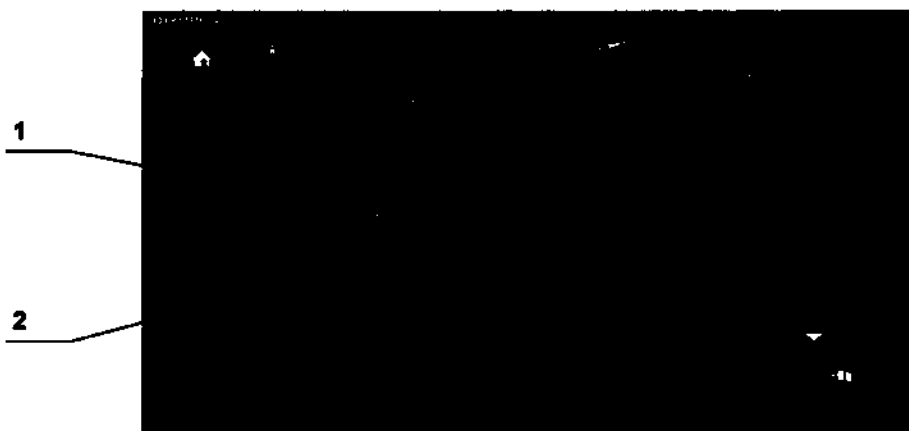
Гл. 5

	3DV-190, настройка 2D/ 3D	LMD-2451MT/ LMD-3251MT/ LMD-3251ST, 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 5.3

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

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

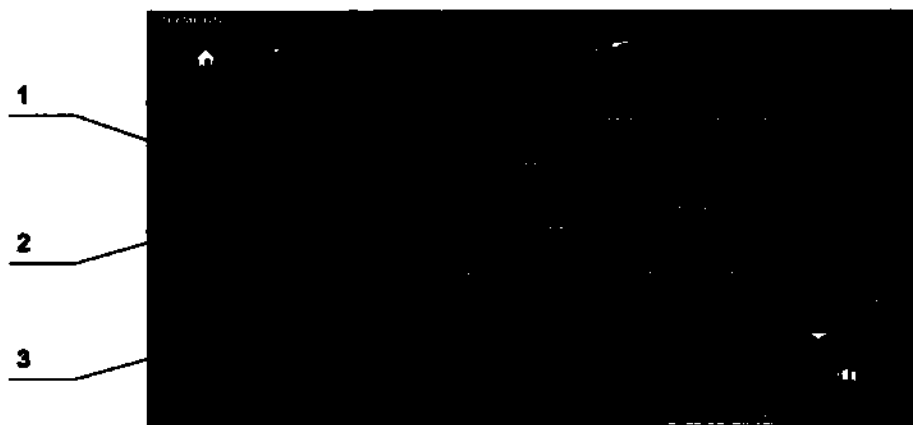


к №	Составные части	Описание
1	Кнопка режима 2D-изображения	Нажмите для вывода 2D-сигнала из устройства 3DV-190.
2	Кнопка режима 3D-изображения	Нажмите для вывода 3D-сигнала из устройства 3DV-190.

Гл. 5

○ Окно управления 3D-монитором (LMD-2451MT/LMD-3251MT/LMD-3251ST)

Ниже описаны действия, выполняемые в окне управления 3D-монитором (LMD-2451MT/LMD-3251MT/LMD-3251ST).

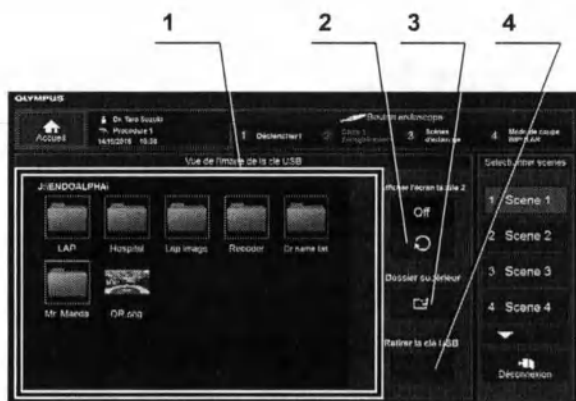


к №	Составные части	Описание
1	Кнопка выбора 2D	Нажмите эту кнопку для переключения в режим 2D-изображения.
2	Кнопка выбора 3D	Нажмите эту кнопку для переключения в режим 3D-изображения.
3	Кнопка видеосигнала	Нажмите для переключения типа видеосигналов.

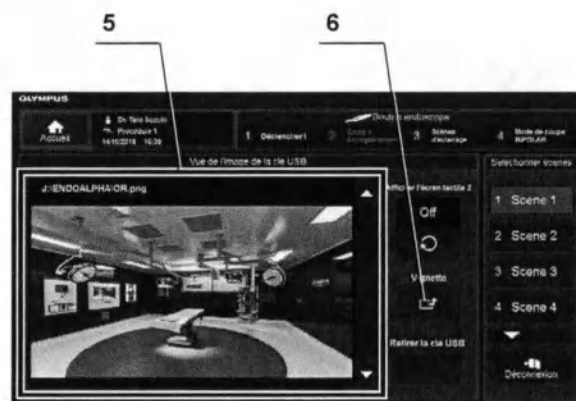
Гл. 5

■ Окно просмотра изображений с флэш-диска USB

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

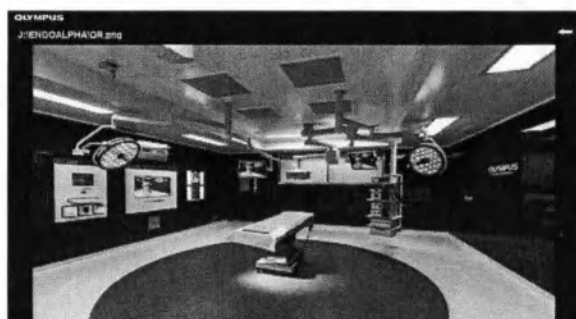


Отображение миниатюр



Показ изображения

Гл. 5



Отображение увеличенного изображения

к №	Составные части	Описание
1	Область отображения миниатюр	В этой области отображаются папки и изображения флэш-диска USB.
2	Кнопка дисплея сенсорной панели 2	При нажатии этой кнопки в «1. Область отображения миниатюр» или «5. Область отображения изображения» появляется увеличенное изображение с сенсорной панели 2.
3	Кнопка перехода на уровень выше	Нажмите эту кнопку для перехода на один уровень выше в файловом каталоге.
4	Кнопка отключения флэш-диска USB	Нажмите эту кнопку перед извлечением флэш-диска USB.
5	Область отображения изображений	В этой области появляется выбранное изображение.
6	Кнопка для включения отображения миниатюр	Нажмите эту кнопку для переключения между режимами показа изображения или миниатюр.

■ 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!

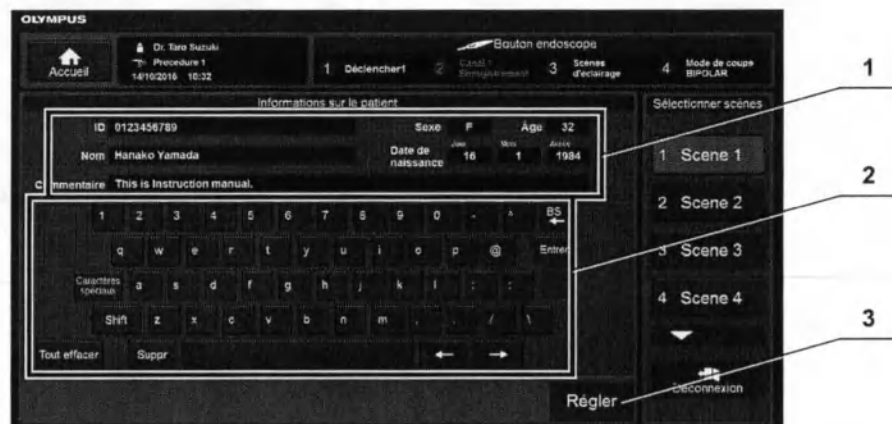
Чтобы избежать ошибочной регистрации, проверьте правильность регистрации информации о пациенте в принимающем устройстве. Если данные пациента приняты неправильно, повторите передачу данных.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Информация о пациенте, введенная в этом окне, загруженная в видеоинформационный центр, выбранный согласно указаниям в разделе «О Настройки информации о пациенте» на стр. 151 с помощью клавиатуры, или полученная из периферийной системы управления, передается во все устройства системы, выбранные в разделе «О Настройки информации о пациенте».
- Окно ввода информации о пациенте не отображается, если система не может идентифицировать центральное устройство.

Гл. 5

5.6 Действия в рабочем режиме

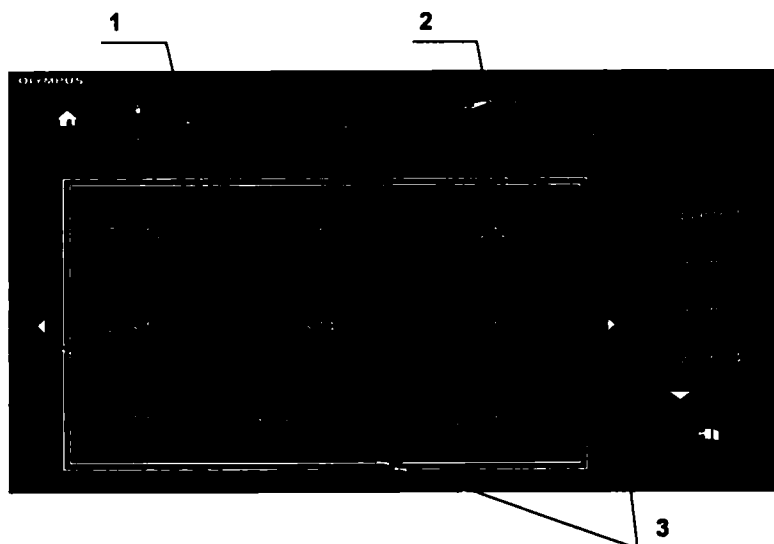


к №	Составные части	Описание
1	Область ввода информации о пациенте	В этой области отображается информация о пациенте, имеющаяся в центральном устройстве, выбранном согласно инструкциям в разделе «О Настройки информации о пациенте» на стр. 151. Эту информацию можно редактировать при помощи экранной клавиатуры. • ID макс. 15 символов. • Name*¹ макс. 20 символов. • Sex*² 1 символ. • Age макс. 3 символа. • Date of Birth Year: 4 символа, Month: 2 символа, Day: 2 символа. • 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, выбранных в разделе «О Настройки информации о пациенте» на стр. 151.

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

*2 М (заглавная буква) обозначает мужской пол, F (заглавная буква) обозначает женский пол, другие символы устройством IMH-10/20/HVO-4000ST не распознаются.

■ Окно со списком выбора этапов



к №	Составные части	Описание
1	Список кнопок быстрого вызова настройки выбора этапов	На каждой странице может иметься максимум девять кнопок (включая кнопку сохранения текущих настроек), зарегистрированных в разделе «■ Регистрация настроек выбора этапов» на стр. 126.
2	Кнопка быстрого вызова настройки выбора этапов	Нажмите кнопку быстрого вызова настройки выбора этапов, чтобы открыть окно настройки этапов.
3	Кнопка перехода на следующую/предыдущую страницу	Эти кнопки отображаются на дисплее, если зарегистрировано больше девяти кнопок выбора этапов (включая кнопку сохранения текущих настроек). При нажатии каждой кнопки происходит переключение страницы с перечнем кнопок быстрого вызова настройки выбора этапов.

Гл. 5

ОСТОРОЖНО!

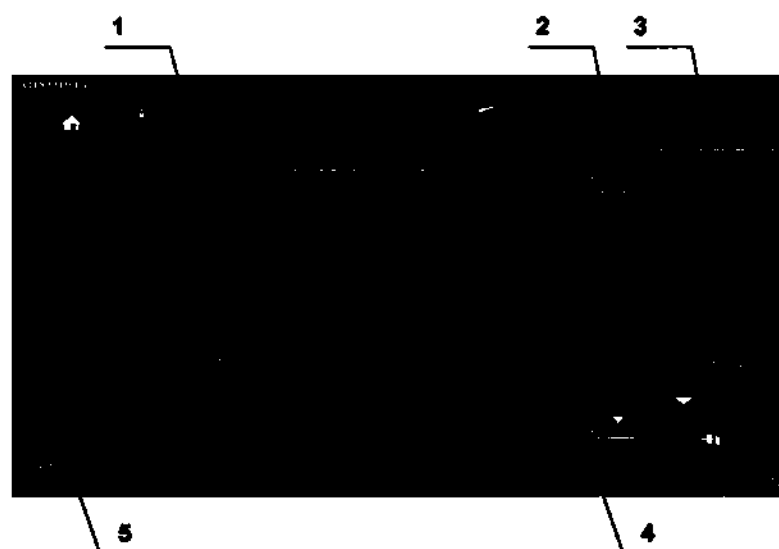
После регистрации настройки выбора этапов посредством кнопки сохранения текущих настроек проверьте и скорректируйте настройки согласно «■ Регистрация настроек выбора этапов» на стр. 126. В противном случае возможны нежелательные настройки оборудования.

■ Окно настройки выбора этапов

В окне настройки выбора этапов осуществляется применение зарегистрированных настроек выбора этапов. Пользование этим окном описано ниже.

ВНИМАНИЕ!

Перед применением настроек выбора этапов проверьте настройки аппарата для электрохирургии и других устройств. В противном случае возможна работа оборудования с неправильными настройками.



к №	Составные части	Описание
1	Область отображения зарегистрированных подробностей	В этой области отображаются подробные сведения, зарегистрированные для выбранного этапа.
2	Кнопка следующей/предыдущей страницы в области отображения зарегистрированных подробностей	При нажатии каждой кнопки происходит переключение страницы с подробностями настройки выбора этапов в области быстрого вызова настройки выбора этапов.
3	Область быстрого вызова настройки выбора этапов	В этой области отображаются кнопки быстрого вызова настройки выбора этапов, кнопка сохранения текущих настроек и кнопка выхода из системы. Отображаются этапы, зарегистрированные в «■ Регистрация настроек выбора этапов» на стр. 126.
4	Кнопка «Применить»	Нажмите эту кнопку для применения настроек выбора этапа. После успешного завершения окно настройки выбора этапов закрывается. Если какие-либо параметры не заданы путем применения, они показаны в области отображения зарегистрированных подробностей.
5	Кнопка «Отмена»	Нажатием этой кнопки окно настройки выбора этапов закрывается и происходит возврат к предыдущему окну.

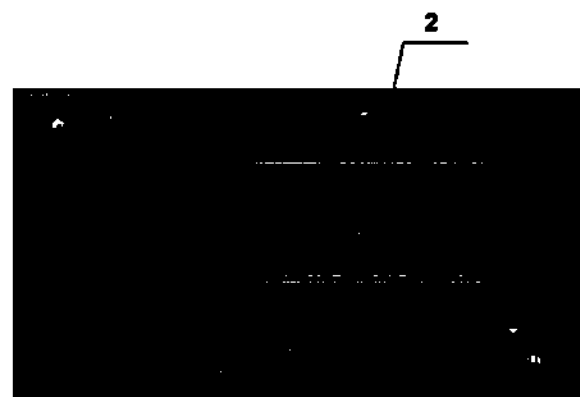
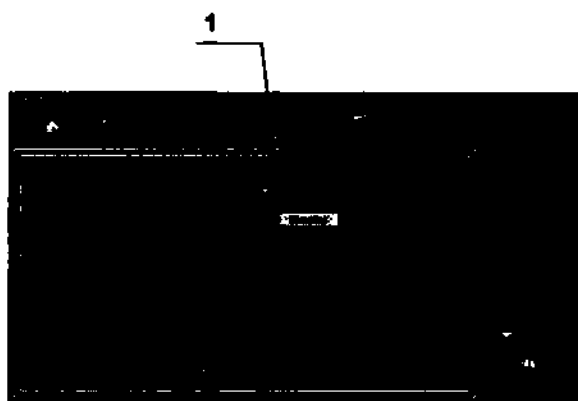
ПРИМЕЧАНИЕ

- Для полной настройки параметров этапа требуется не более 2 минут. В это время управление системой невозможно.
- БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) передает настройки выбора этапа в периферийную систему управления после ее подключения.
- Если функция не применима, проверьте, включен ли соответствующий компонент дополнительного оборудования и активна ли для него функция настройки.
- В зависимости от состояния дополнительного оборудования, некоторые функции могут не подлежать настройке. Более подробные сведения см. в руководствах по эксплуатации дополнительного оборудования.

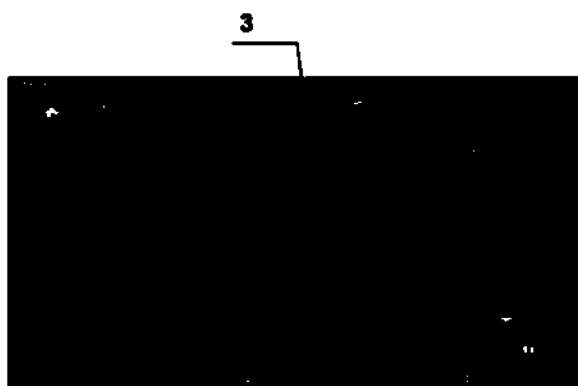
Гл. 5

■ Окно режима информации

С панелью режима информации связаны четыре панели, содержащие часто проверяемые состояния. Пользование этими панелями описано ниже. Панель режима информации служит для отображения информации о состоянии. Поэтому кнопки в этом окне не отображаются.



Гл. 5



к №	Составные части	Описание
1	Настраиваемая область	Эта область может отображать максимум четыре функции, выбранные в разделе «О Настройки панели режима информации» на стр. 165 или «О Структура панели режима информации» на стр. 138. Данная область не отображает функции оборудования, не идентифицированного системой.
2	Область управления функциями	При управлении устройством содержание команды отображается в течение 3 секунд. На панели режима информации область сверху справа скрыта дисплеем управления функциями.
3	Дисплей голосового управления	При вводе голосовой команды связанная с ней информация отображается в течение 15 секунд. На панели режима информации две области справа скрыты дисплеем голосового управления.

5.7 Использование функции голосового управления

Голосовое управление оборудованием возможно посредством микрофона. При распознавании голоса на панели режима информации 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, переключите дисплей на панель режима информации. В противном случае на панели режима информации не будет отображаться список управляемых голосом функций.

ПРИМЕЧАНИЕ

Голосовое управление доступно только в рабочем режиме.

Гл. 5



к №	Составные части	Описание
1	Отображение списка функций	Отображается список команд для голосового управления функциями. Функции дополнительного оборудования, которые не поддаются голосовому управлению, и команды голосового управления, не отмеченные в разделе «О Настройки голосового управления» на стр. 172, отображаются затененными.
2	Отображение исполняемой команды	Отображается исполняемая команда для управляемой голосом функции, а также заданное значение.

○ Список голосовых команд

- | | |
|--------------|---|
| • Voice list | Открывает список функций. |
| • Exit | Выход из режима отображения списка функций или исполняемой команды. |

- 1** Произнесите «Voice list». После распознавания команды БЛОКОМ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) панель режима информации отобразит список функций.
- 2** Назовите команду управления функцией для одного из дополнительных устройств, доступных для управления. Распознав команду, блок управления UCES-4 отобразит исполняемые команды. Когда пользователь произносит название исполняемой команды, настройки оборудования изменяются и в соответствии с этим обновляется информация на панели режима информации.

ПРИМЕЧАНИЕ

Команда управления функцией распознается даже в том случае, если в этот момент список функций не отображается.

5.7 Использование функции голосового управления

В таблице 5.4 показан перечень команд управления функциями и исполняемые команды.

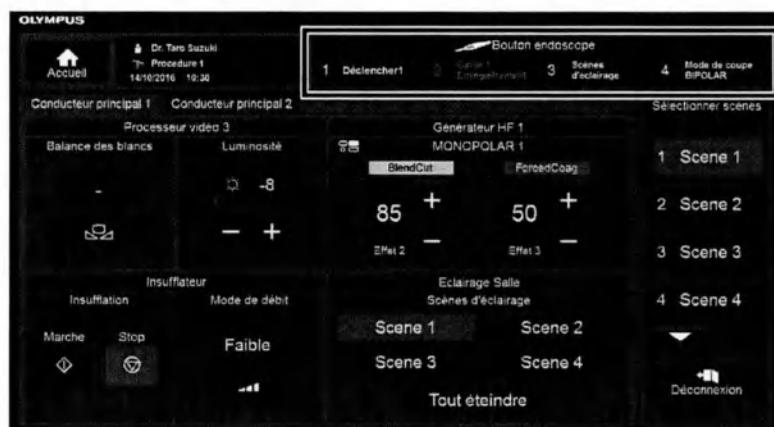
Команда управления функцией	Исполняемая команда
White Balance	Adjust
Video Freeze	Freeze
Video Release	Release
Video Zoom Control	Zoom In
	Zoom Out
Light Source	Stand-by
	Light On
3D Mode	3D
	2D
OR Light	Light On
	Light Off
Room Light	Light Scene 1
	Light Scene 2
	Light Scene 3
	Light Scene 4
Video Capture	Capture
Insufflation	Start
	Stop
Flow Mode	Next
	Previous

Таблица 5.4

Гл. 5

5.8 Работа с дистанционными переключателями эндоскопа

Дистанционные переключатели эндоскопа также можно использовать для управления оборудованием. Присвоенные дистанционным переключателям функции отображаются в области дистанционных переключателей эндоскопа в рабочем режиме.



Область
дистанционных
переключателей
эндоскопа

Рисунок 5.2

ОСТОРОЖНО!

Если OTV-S200/OTV-S300 зарегистрирован в видеоинформационном центре 1, назначение дистанционных переключателей эндоскопа устанавливается согласно предварительным настройкам пользователя после того, как будет выполнена функция завершения обследования в видеоинформационном центре 1.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Дистанционными переключателями эндоскопа можно пользоваться только после выполнения настроек выбора этапов.
- Если к системе подключено несколько видеоинформационных центров, функции присваиваются только после того, как видеоинформационный центр будет зарегистрирован как видеоинформационный центр 1 в разделе «○ Нумерация видеоинформационных центров» на стр. 149.

ПРИМЕЧАНИЕ

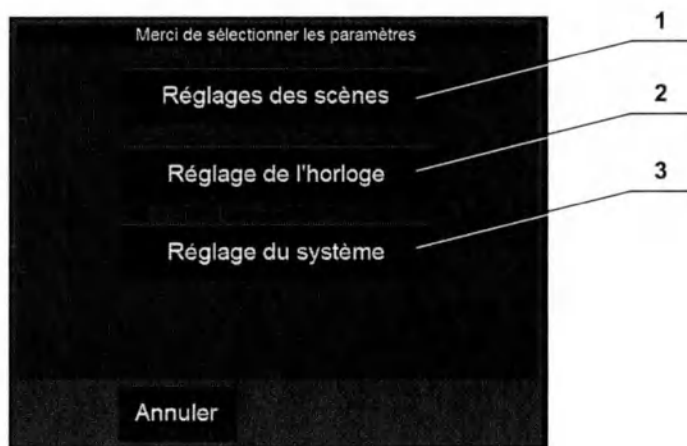
- Если дополнительное оборудование не доступно для управления, область дистанционных переключателей эндоскопа отображается затененной.
- Управление оборудованием при помощи дистанционных переключателей эндоскопа доступно только в режиме работы.

- 1** Задайте функции для дистанционных переключателей эндоскопа, как описано в разделе «О Настройки выключателей эндоскопа» на стр. 136.
- 2** Выполните настройки выбора этапов.
- 3** Нажатие дистанционного переключателя эндоскопа приводит к выполнению заданной функции.

5.9 Настройки в режиме администратора

В этом разделе описаны процедуры, которые выполняются в режиме администратора. В режиме администратора выполняется регистрация настроек выбора этапов, настройки таймера и системных настроек.

Управление настройками может осуществляться при помощи подключенной USB-мыши.



Гл. 5

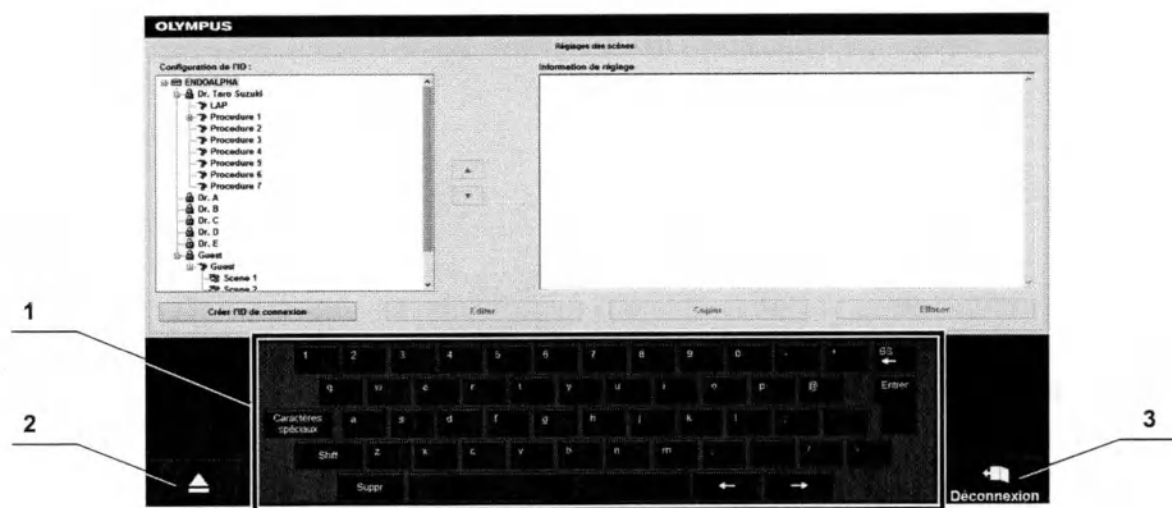
к №	Составные части	Описание
1	Кнопка настройки выбора этапов	Нажмите для переключения дисплея на экран настройки выбора этапов, в том числе для регистрации и редактирования настроек выбора этапов. См. «■ Регистрация настроек выбора этапов» на стр. 126.
2	Кнопка настройки таймера	Нажмите для переключения на экран настройки таймера. См. «■ Окно Clock Adjustment» на стр. 142.
3	Кнопка системных настроек	Нажмите для переключения на экран, где можно выполнить системные настройки, отличные от указанных выше. См. «■ Настройки системы» на стр. 143.

ОСТОРОЖНО!

- Не отсоединяйте и не подключайте USB-мышь при включенном БЛОКЕ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4). В этом случае USB-мышь может быть не распознана. Если требуется подсоединить или отсоединить USB-мышь, выключите питание UCES-4.
- Не выключайте питание БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) в процессе сохранения или удаления данных настройки. Возможно повреждение данных настройки.

ОСТОРОЖНО!

- Режим администратора позволяет вводить и редактировать символы, отображаемые на кнопках, в том числе идентификатор пользователя для входа в систему, название процедуры и имя порта. Однако, размер отображаемых символов может уменьшиться в зависимости от количества вводимых символов. В этом случае уменьшите количество вводимых символов.

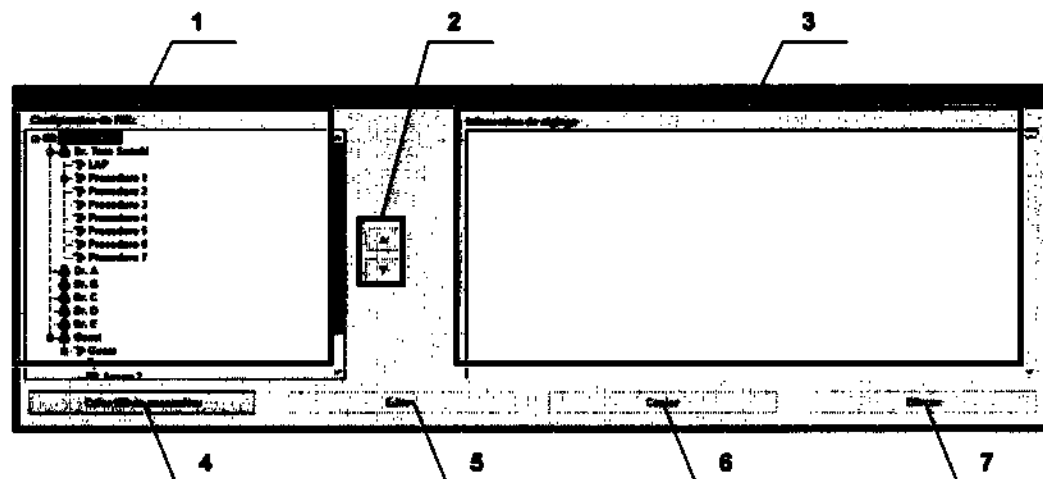


Гл. 5

к №	Составные части	Описание
1	Программная клавиатура	Для ввода символов касайтесь клавиш клавиатуры пальцами.
2	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.
3	Кнопка выхода из системы	При нажатии этой кнопки появляется запрос на подтверждение и режим администратора заканчивается.

■ Регистрация настроек выбора этапов

Ниже приведено описание создания и редактирования в окне настройки выбора этапов в режиме администратора.



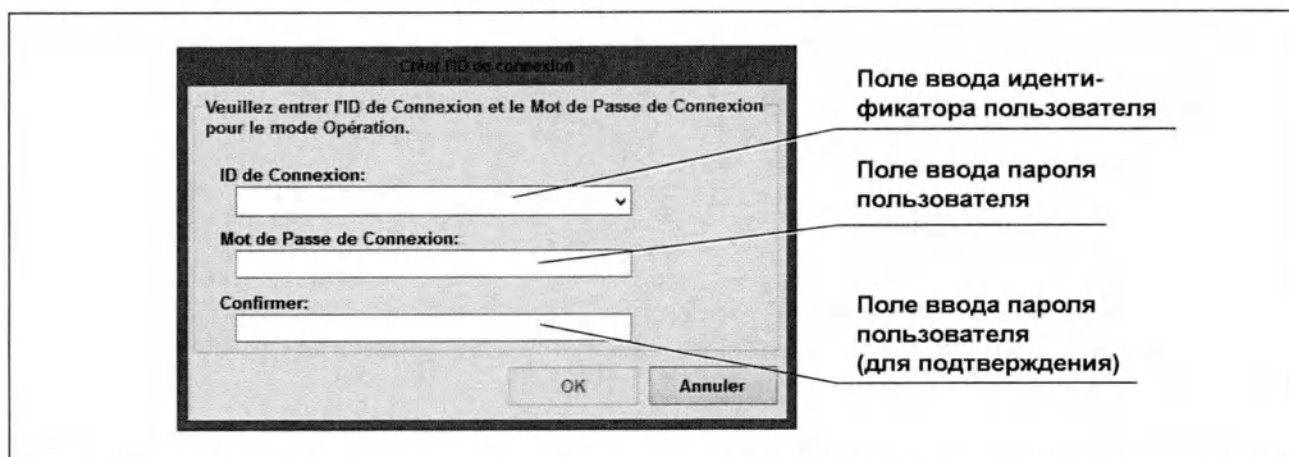
Гл. 5

к. №	Составные части	Описание
1	Область отображения зарегистрированных данных	В этой области в форме дерева отображаются зарегистрированные идентификаторы пользователей для входа в систему, а также процедуры 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 процедуры, а также для редактирования, копирования или удаления идентификатора пользователя для входа в систему, см. «■ Регистрация идентификатора пользователя» на стр. 127.  Значок для каждой процедуры. Выберите этот значок для настроек выбора этапа либо для редактирования, копирования или удаления процедуры, см. «■ Регистрация процедуры» на стр. 129.  Значок для настройки выбора этапа. Выберите этот значок для редактирования, копирования или удаления настройки выбора этапов, см. «■ Регистрация настроек выбора этапов» на стр. 126.
2	Кнопки реорганизации зарегистрированных данных	Эти кнопки используются для изменения порядка выбранных индикаторов пользователя для входа в систему, процедур и настроек выбора этапов. Нажмите соответствующую кнопку, чтобы изменить порядок в строке данных текущей настройки в направлении, указанном нажатой кнопкой.
3	Область Информация о настройках	В этой области отображается подробная информация о зарегистрированных настройках выбора этапов. Область остается пустой при выборе корневого каталога, идентификатора пользователя для входа в систему или процедуры.
4	Кнопка создания	Нажмите, чтобы создать, редактировать, копировать или удалить данные, выбранные в области отображения зарегистрированных данных. При нажатии кнопки открывается соответствующее окно.
5	Кнопка редактирования	
6	Кнопка копирования	
7	Кнопка удаления	

■ Регистрация идентификатора пользователя

○ Создание/редактирование идентификатора пользования для входа в систему

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



Гл. 5

Рисунок 5.3

- 1 Введите имя владельца идентификатора в поле ввода идентификатора пользователя (максимум 32 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 для входа в систему отобразится в каталоге в области отображения зарегистрированных данных окна настроек выбора этапов.

ПРИМЕЧАНИЕ

Максимальное количество идентификаторов пользователя указано в разделе «■ Технические характеристики» на стр. 213.

○ Копирование идентификатора пользователя для входа в систему

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

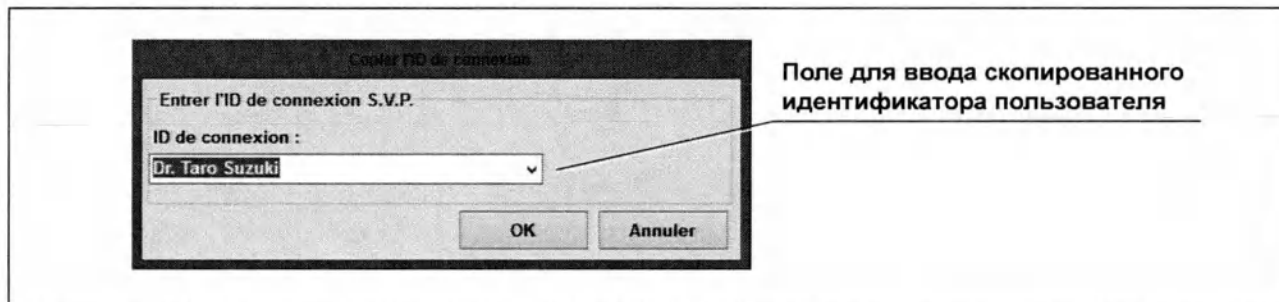


Рисунок 5.4

- 1 Введите скопированный идентификатор пользователя в поле для ввода скопированного идентификатора пользователя (максимум 32 символов).
- 2 Нажмите кнопку ОК.
- 3 Скопированный идентификатор пользователя для входа в систему отобразится в каталоге в области отображения зарегистрированных данных окна настроек выбора этапов.

Гл. 5

○ Удаление идентификатора пользователя для входа в систему

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

ОСТОРОЖНО!

При удалении идентификатора пользователя для входа в систему будут удалены все относящиеся к нему процедуры и настройки выбора этапов.

■ Регистрация процедуры

○ Создание/редактирование процедуры

Ниже описаны действия в окне создания процедуры в режиме администратора.

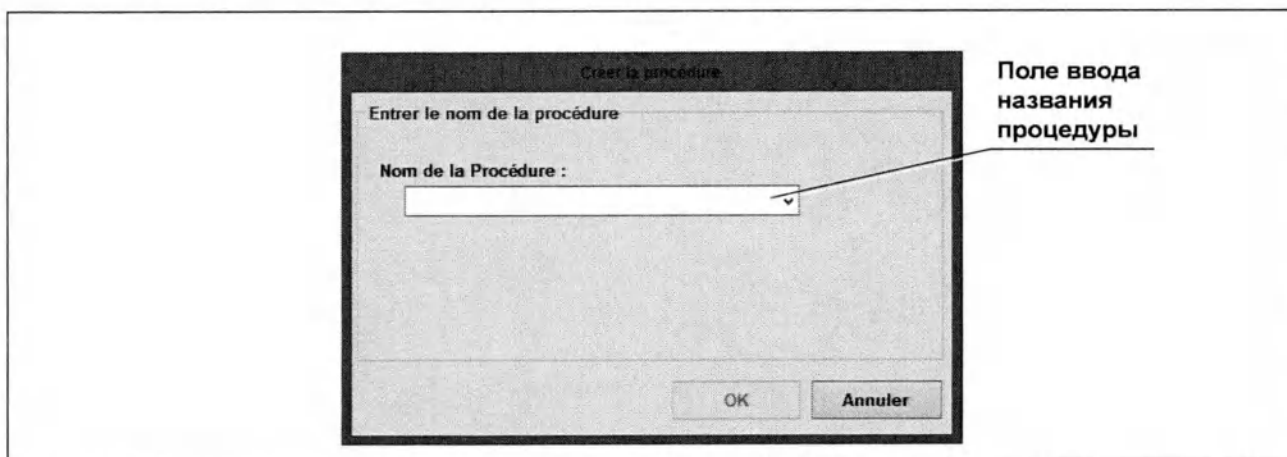


Рисунок 5.5

Гл. 5

- 1** Введите название процедуры в поле ввода названия процедуры (макс. 32 символов).
- 2** Нажмите кнопку ОК.
- 3** Созданная процедура отобразится в каталоге в области отображения зарегистрированных данных окна настроек выбора этапов.

ПРИМЕЧАНИЕ

Максимальное количество процедур указано в разделе «■ Технические характеристики» на стр. 213.

○ Окно копирования процедуры

Ниже описаны действия в окне копирования процедуры в режиме администратора.

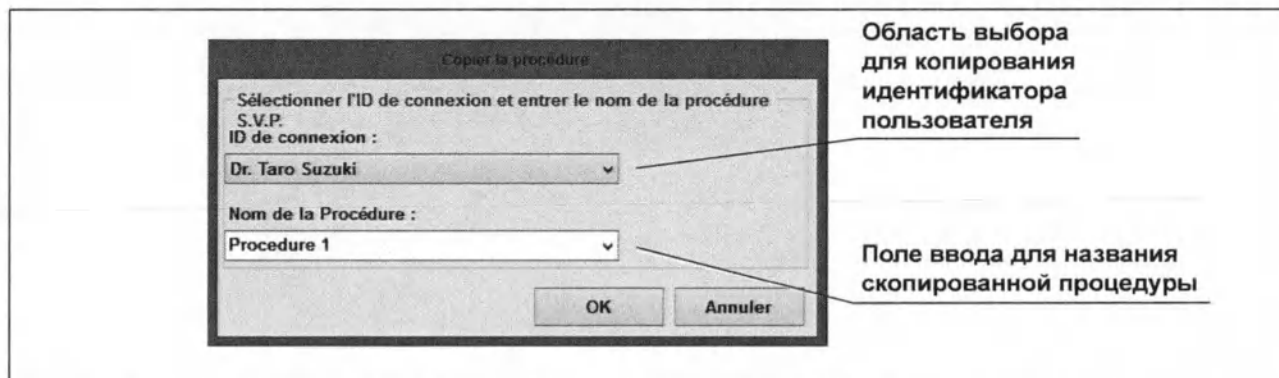


Рисунок 5.6

- 1 Выберите идентификатор пользователя из поля для выбора идентификатора пользователя.
- 2 Введите название скопированной процедуры в поле ввода названия скопированной процедуры (максимальная длина 32 символов).
- 3 Нажмите кнопку ОК.
- 4 Скопированная процедура отобразится в каталоге в области отображения зарегистрированных данных окна настроек выбора этапов.

Гл. 5

○ Удаление процедуры

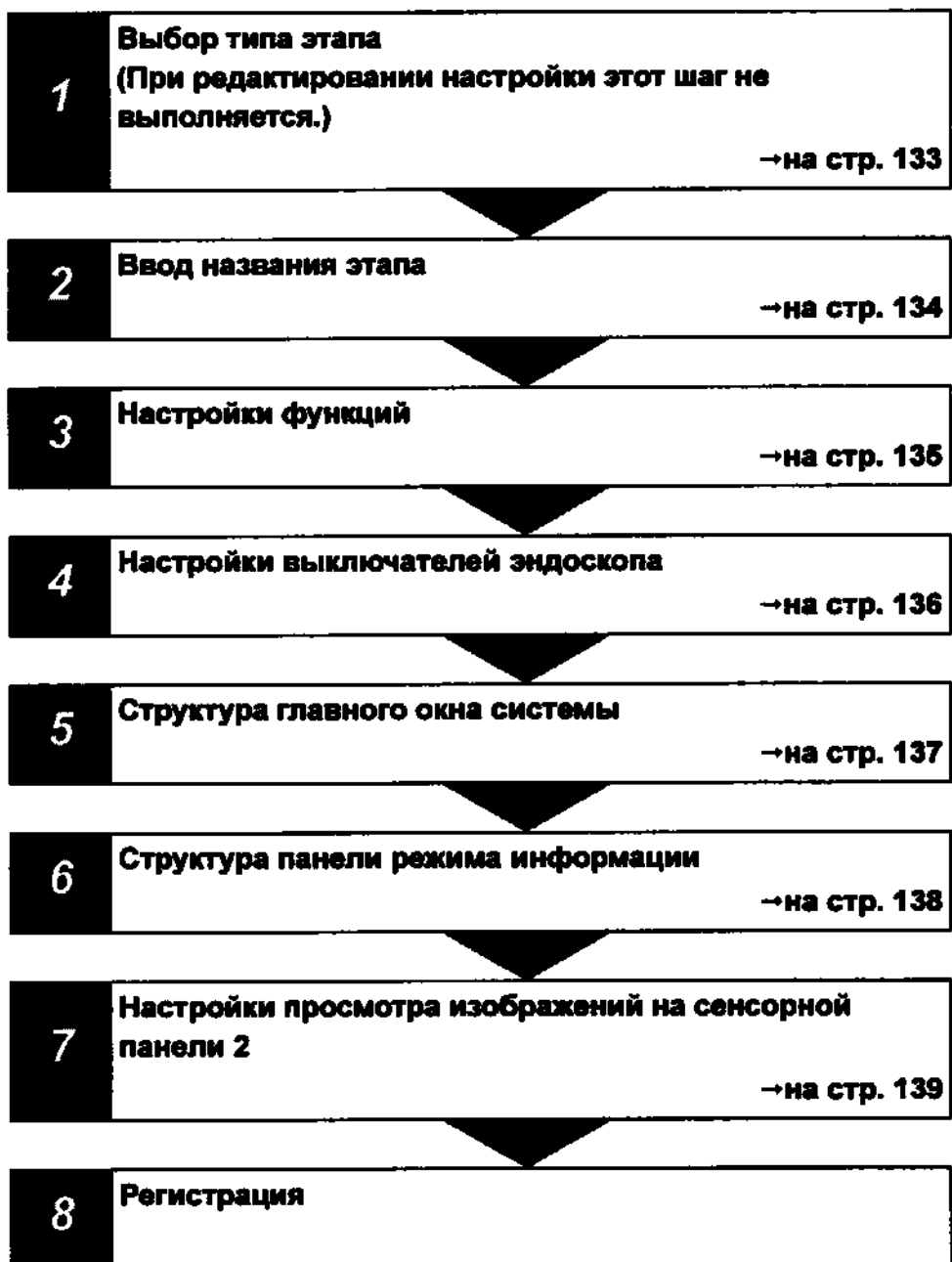
При нажатии кнопки удаления процедуры появляется окно с запросом на подтверждение действия. Выберите «Да», чтобы удалить процедуру из каталога в области отображения зарегистрированных данных окна настроек выбора этапа.

ПРИМЕЧАНИЕ

При удалении набора процедур будут удалены все относящиеся к нему настройки выбора этапов.

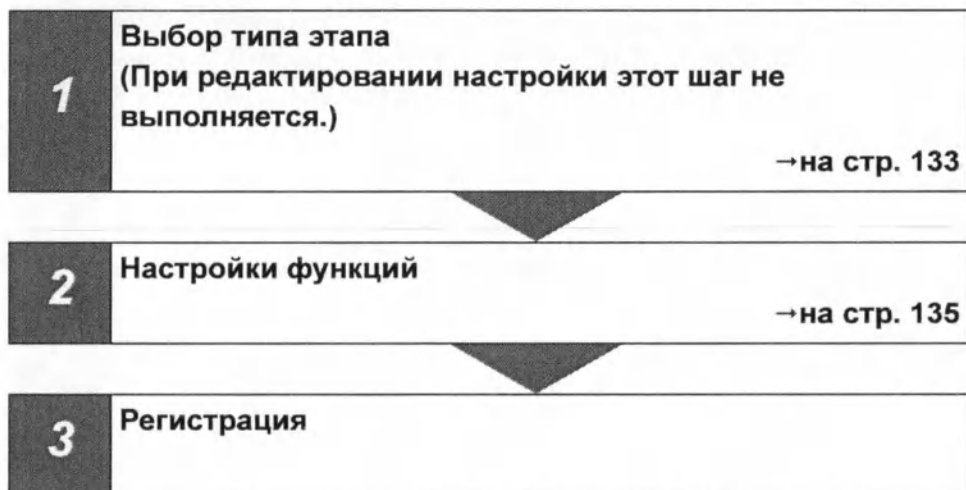
■ Регистрация настройки выбора этапов

Ниже приведено описание создания и редактирования в окне настройки выбора этапов в режиме администратора. Настройка выбора этапов состоит из двух процессов, включая настройку стандартных этапов и настройку этапа выхода из системы. Ниже описан процесс создания или редактирования настроек выбора стандартного этапа.



Гл. 5

Ниже описан процесс создания или редактирования настроек выбора этапа выхода из системы.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Этап выхода из системы выполняется после нажатия кнопки выхода из системы в рабочем режиме.
- Для каждой процедуры может быть выбран только один этап выхода из системы.

○ Выбор типа этапа

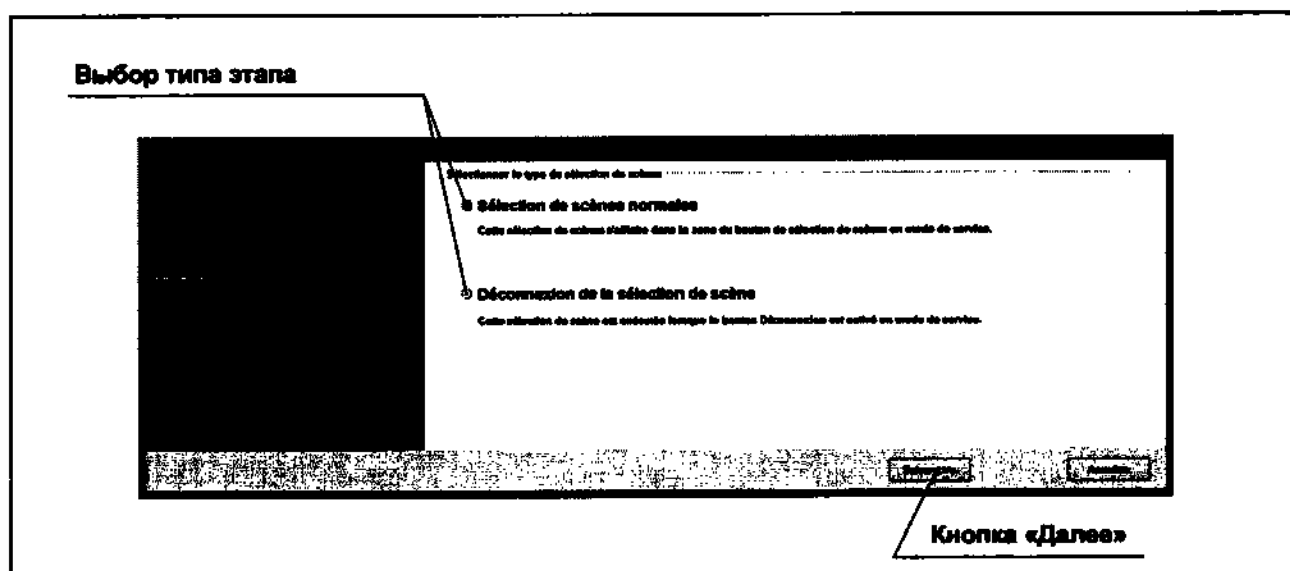


Рисунок 5.7

- 1 Выбрать тип этапа.
- 2 Нажмите кнопку «Далее».
- 3 Дисплей переключается на следующий экран.

Гл. 5

○ Ввод названия этапа

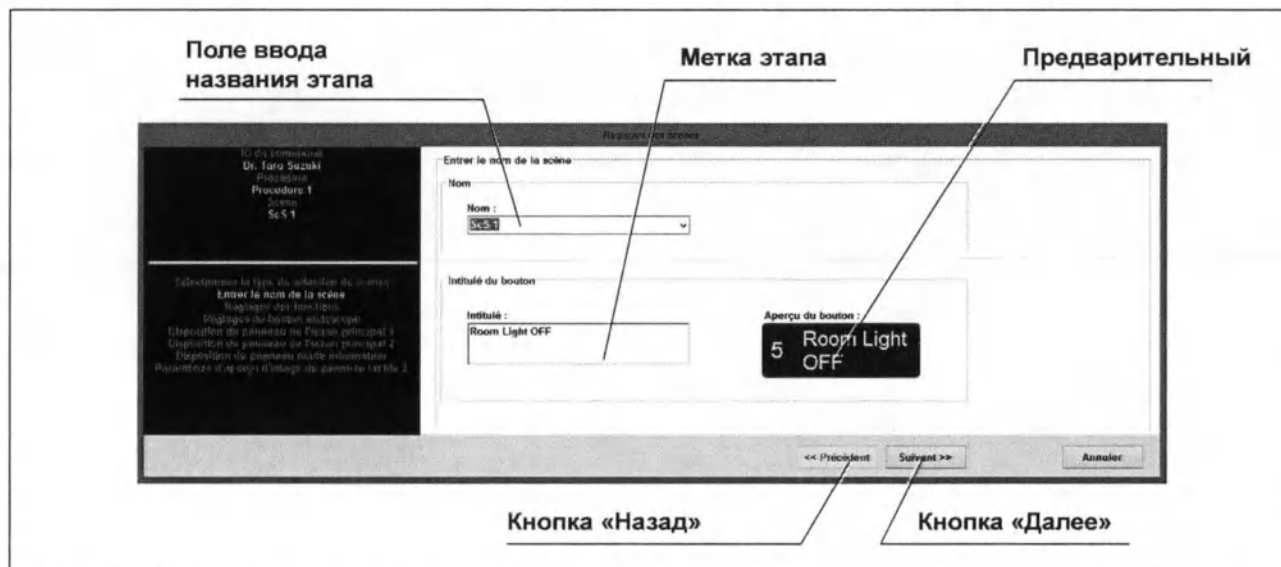


Рисунок 5.8

Гл. 5

- 1 Введите название этапа в поле ввода названия этапа (максимум 32 символа).
- 2 Введите метку этапа, отображаемую на кнопке настройки выбора этапа и состоящую из 48 знаков в три строки. После ввода метки в области предварительного просмотра кнопки появляется изображение кнопки, которая будет показана в рабочем режиме. Если метка не введена, то в области предварительного просмотра кнопки появляются символы, введенные в поле ввода названия этапа.
- 3 После ввода названия этапа нажмите кнопку «Далее».
- 4 Дисплей переключается на следующий экран.

ПРИМЕЧАНИЕ

Нажатием кнопки «Назад» дисплей переключается на предыдущий экран.

○ Настройки функций

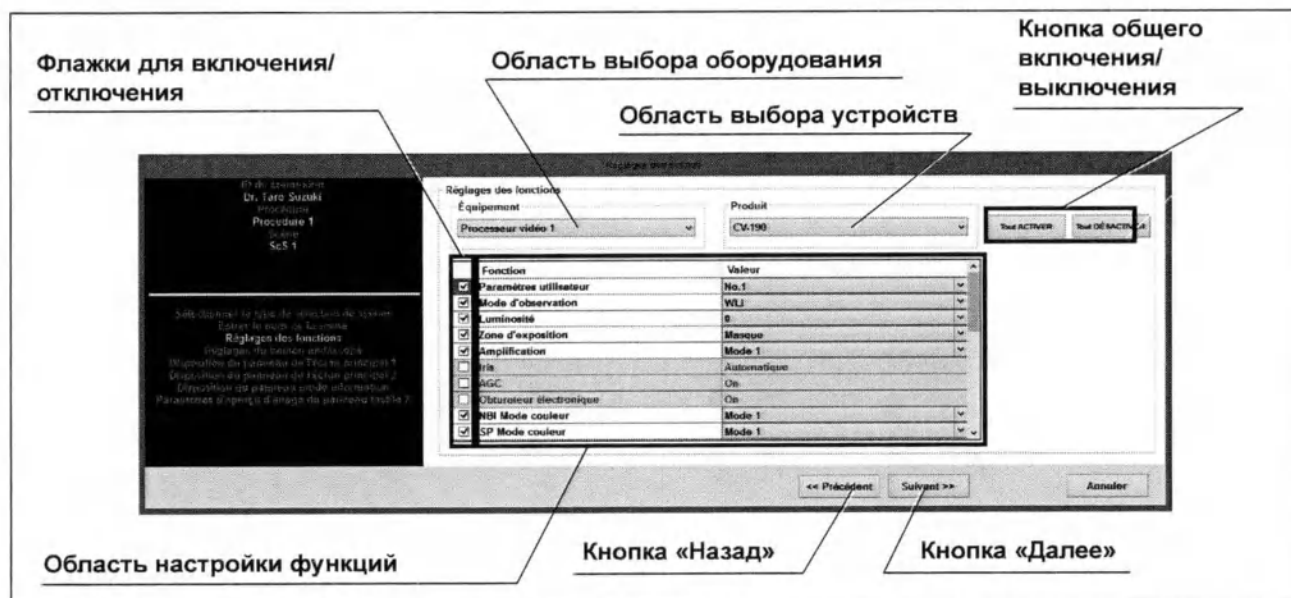


Рисунок 5.9

- 1 Выберите оборудование для настройки в области выбора оборудования и выбора устройства.
- 2 Поставьте флажки в полях для устанавливаемых функций.
- 3 Выберите функции из области настройки функций.
- 4 После завершения настройки всех функций нажмите кнопку «Далее».
- 5 Дисплей переключается на следующий экран.

ПРИМЕЧАНИЕ

- В области выбора оборудования и устройств отображаются только устройства, отмеченные в разделе «○ Настройки используемого оборудования» на стр. 163. Поэтому перед регистрацией или редактированием настроек выбора этапов нужно отметить все используемые устройства в разделе «○ Настройки используемого оборудования» на стр. 163. По умолчанию все устройства, перечисленные в разделе «○ Настройки используемого оборудования», не отмечены.
- Для дополнительного оборудования задаются только те функции, которые отмечены флажком. Функции, не отмеченные флажком, не будут заданы для дополнительного оборудования.
- При нажатии кнопки общего включения или общего выключения все функции выбранного оборудования включаются (флажки отмечены) или выключаются (флажки не отмечены).
- Нажатием кнопки «Назад» дисплей переключается на предыдущий экран.

○ Настройки выключателей эндоскопа

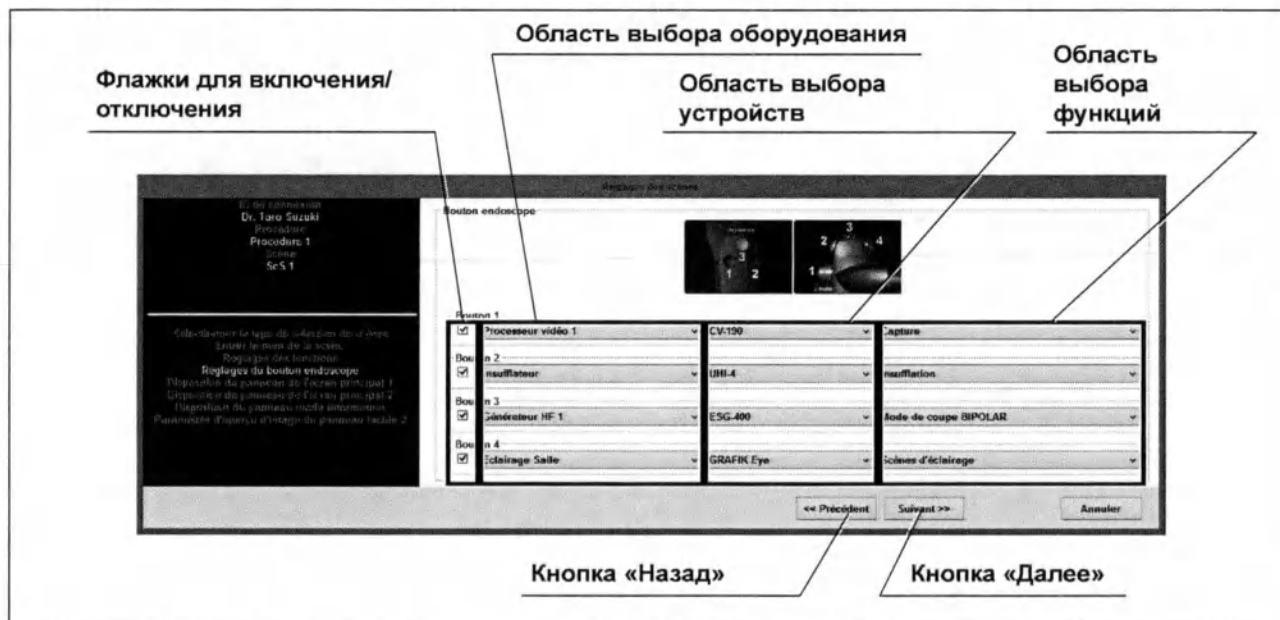


Рисунок 5.10

Гл. 5

- 1 Поставьте флажки в полях для устанавливаемых переключателей эндоскопов.
- 2 Выберите функции, которые будут присвоены отмеченным флажками переключателям эндоскопов.
- 3 После настройки всех переключателей эндоскопа нажмите кнопку «Далее».
- 4 Дисплей переключается на следующий экран.

ОСТОРОЖНО!

- Настройка переключателей эндоскопа невозможна, если видеоинформационный центр 1 не зарегистрирован в разделе «○ Нумерация видеоинформационных центров» на стр. 149.
- Настройка переключателей эндоскопа невозможна, если при настройке функций не установлены предварительные настройки пользователя для OTV-S190 или CV-190. Перед настройкой переключателей эндоскопа установите предварительные настройки пользователя для OTV-S190 или CV-190.

ПРИМЕЧАНИЕ

Нажатием кнопки «Назад» дисплей переключается на предыдущий экран.

○ Структура главного окна системы

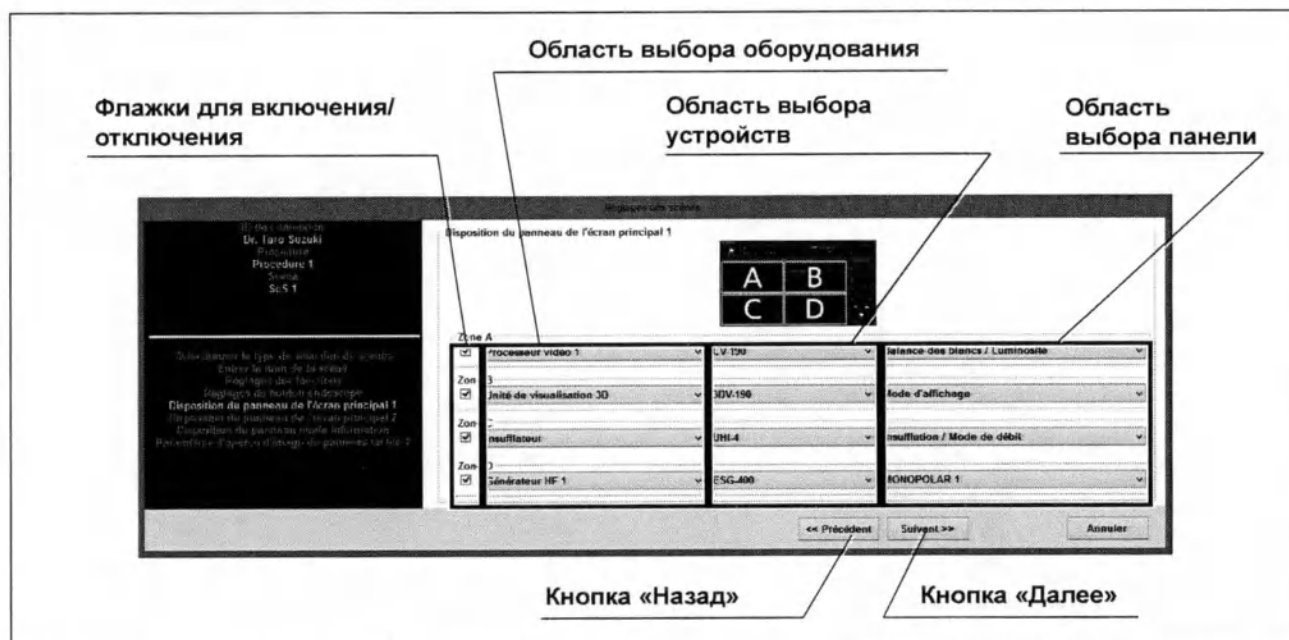


Рисунок 5.11

Гл. 5

- 1 Начните настройку со структуры главного окна системы 1.
- 2 Поставьте флажки в полях для устанавливаемых компонентов.
- 3 Выберите панели, которые будут отображаться в настраиваемой области главного окна системы в рабочем режиме.
- 4 После завершения всех настроек главного окна системы 1 нажмите кнопку «Далее».
- 5 На экране появится экран для настройки главного окна системы 2.
- 6 Выполните те же настройки (шаги 2 - 4), как и для главного окна системы 1.
- 7 Дисплей переключается на следующий экран.

ПРИМЕЧАНИЕ

Нажатием кнопки «Назад» дисплей переключается на предыдущий экран.

○ Структура панели режима информации

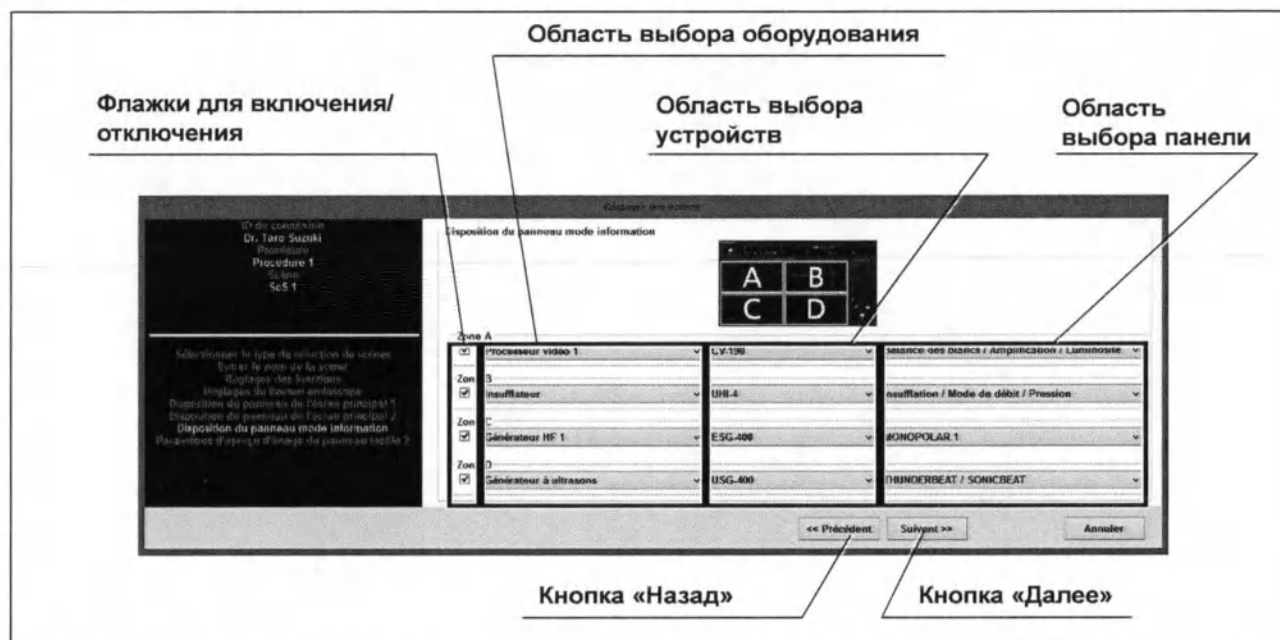


Рисунок 5.12

Гл. 5

- 1 Поставьте флажки в полях для устанавливаемых компонентов.
- 2 Выберите панели, которые будут отображаться в настраиваемой области панели режима информации в рабочем режиме.
- 3 После завершения всех настроек панели режима информации нажмите кнопку «Далее».
- 4 Дисплей переключается на следующий экран.

ПРИМЕЧАНИЕ

Нажатием кнопки «Назад» дисплей переключается на предыдущий экран.

○ Настройки просмотра изображений на сенсорной панели 2



Рисунок 5.13

Гл. 5

- 1 Вставьте флэш-диск USB для сохранения увеличенного изображения, просматриваемого на сенсорной панели 2 БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4).
- 2 Отметьте флажок выбора файла изображения.
- 3 Выберите просматриваемое изображение из раскрывающегося меню для выбора файла изображения и подтвердите показ изображения в области просмотра выбранных изображений.
- 4 После завершения настроек просмотра изображений на сенсорной панели 2 нажмите кнопку регистрации.
- 5 Настройки будут сохранены и отобразятся в каталоге в области отображения зарегистрированных данных.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Нажатием кнопки «Назад» дисплей переключается на предыдущий экран.
- После того, как структура и/или контрольный список зарегистрированы в настройках просмотра изображений на сенсорной панели 2 в разделе настроек выбора этапов, при выполнении настроек выбора этапов соответствующее увеличенное изображение может быть отображено на сенсорной панели 2.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если выполняется настройка выбора этапов, выключенная в раскрывающемся меню выбора файлов изображений, увеличенное изображение на сенсорной панели 2 отменяется.
- Кнопки настройки выбора этапов отображаются на дисплее в порядке их регистрации. Чтобы изменить порядок, воспользуйтесь кнопками реорганизации зарегистрированных данных в разделе «■ Регистрация настроек выбора этапов» на стр. 126.
- Максимальное количество настроек выбора этапов указано в разделе «■ Технические характеристики» на стр. 213.

○ Копирование настроек выбора этапов

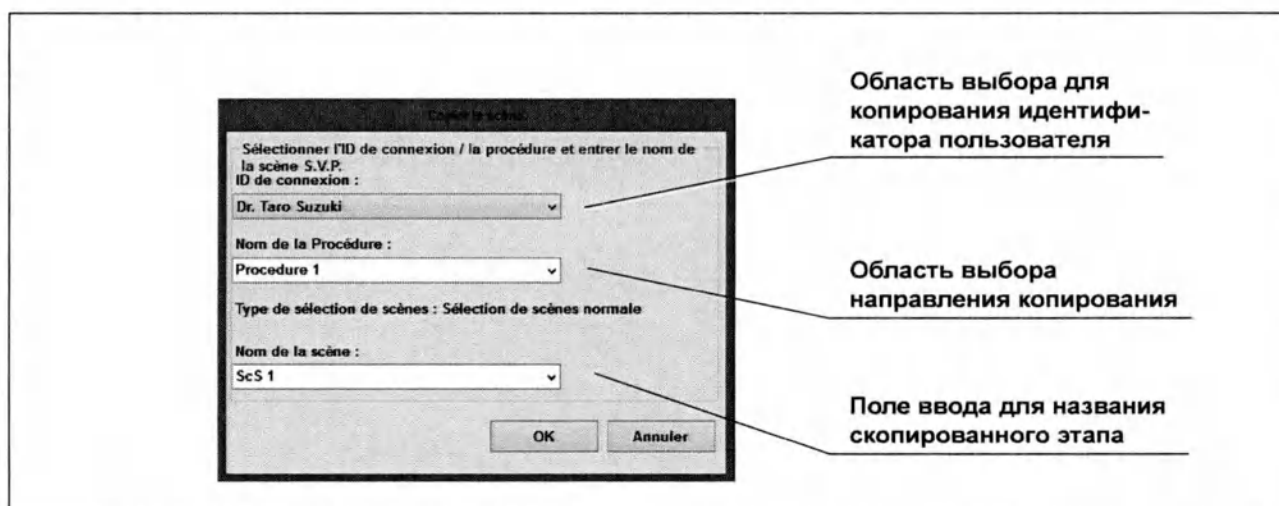


Рисунок 5.14

- 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 32 символа).
- 4 Нажмите кнопку ОК.
- 5 Скопированная настройка выбора этапа отобразится в каталоге в области отображения зарегистрированных данных.

ПРИМЕЧАНИЕ

- При копировании этапа выхода из системы редактирование названия этапа невозможно.
- Настройка этапа выхода из системы не может быть скопирована в процедуру, для которой ранее был зарегистрирован этап выхода из системы. Перед тем, как скопировать настройку этапа выхода из системы в подобную процедуру, удалите ранее зарегистрированную настройку этапа выхода из системы.

○ Удаление настроек выбора этапов

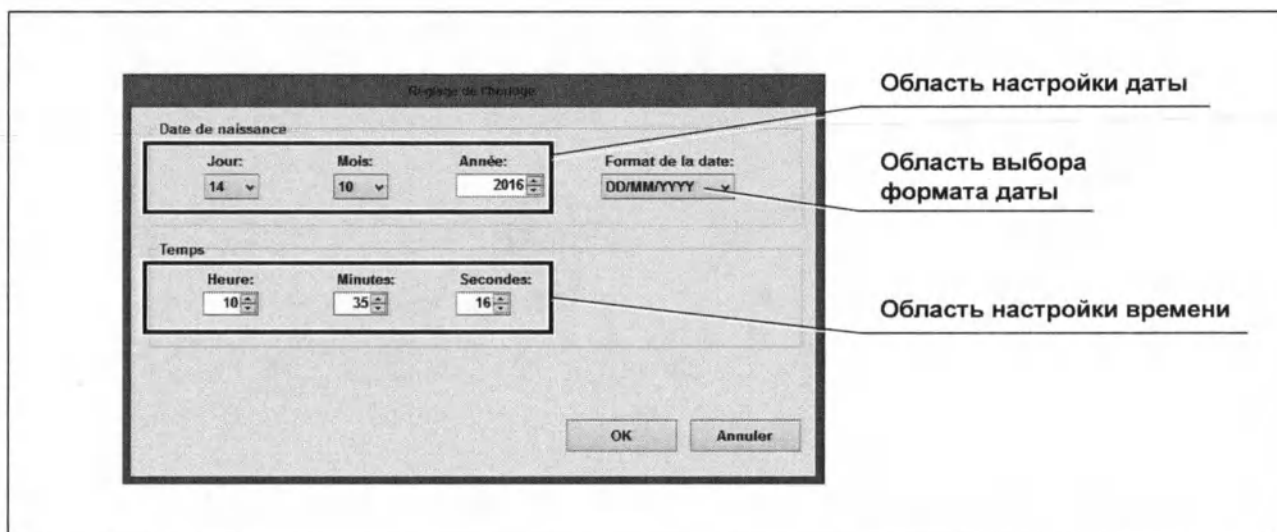
При нажатии кнопки удаления настройки выбора этапа появляется окно с запросом на подтверждение действия. Выберите «Да», чтобы удалить настройку выбора этапа из каталога в области отображения зарегистрированных данных окна настроек выбора этапов.

Гл. 5



■ Окно Clock Adjustment

Ниже описаны действия в окне настройки таймера в режиме администратора.



Гл. 5 Рисунок 5.15

- 1 Выберите кнопку настройки таймера
- 2 Появится окно настройки таймера.
- 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 2010 г. до 31 декабря 2035 г.
- 5 Установите время суток.
- 6 Нажмите кнопку ОК.
- 7 БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) перезапускается с установленными выше датой и временем.

ПРИМЕЧАНИЕ

После перезапуска нажмите кнопку ПУСК на сенсорной панели 1.

■ Настройки системы

Ниже описаны действия в окне настроек системы в режиме администратора.

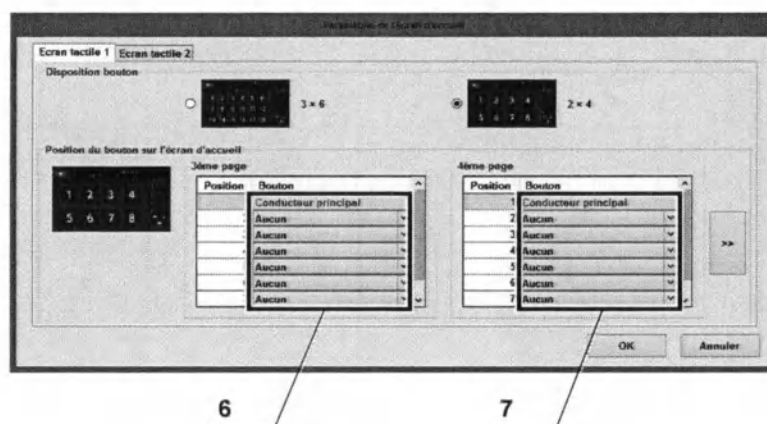
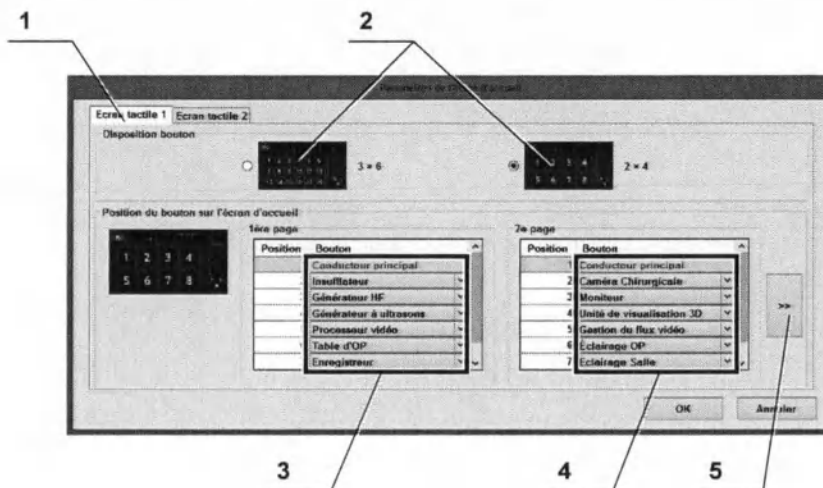
Вкладка	Настраиваемые элементы	Ссылки
Installation 1	HomeScreen Settings	на стр. 144
	Logon Flow Settings	на стр. 146
	Extension Unit Settings	на стр. 147
	Administrator Password Settings	на стр. 148
	Status Display Settings	на стр. 149
Installation 2	Video System Center Numbering	на стр. 149
	Patient Information Settings	на стр. 151
	OR Table Registration	на стр. 152
	Room Light Settings	на стр. 153
	Video Placement Settings	на стр. 154
	Monitor Numbering	на стр. 156
	Monitor Labeling	на стр. 158
	Electrosurgical Unit Numbering	на стр. 160
Installation 3	Audio Controller Settings	на стр. 162
	Available Equipment Settings	на стр. 163
	Main Screen Panel Settings	на стр. 164
	Information Mode Panel Settings	на стр. 165
	Close Folder Sync. Settings	на стр. 166
	SceneSelection Option Settings	на стр. 167
General	Version Information	на стр. 168
	Connecting Equipment List	на стр. 169
	Audio Management	на стр. 170
	Title Screen Selection	на стр. 173
Data	Data Copy	на стр. 174
	Data Delete	на стр. 176

Гл. 5

Таблица 5.5

○ Настройки начального окна

Ниже описаны действия в окне настроек для начального окна в режиме администратора.



Гл. 5

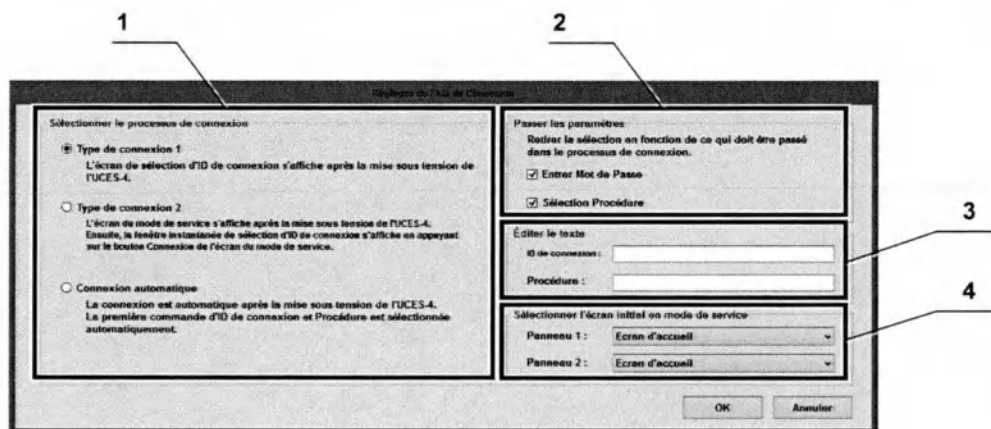
к. №	Составные части	Описание
1	Выберите вкладку сенсорной панели	Выберите сенсорную панель для настроек начального окна.
2	Расположение кнопок	Выберите расположение кнопок, отображаемых на отдельном экране.
		3 × 6 На каждом экране кнопки отображаются в 3 ряда по 6 столбцов.
		2 × 4 На каждом экране кнопки отображаются в 2 ряда по 4 столбца.
3	Положение кнопок в начальном окне (1-я страница)	Установите положение кнопок оборудования, отображаемых на первой странице начального окна.
4	Положение кнопок в начальном окне (2-я страница)	Установите положение кнопок оборудования, отображаемых на второй странице начального окна.
5	Кнопка переключения страниц	Эти кнопки отображаются при выборе схемы 2 × 4 в области распределения кнопок.
6	Положение кнопок в начальном окне (3-я страница)	Установите положение кнопок оборудования, отображаемых на третьей странице начального окна.
7	Положение кнопок в начальном окне (4-я страница)	Установите положение кнопок оборудования, отображаемых на четвертой странице начального окна.

Гл. 5

- 1 Выберите значок настройки начального окна в установочной вкладке 1.
- 2 На дисплее появляется окно настроек начального окна.
- 3 Измените настройки, как это требуется, и нажмите кнопку ОК.
- 4 Настройки выполняются.

○ Настройки входа в систему

Ниже описаны действия в окне настроек входа в систему в режиме администратора.



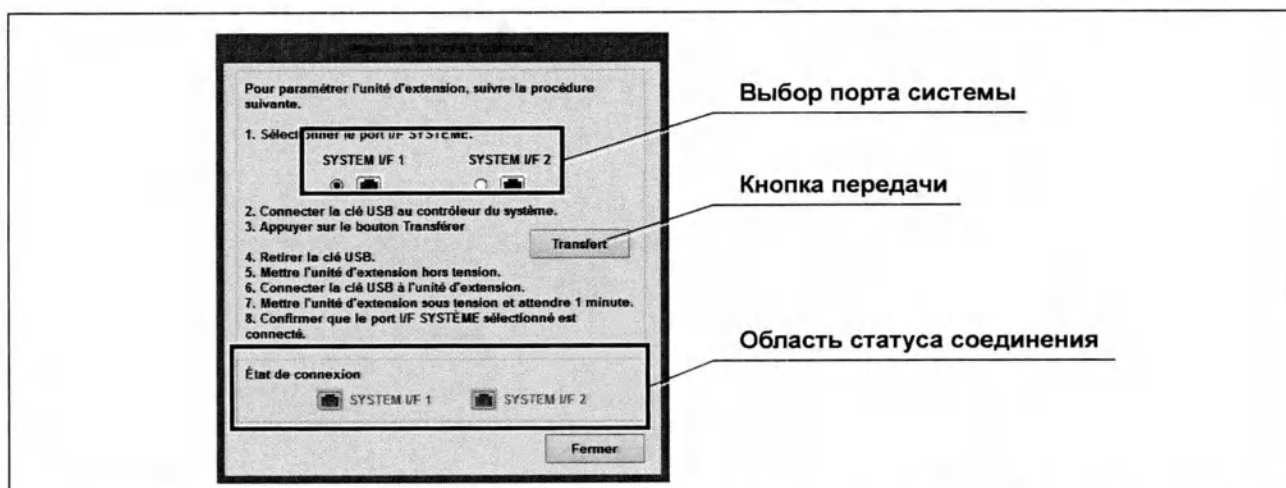
Гл. 5

к №	Составные части	Описание
1	Настройки процесса входа в систему	Выберите тип выполняемой последовательности входа в систему после включения UCES-4. Дисплейные индикации для каждого типа см. в разделе 5.4 «Иерархия окон управления».
	Logon Type 1	После включения UCES-4 появляется окно выбора идентификатора пользователя/выбора процедуры входа в систему.
	Logon Type 2	После включения UCES-4 осуществляется вход в рабочий режим. Кнопки настройки выбора этапов после запуска системы не отображаются на дисплее в рабочем режиме. Кнопки настройки выбора этапов можно отобразить на дисплее, нажав кнопку пуска в области быстрого вызова настройки выбора этапов и выбрав идентификатор пользователя/процедуру входа в систему.
	Automatic Logon	После включения UCES-4 происходит автоматический вход в систему без появления на дисплее окна выбора идентификатора пользователя/процедуры входа в систему. Автоматически выбираются первый идентификатор пользователя и первая процедура в списке.
2	Пропустить настройки	Окна ввода пароля и выбора процедуры можно пропустить, убрав отметку соответствующих кнопок. Если окно выбора процедуры пропущено, автоматически выбирается первая процедура в зарегистрированном списке.
3	Редактирование текста	Здесь можно редактировать тексты идентификатора пользователя и названия процедур в процессе входа в систему.
4	Выбор начального экрана в рабочем режиме	Здесь можно выбрать начальные экраны на сенсорной панели 1 и сенсорной панели 2, отображаемые при входе в рабочий режим. Если выбран тип 2 для входа в систему, установленные здесь экраны появляются после нажатия кнопки выхода из системы и включения UCES-4.

- 1 Выберите значок настройки процесса входа в систему в установочной вкладке 1.
- 2 Появляется окно настроек процесса входа в систему.
- 3 Измените настройки, как это требуется, и нажмите кнопку ОК.
- 4 Настройки выполняются.

○ Настройки модуля расширения

Ниже описаны действия в окне настроек модуля расширения в режиме администратора.



Гл. 5

Рисунок 5.16

- 1 Выберите значок настройки модуля расширения в установочной вкладке 1.
- 2 Появляется окно настроек модуля расширения.
- 3 Подключите МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2191) к порту SYSTEM I/F, через который должна быть установлена связь.
- 4 Выберите используемый порт системы.
- 5 Подсоедините флэш-диск USB к блоку UCES-4.
- 6 Нажмите кнопку передачи.
- 7 Нажмите кнопку извлечения флэш-диска USB внизу слева на экране, после чего выньте флэш-диск USB.
- 8 Убедитесь в том, что MAJ-2191 выключен. Если он включен, выключите его.
- 9 Подсоедините вынутый флэш-диск USB к MAJ-2191.
- 10 Включите MAJ-2191 и выждите одну минуту.
- 11 Настройка завершена после того, как значок соединения для выбранного порта появится в области статуса соединения.

○ Установка пароля администратора

Ниже описаны действия в окне настроек пароля администратора в режиме администратора.

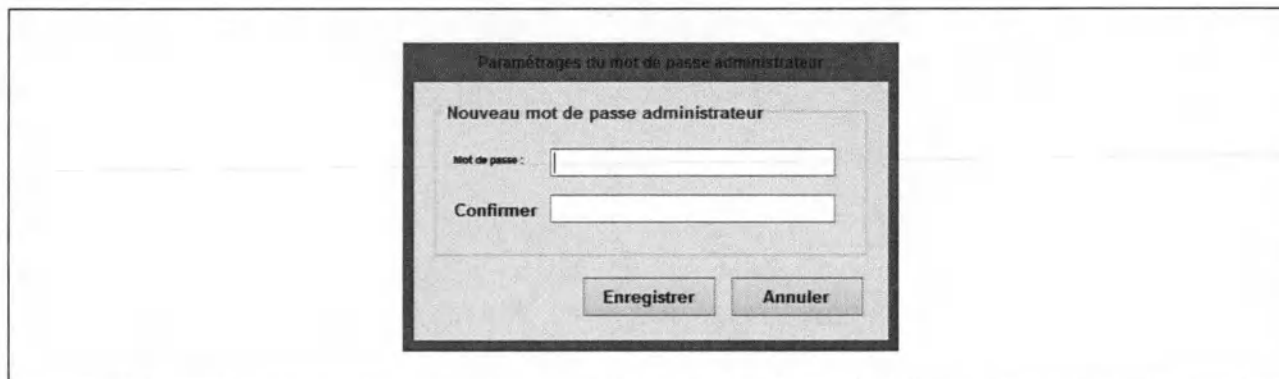


Рисунок 5.17

Гл. 5

- 1 Выберите значок настройки пароля режима администратора в установочной вкладке 1.
- 2 Появляется окно настройки пароля администратора.
- 3 Введите пароль в поле ввода пароля (0–8символов).
- 4 Введите этот же пароль в поле подтверждения.
- 5 Нажмите кнопку регистрации.
- 6 Пароль для входа в режим администратора будет изменен.

ПРИМЕЧАНИЕ

Настройки пароля администратора применимы для обоих паролей, используемых для настроек системы и для регистрации настроек выбора этапа в режиме администратора.

○ Настройки дисплея состояния

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

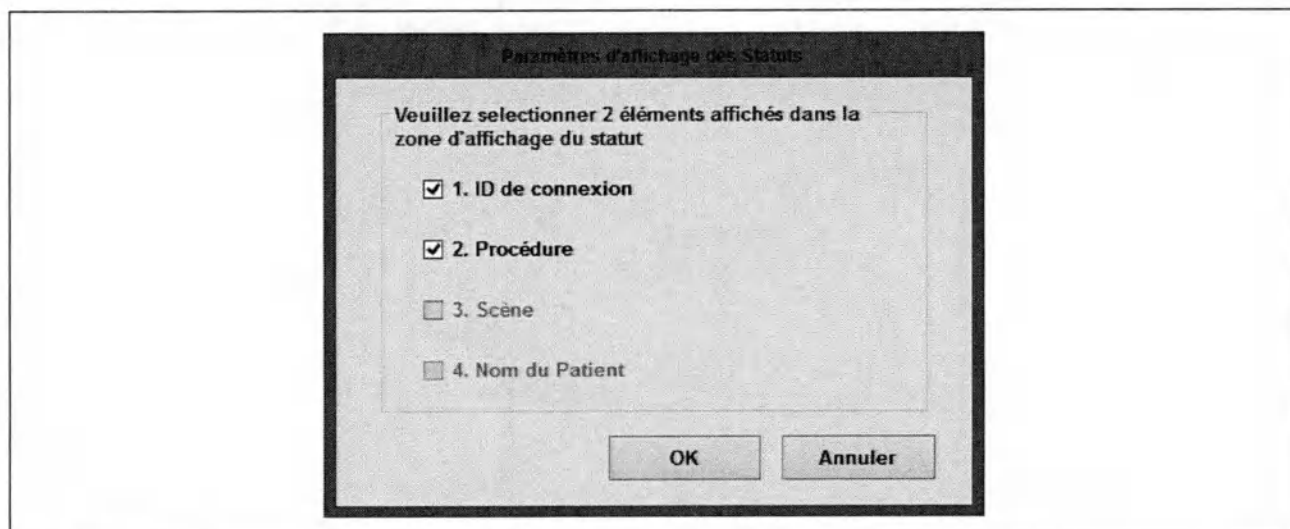


Рисунок 5.18

Гл. 5

- 1 Выберите значок выбора дисплея состояния в установочной вкладке 1.
- 2 Появляется окно выбора дисплея состояния.
- 3 Измените настройки, как это требуется, и нажмите кнопку ОК.
- 4 Настройки выполняются.

○ Нумерация видеоинформационных центров

Ниже описаны действия в окне нумерации видеоинформационных центров в режиме администратора. После применения указанных ниже настроек нумерация видеоинформационных центров не будет изменяться даже при их включении в порядке, отличном от заданной нумерации.

ОСТОРОЖНО!

Установка и управление видеоинформационными центрами 1/2 возможны только после выполнения указанных ниже настроек.

ПРИМЕЧАНИЕ

При подключении незарегистрированного видеоинформационного центра он будет пронумерован как видеоинформационный центр 3.

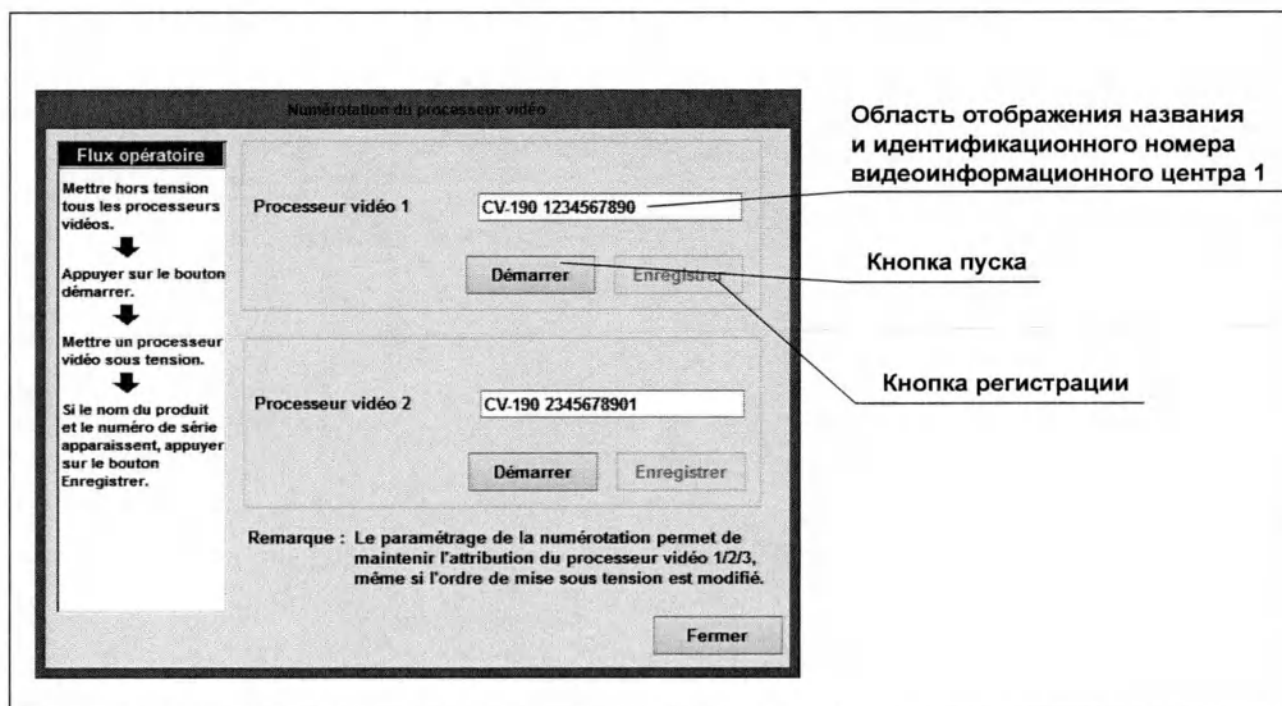


Рисунок 5.19

Гл. 5

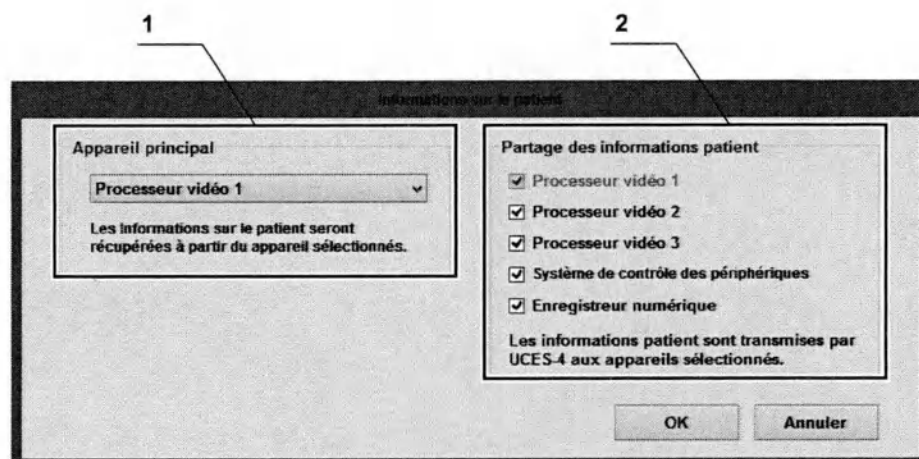
- 1 Выберите значок нумерации видеоинформационных центров в установочной вкладке 2.
- 2 Появляется окно нумерации видеоинформационных центров.
- 3 Выключите все видеоинформационные центры.
- 4 Нажмите кнопку пуска.
- 5 Включите видеоинформационный центр, который должен быть пронумерован как видеоинформационный центр 1.
- 6 После отображения его названия и идентификационного номера нажмите кнопку регистрации.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Видеоинформационный центр 2 можно пронумеровать так же, как видеоинформационный центр 1.
- Чтобы сбросить настройки нумерации, когда поля названия и идентификационного номера после нажатия пусковой кнопки остаются пустыми, нажмите кнопку регистрации.

○ Настройки информации о пациенте

Ниже описаны действия в окне настройки информации о пациенте в режиме администратора.



к №	Составные части	Описание
1	Выбор центрального устройства	Выберите центральное устройство из видеoinформационных центров 1 – 3 или периферийной системы управления. Набор информации о пациенте будет передан из выбранного устройства в устройства, выбранные в разделе «Совместное пользование информацией о пациенте».
2	Совместное пользование информацией о пациенте	Выберите устройства, на которые информация о пациенте передается с центрального устройства.

Гл. 5

- 1** Выберите значок настройки информации о пациенте в установочной вкладке 2.
- 2** Появляется окно настройки информации о пациенте.
- 3** Измените настройки, как это требуется, и нажмите кнопку ОК.
- 4** Настройки выполняются.

○ Регистрация операционного стола

Ниже описаны действия в окне регистрации операционного стола в режиме администратора.

ОСТОРОЖНО!

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

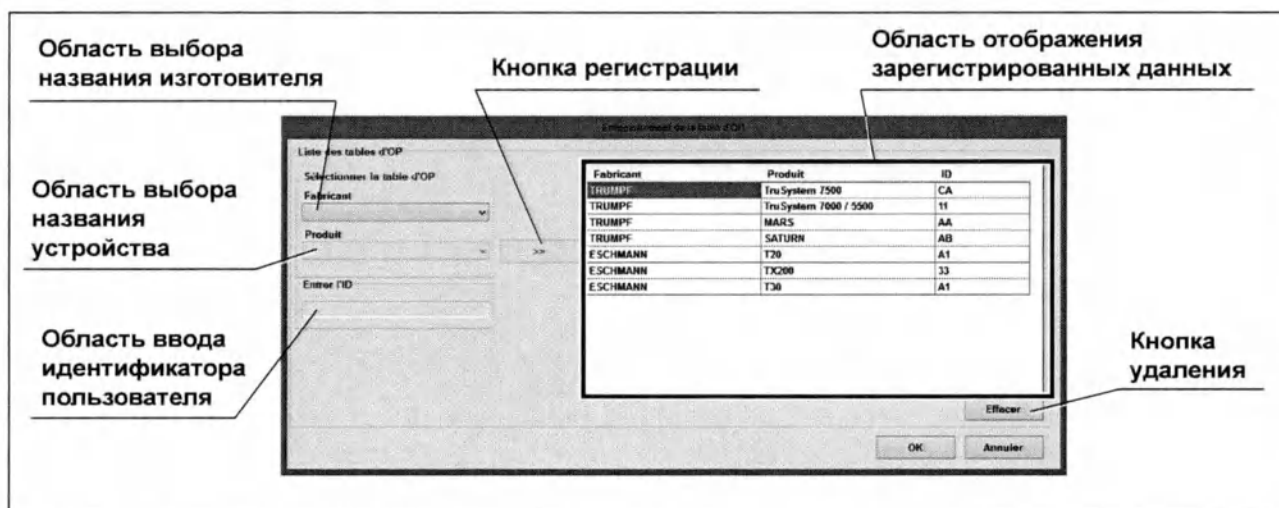


Рисунок 5.20

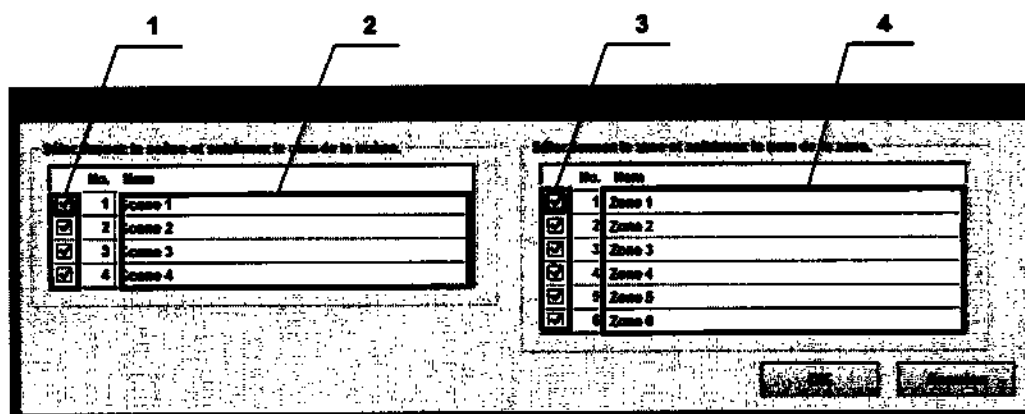
- 1 Выберите значок регистрации операционного стола в установочной вкладке 2.
- 2 Появляется окно регистрации операционного стола.
- 3 Выберите имя изготовителя и название устройства для операционного стола, который необходимо зарегистрировать.
- 4 Введите идентификатор ввода инфракрасного излучения (только для операционных столов с инфракрасным управлением).
- 5 Нажмите кнопку регистрации.
- 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 регистрации операционного стола в установочной вкладке 2.
- 2 Появляется окно регистрации операционного стола.
- 3 Выберите операционный стол, который требуется удалить, в области отображения зарегистрированных данных.
- 4 Нажмите кнопку удаления.
- 5 Выбранный операционный стол будет удален из журнала регистрации.

○ Настройки освещения помещения

Ниже описаны действия в окне настроек освещения помещения в режиме администратора.



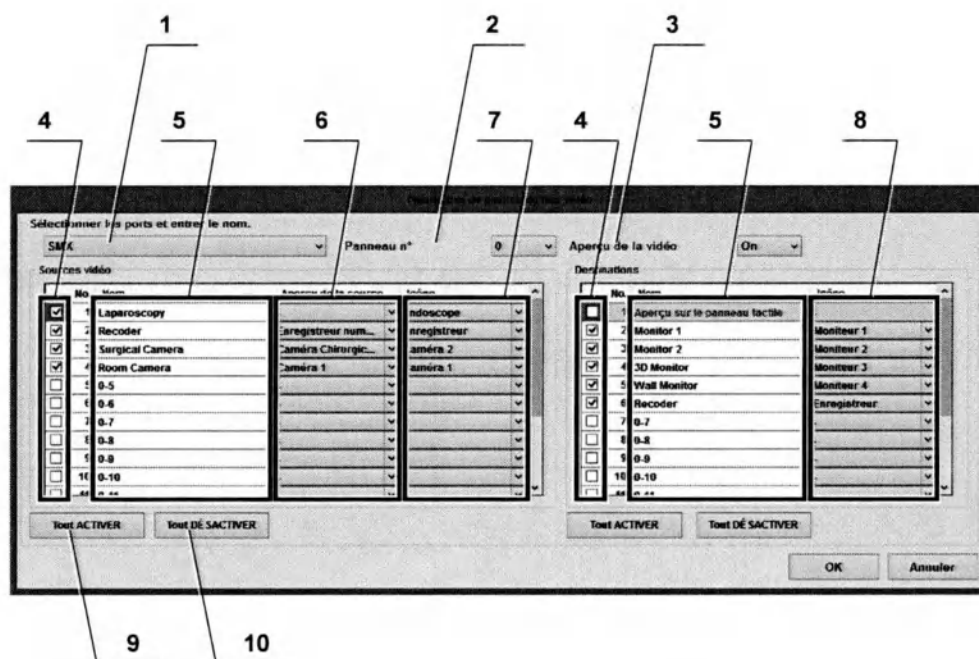
Гл. 5

к №	Составные части	Описание
1	Выбор этапов 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 32 символов каждое). 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 32 символа в каждом). Введенные названия отображаются поверх панели управления зоны в окне освещения помещения в рабочем режиме.

- 1 Выберите значок настроек освещения помещения в установочной вкладке 2.
- 2 Появляется окно настроек освещения помещения.
- 3 Измените настройки, как это требуется, и нажмите кнопку ОК.
- 4 Настройки выполняются.

○ Настройки видеомонитора

Ниже описаны действия в окне настроек видеомонитора в режиме администратора. В нем выполняется ввод порта и названия видеомонитора.



к №	Составные части	Описание
1	Выбор видеомонитора	Выберите SMX или IP-преобразователь для установки в качестве матричного коммутатора.
2	Области выбора панели / рабочей группы	Выберите номер панели или рабочей группы. Панель отображается, если в настройках видеоконмутатора выбран SMX, а рабочая группа отображается, если выбран IP-преобразователь.
3	Настройка предварительного просмотра видеоизображения	Выберите наличие или отсутствие предварительного просмотра видеоизображения в окне видеоконмутатора в рабочем режиме.
4	Выбор порта	Проверьте порты, которые планируется использовать. Кнопки не отмеченных флажками портов не будут отображаться в окне видеомонитора в рабочем режиме.

к №	Составные части	Описание
5	Ввод названия порта	Введите названия портов (максимум 32 символов каждое). Введенные названия будут отображаться на кнопках в окне видеомонитора в рабочем режиме.
6	Выбор источника предварительного просмотра	Выберите цифровое записывающее устройство, камеру помещения 1, камеру помещения 2 или хирургическую камеру. Предварительный просмотр видеоизображения осуществляется в выбранном окне дополнительного оборудования.
7	Выбор значка источника видеоизображения	Выберите значок, отображаемый на кнопке источника видеоизображения или на вкладке окна видеомонитора, из таблицы 5.6.
8	Выбор значка целевого устройства видеоизображения	Выберите значок, отображаемый на кнопке целевого устройства видеоизображения в окне видеомонитора, из таблицы 5.7.
9	Кнопка общего включения	При нажатии одной из кнопок All ON флажками будут отмечены все порты в области выбора портов над этой кнопкой.
10	Кнопка общего выключения	При нажатии одной из кнопок All OFF будут сняты отметки со всех портов в области выбора портов над этой кнопкой.

Составные части	Значок	Составные части	Значок	Составные части	Значок
Эндоскоп		Гибкий эндоскоп		Записывающее устройство	
Камера помещения		Камера		CAm	
DVD		USB		Сервер	
Поток		ПК		UCES	

Таблица 5.6 Значки источника видеоизображения

Составные части	Значок	Составные части	Значок	Составные части	Значок
Монитор		Монитор 1		Монитор 2	
Монитор 3		Монитор 4		Монитор 5	
Монитор 6		Записывающее устройство		Принтер	
Поток		Сервер		Проектор	
DVD		USB		Видеоконференция	

Таблица 5.7 Значки целевого устройства видеоизображения

- 1 Выберите значок настроек видеомонитора в установочной вкладке 2.
- 2 Появляется окно настроек видеомонитора.
- 3 Измените настройки, как это требуется, и нажмите кнопку ОК.
- 4 Настройки выполняются.

○ Нумерация мониторов

Ниже описаны действия в окне нумерации мониторов в режиме администратора. После применения указанных ниже настроек нумерация нескольких мониторов не будет изменяться даже при их включении в порядке, отличном от заданной нумерации.

ОСТОРОЖНО!

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

ПРИМЕЧАНИЕ

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

Гл. 5

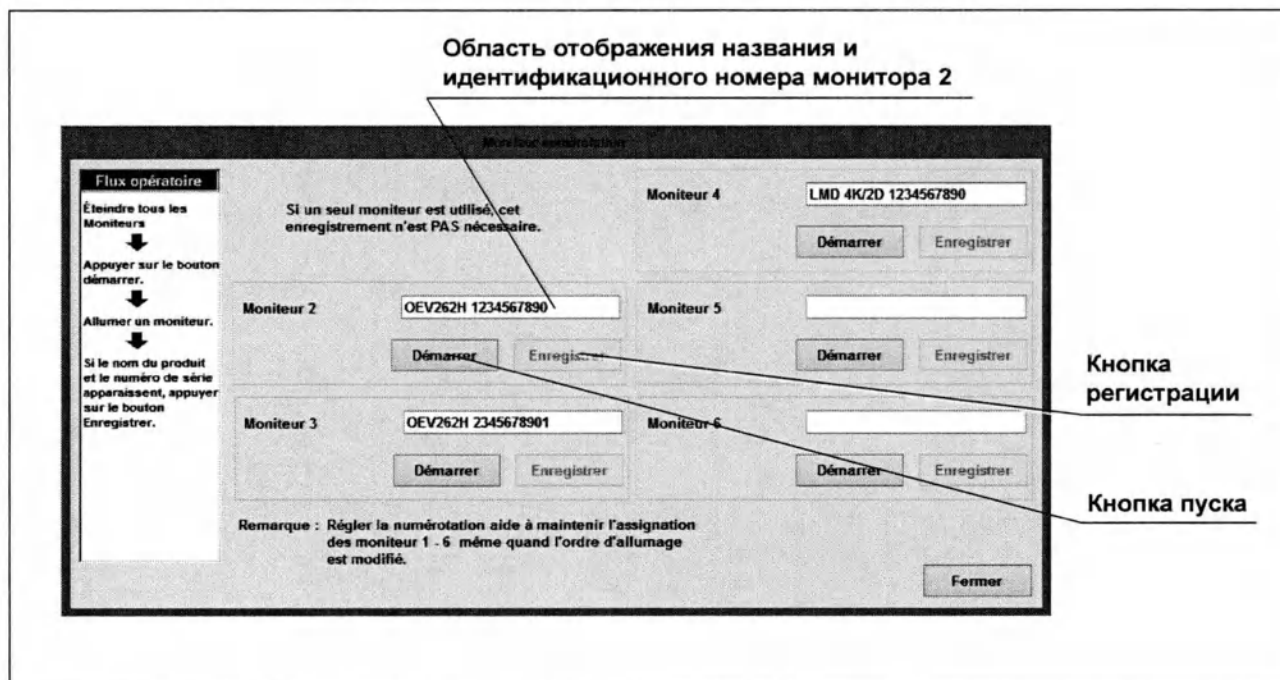


Рисунок 5.21

- 1** Выберите значок нумерации монитора в установочной вкладке 2.
- 2** Появляется окно нумерации мониторов.
- 3** Выключите питание всех мониторов.
- 4** Нажмите кнопку пуска.
- 5** Включите монитор, который должен быть пронумерован как монитор 2.
- 6** После отображения его названия и идентификационного номера нажмите кнопку регистрации.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Нумерация мониторов 3 – 6 может быть выполнена аналогично монитору 2.
- Чтобы сбросить настройки нумерации, когда поля названия и идентификационного номера после нажатия пусковой кнопки остаются пустыми, нажмите кнопку регистрации.

Обозначение мониторов

Ниже описаны действия в окне обозначения мониторов в режиме администратора.

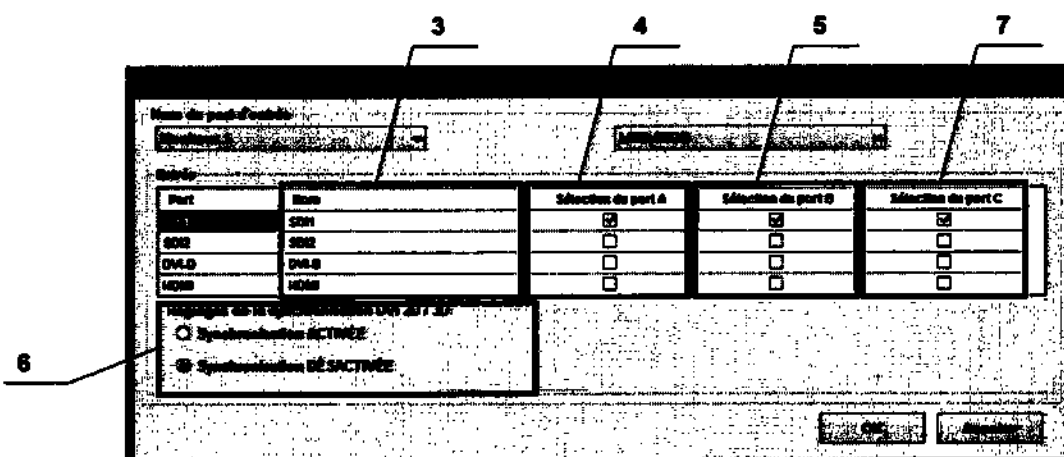
The figure consists of three screenshots of the 'Identifiant moniteur' (Monitor Identification) window in administrator mode, showing different input source configurations for 'Moniteur 1'.

Top Screenshot: The 'Nom du port d'entrée' (Input port name) is set to 'Moniteur 1' and the 'Identifiant moniteur' (Monitor ID) is 'OEV262H'. The 'Entrée' (Input) section shows a table with columns 'Port' and 'Nom' (Name). The 'Sélection du port A' (Select port A) and 'Sélection du port B' (Select port B) sections have checkboxes for SDI1, SDI2, DVI1, DVI2, HD-15, Composite, and Y/C. The 'OK' and 'Annuler' (Cancel) buttons are at the bottom right.

Middle Screenshot: The 'Nom du port d'entrée' is 'Moniteur 1' and the 'Identifiant moniteur' is 'LMD'. The 'Entrée' section shows a table with columns 'Port' and 'Nom'. The 'Sélection du port A' and 'Sélection du port B' sections have checkboxes for HD15 and DVI. The 'Réglages de la synchronisation DVI 2D / 3D' (DVI 2D / 3D synchronization settings) section has two radio buttons: 'Synchronisation ACTIVÉE' (Activated) and 'Synchronisation DÉSACTIVÉE' (Deactivated). The 'OK' and 'Annuler' buttons are at the bottom right.

Bottom Screenshot: The 'Nom du port d'entrée' is 'Moniteur 1' and the 'Identifiant moniteur' is 'LMD 4K/2D'. The 'Entrée' section shows a table with columns 'Port' and 'Nom'. The 'Sélection du port A' (Select port A), 'Sélection du port B' (Select port B), and 'Sélection du port C' (Select port C) sections have checkboxes for SDI1, SDI2, DVI-D, and HDMI. The 'OK' and 'Annuler' buttons are at the bottom right.

Гл. 5



№	Составные части	Описание
1	Область выбора монитора	Выберите монитор, который необходимо обозначить.
2	Область выбора модели	Выберите название модели, которое необходимо обозначить.
3	Область ввода названия порта	Введите названия портов (максимум 32 символов каждое). Введенные названия будут отображаться на кнопках в окне монитора в рабочем режиме.
4	Выбор вводимого изображения для порта A	При выборе OEV262H/LMD-X310S/LMD-X550S/LMD-X310ST/LMD-X550ST в зоне выбора модели на дисплее отображается зона выбора вводимого изображения для порта A. Отметьте вводимые изображения, используемые для порта A. Кнопки не отмеченных флажками изображений не будут отображаться в зоне порта A окна монитора в рабочем режиме.
5	Выбор вводимого изображения для порта B	При выборе OEV262H/LMD-X310S/LMD-X550S/LMD-X310ST/LMD-X550ST в зоне выбора модели на дисплее отображается зона выбора вводимого изображения для порта B. Отметьте вводимые изображения, используемые для порта B. Кнопки не отмеченных флажками изображений не будут отображаться в зоне порта B окна монитора в рабочем режиме.
6	Область настроек 2D/3D-синхронизации DVI	При выборе LMD-2451MT/LMD-3251MT/LMD-3251ST/LMD-X310ST/LMD-X550ST в зоне выбора модели на дисплее отображается область настроек 2D/3D-синхронизации DVI.
		Sync ON Настройки 2D/3D для LMD-2451MT/LMD-3251MT/LMD-3251ST/LMD-X310ST/LMD-X550ST синхронизированы с настройкой 2D/3D для 3DV-190.
		Sync OFF Настройки 2D/3D для LMD-2451MT/LMD-3251MT/LMD-3251ST/LMD-X310ST/LMD-X550ST не синхронизированы с настройкой 2D/3D для 3DV-190.
7	Выбор вводимого изображения для порта C	При выборе LMD-X310S/LMD-X550S/LMD-X310ST/LMD-X550ST в зоне выбора модели на дисплее отображается зона выбора вводимого изображения для порта C. Отметьте вводимые изображения, используемые для порта C. Вводимые изображения для не отмеченных флажками изображений не будут отображаться в зоне порта C окна монитора в рабочем режиме.

Гл. 5

- 1 Выберите значок обозначения мониторов в установочной вкладке 2.
- 2 Появляется окно обозначения мониторов.
- 3 Измените настройки, как это требуется, и нажмите кнопку ОК.
- 4 Настройки выполняются.

ОСТОРОЖНО!

- Выберите Sync ON в зоне настройки 2D/3D-синхронизации DVI для 3D-монитора, чтобы отобразить DVI-изображение от устройства 3DV-190 или OTV-S300. В противном случае может появиться искаженное изображение.
- Выберите Sync OFF в зоне настройки 2D/3D-синхронизации DVI для 3D-монитора, чтобы отобразить DVI-изображение от оборудования, отличного 3DV-190 или OTV-S300. В противном случае может появиться искаженное изображение.
- Выберите Sync OFF в зоне настройки 2D/3D-синхронизации DVI, если сигнал SDI подается в LMD-2451MT/LMD-3251MT/LMD-3251ST или LMD-X310ST/LMD-X550ST. В противном случае при переключении на 2D и 3D в устройстве 3DV-190 или OTV-S300 эндоскопическое изображение исчезнет примерно на одну секунду.

Гл. 5

○ Нумерация аппаратов для электрохирургии

Ниже описаны действия в окне нумерации аппаратов для электрохирургии в режиме администратора. После применения указанных ниже настроек нумерация нескольких аппаратов для электрохирургии не будет изменяться даже при их включении в порядке, отличном от заданной нумерации.

ОСТОРОЖНО!

Установка и управление аппаратом для электрохирургии 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 аппарат для электрохирургии 1.

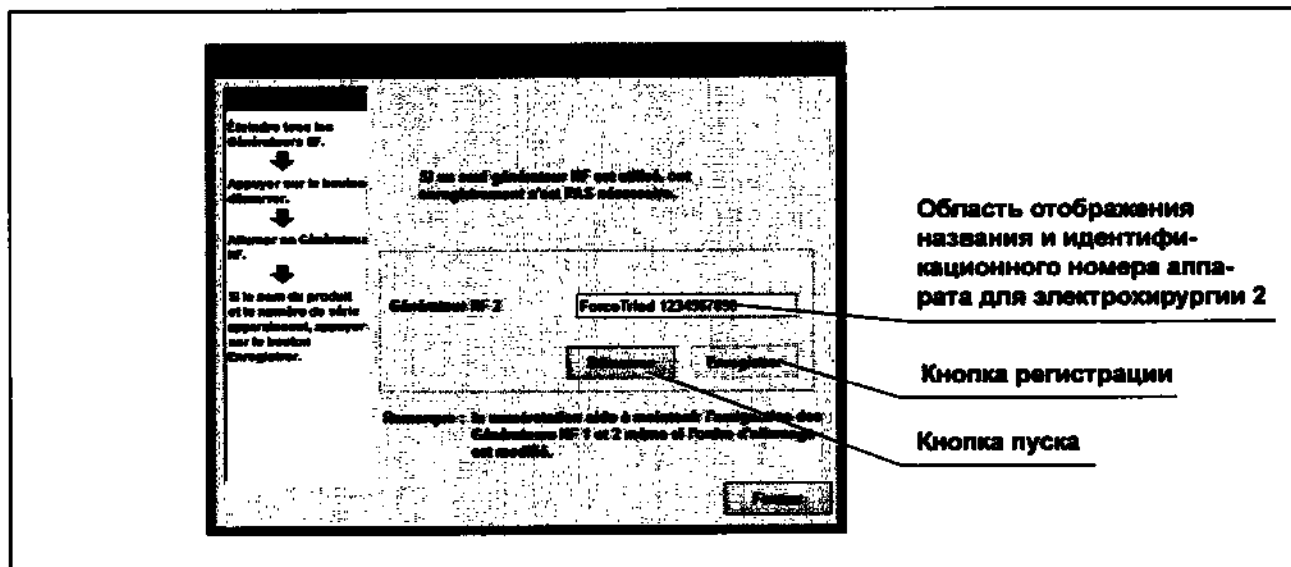


Рисунок 5.22

- 1 Выберите значок нумерации аппаратов для электрохирургии в установочной вкладке 2.
- 2 Появляется окно нумерации аппаратов для электрохирургии.
- 3 Выключите питание всех аппаратов для электрохирургии.
- 4 Нажмите кнопку пуска.
- 5 Включите аппарат для электрохирургии, который должен быть пронумерован как аппарат для электрохирургии 2.
- 6 После отображения его названия и идентификационного номера нажмите кнопку регистрации.

Гл. 5

ОСТОРОЖНО!

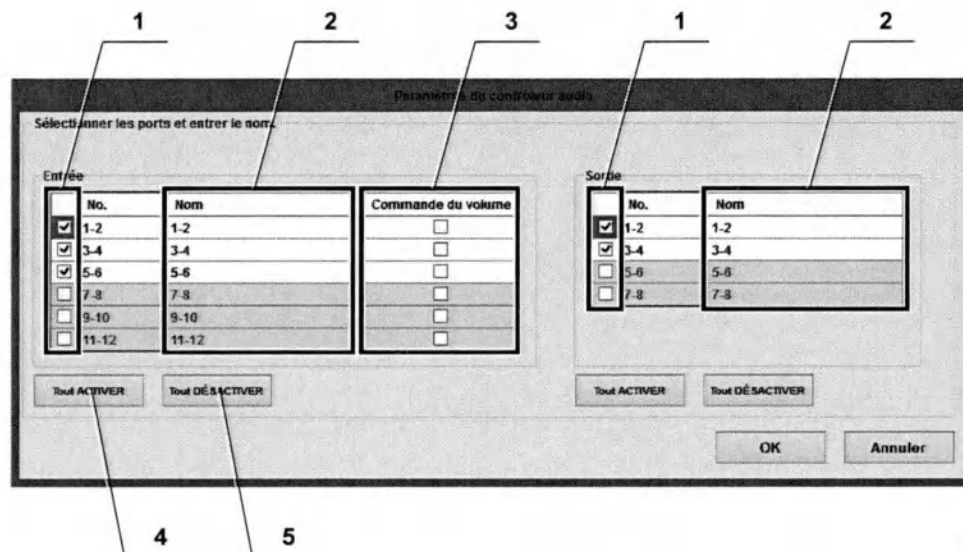
Если аппарат ESG-400 пронумерован как аппарат для электрохирургии 2, идентификационный номер не отображается в области отображения названия и идентификационного номера аппарата для электрохирургии 2.

ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы сбросить настройки нумерации, когда поля названия и идентификационного номера после нажатия пусковой кнопки остаются пустыми, нажмите кнопку регистрации.

Настройки аудио-контроллера

Ниже описаны действия в окне настроек аудио-контроллера.



Гл. 5

к №	Составные части	Описание
1	Выбор порта	Проверьте порты, которые планируется использовать. Кнопки не отмеченных флажками портов не будут отображаться в окне аудио-контроллера в рабочем режиме.
2	Ввод названия порта	Введите названия портов (максимум 32 символов каждое). Введенные названия будут отображаться на кнопках в окне аудио-контроллера в рабочем режиме.
3	Выбор регулятора громкости звука	Отметьте порты, которые будут использоваться для регулировки громкости. Кнопки регулятора громкости звука не отмеченных флажками портов не будут отображаться в окне аудио-контроллера в рабочем режиме.
4	Кнопка общего включения	При нажатии одной из кнопок общего включения флажками будут отмечены все порты в области выбора портов над этой кнопкой.
5	Кнопка общего выключения	При нажатии одной из кнопок общего выключения будут сняты отметки со всех портов в области выбора портов над этой кнопкой.

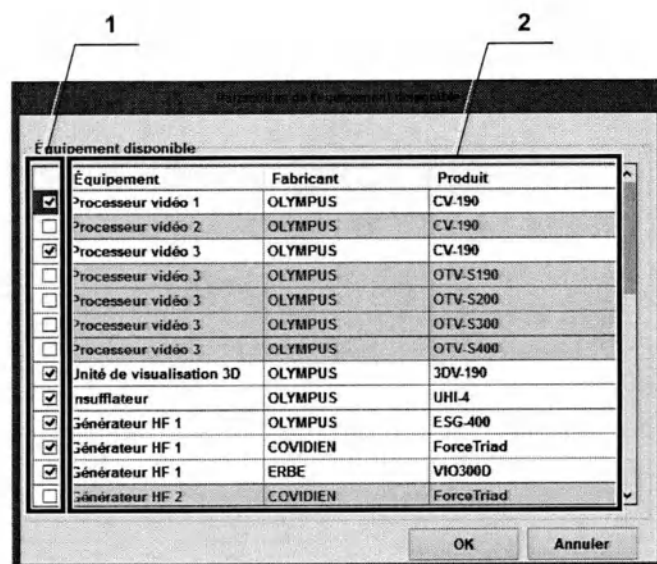
- 1** Выберите значок настроек аудио-контроллера в установочной вкладке 3.
- 2** Появляется окно настроек аудио-контроллера.
- 3** Измените настройки, как это требуется, и нажмите кнопку ОК.
- 4** Настройки выполняются.

ПРИМЕЧАНИЕ

DMP128/DMP64 предназначены для управления одним стерео-аудиосигналом посредством двух портов. (№ 1 и № 2, № 3 и № 4...)

○ Настройки используемого оборудования

Ниже описаны действия в окне настроек используемого оборудования в режиме администратора.



Гл. 5

к №	Составные части	Описание
1	Кнопки-флажки	Отметьте флажки в полях для используемого оборудования. Не отмеченное оборудование не будет отображаться в окнах настроек, например, в разделе «■ Регистрация настроек выбора этапов» на стр. 126.
2	Список оборудования	Отображается список имеющегося оборудования. Здесь также выбирается используемое освещение операционной и хирургическая камера.

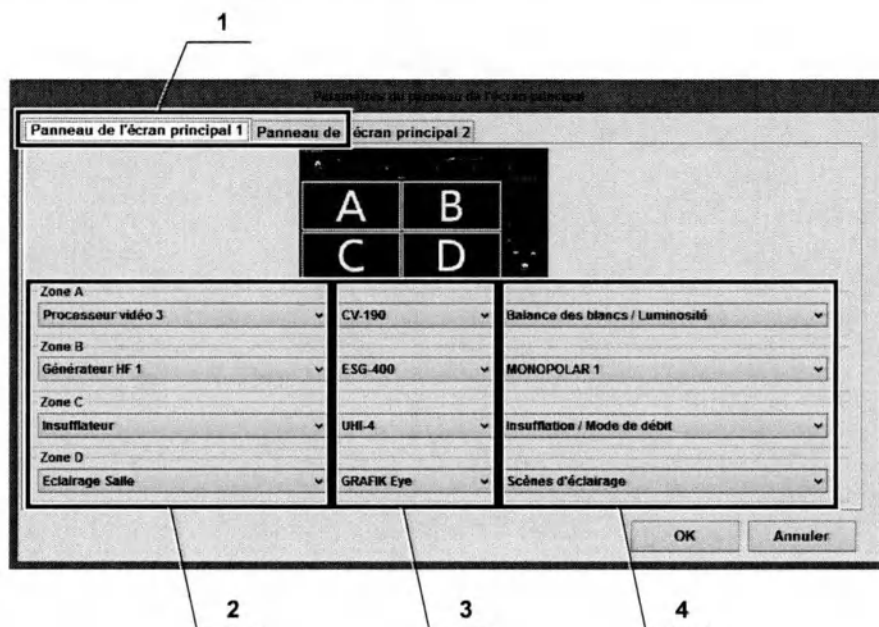
- 1 Выберите значок настроек используемого оборудования в установочной вкладке 3.
- 2 Появляется окно настроек имеющегося оборудования.
- 3 Измените настройки, как это требуется, и нажмите кнопку ОК.
- 4 Настройки выполняются.

ПРИМЕЧАНИЕ

По умолчанию все перечисленные здесь устройства не отмечены. Перед регистрацией или редактированием настроек выбора этапов нужно отметить все используемое оборудование.

○ Настройки главного окна системы

Ниже описаны действия в окне настроек главного окна системы в режиме администратора. После выполнения этих настроек можно присваивать функции в главном окне системы в исходном состоянии перед настройками выбора этапов.



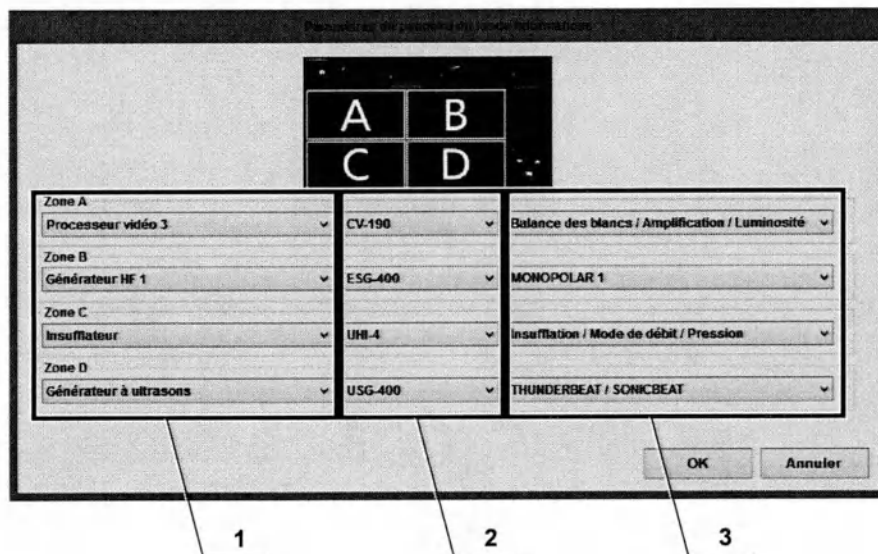
Гл. 5

к №	Составные части	Описание
1	Вкладка главного окна	Выберите главное окно системы, в котором должны быть присвоены функции.
2	Область выбора оборудования	Выберите название присваиваемого оборудования в каждой области.
3	Область выбора устройства	Выберите название присваиваемого устройства в каждой области.
4	Область настройки функций	Выберите название присваиваемой функции в каждой области.

- 1** Выберите значок главного окна системы в установочной вкладке 3.
- 2** Появляется окно настроек главного окна системы.
- 3** Измените настройки, как это требуется, и нажмите кнопку ОК.
- 4** Настройки выполняются.

○ Настройки панели режима информации

Ниже описаны действия в окне настроек панели режима информации в режиме администратора. После выполнения этих настроек можно присваивать функции в панели режима информации в исходном состоянии перед настройками выбора этапов.



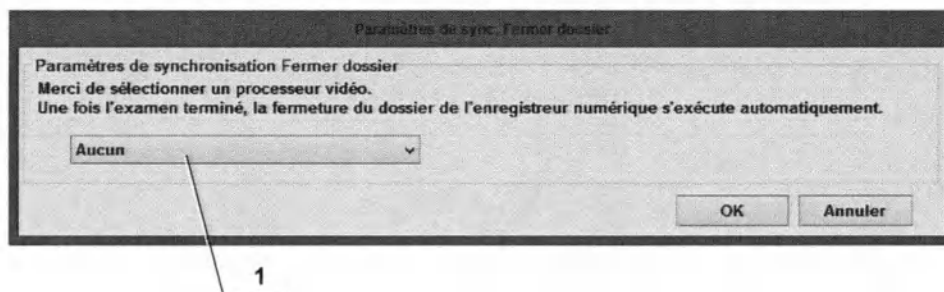
Гл. 5

к №	Составные части	Описание
1	Область выбора оборудования	Выберите название присваиваемого оборудования в каждой области.
2	Область выбора устройства	Выберите название присваиваемого устройства в каждой области.
3	Область настройки функций	Выберите название присваиваемой функции в каждой области.

- 1** Выберите значок настройки панели режима информации в установочной вкладке 3.
- 2** Появляется окно настроек панели режима информации.
- 3** Измените настройки, как это требуется, и нажмите кнопку ОК.
- 4** Настройки выполняются.

○ Синхронное закрытие папок, настройки

Ниже описаны действия в окне настроек синхронного закрытия папок в режиме администратора.



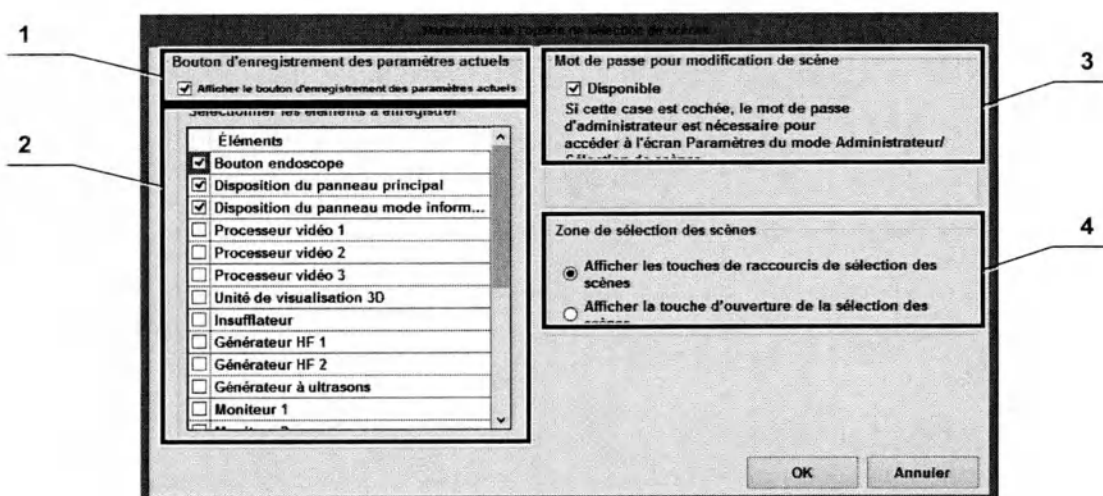
к №	Составные части	Описание
1	Область выбора виде-оинформационного центра для синхронного закрытия папок	После того, как будет выполнена функция завершения обследования в выбранном видеоинформационном центре или нажата кнопка общей отмены в окне ввода информации о пациенте, синхронно выполняется функция закрытия папок на подключенном видеозаписывающем устройстве.

Гл. 5

- 1** Выберите значок настройки синхронного закрытия папок в установочной вкладке 3.
- 2** Окно настройки синхронного закрытия папок появляется на дисплее.
- 3** Измените настройки, как это требуется, и нажмите кнопку ОК.
- 4** Настройки выполняются.

○ Настройки опций выбора этапов

Ниже описаны действия в окне настройки опций выбора этапов в режиме администратора.



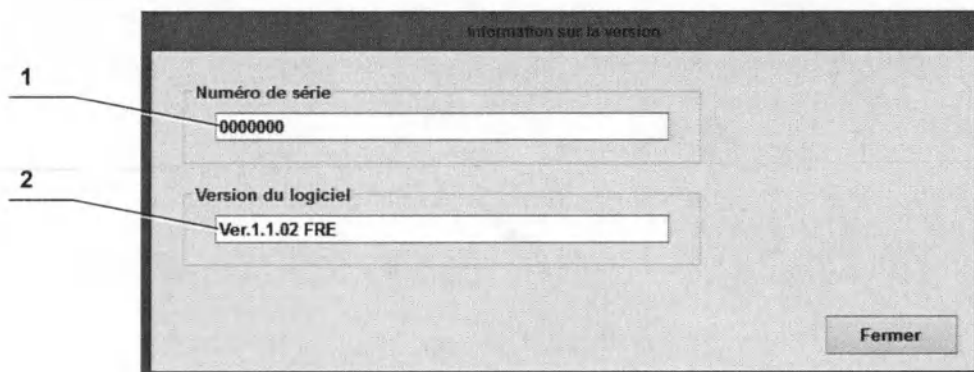
Гл. 5

к №	Составные части	Описание
1	Отображение кнопки сохранения текущих настроек	Если отмечен данный флажок, в списке настроек выбора этапов и в области быстрого вызова настроек выбора этапов отображается кнопка сохранения текущих настроек. Функция кнопки сохранения текущих настроек описана в разделе 5.6 «Действия в рабочем режиме».
2	Выбор оборудования для регистрации кнопкой сохранения текущих настроек	Выберите оборудование для регистрации кнопкой сохранения текущих настроек. Настройки не отмеченного оборудования не могут быть зарегистрированы в общих настройках выбора этапов даже при нажатии кнопки сохранения текущих настроек.
3	Настройки пароля для редактирования этапов	Если флажок не отмечен, окно ввода пароля не отображается перед окном настройки выбора этапов в режиме администратора.
4	Отображение кнопки быстрого вызова области выбора этапов	Установите, должна ли отображаться кнопка быстрого вызова функции выбора этапов или кнопка для открытия окна выбора этапов. Как правило, отображается кнопка быстрого вызова функции выбора этапов

- 1 Выберите значок настроек опций выбора этапов в установочной вкладке 3.
- 2 Появляется окно настройки опций выбора этапов.
- 3 Измените настройки, как это требуется, и нажмите кнопку ОК.
- 4 Настройки выполняются.

○ Информация о версии

Ниже описаны действия в окне информации о версии в режиме администратора.



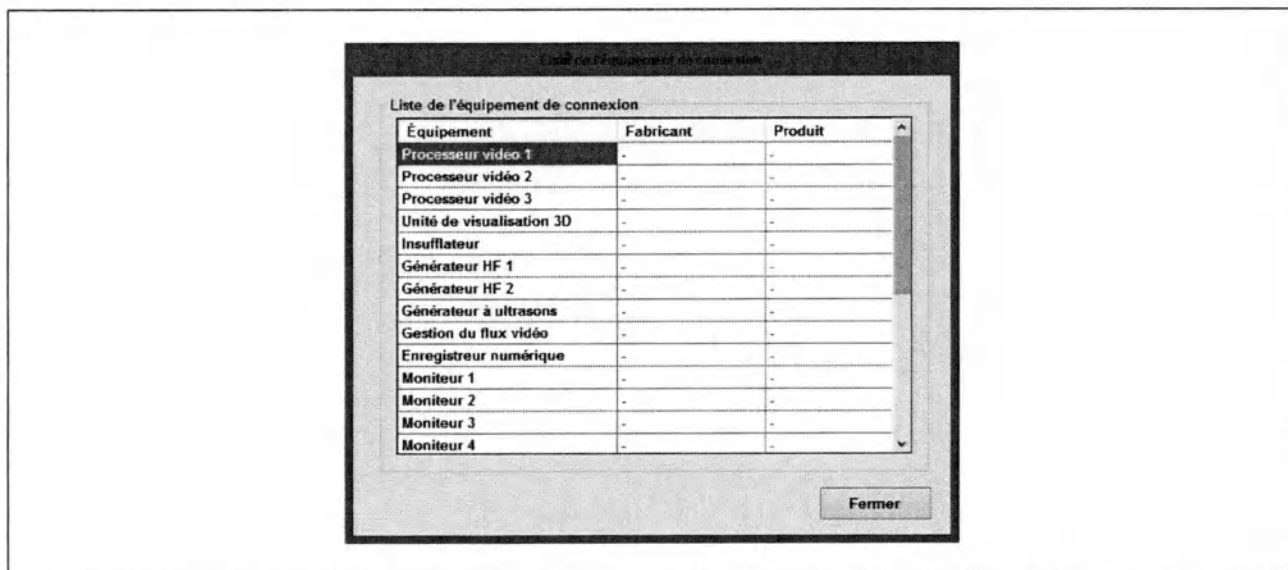
к №	Составные части	Описание
1	Область отображения серийного номера	Отображается серийный номер БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4).
2	Область отображения версии программного обеспечения	Отображается версия программного обеспечения и языковая настройка для блока управления UCES-4. Ver.1.1.02RU (Первич.) (Вторич.) (Редакция) (Язык)

Гл. 5

- 1** Выберите значок информации о версии на вкладке общих параметров.
- 2** Появляется окно информации о версии.

О Список подключенного оборудования

Ниже описаны действия в окне списка подключенного оборудования в режиме администратора. Данное окно содержит список оборудования, которым можно управлять посредством UCES-4.



Гл. 5

Рисунок 5.23

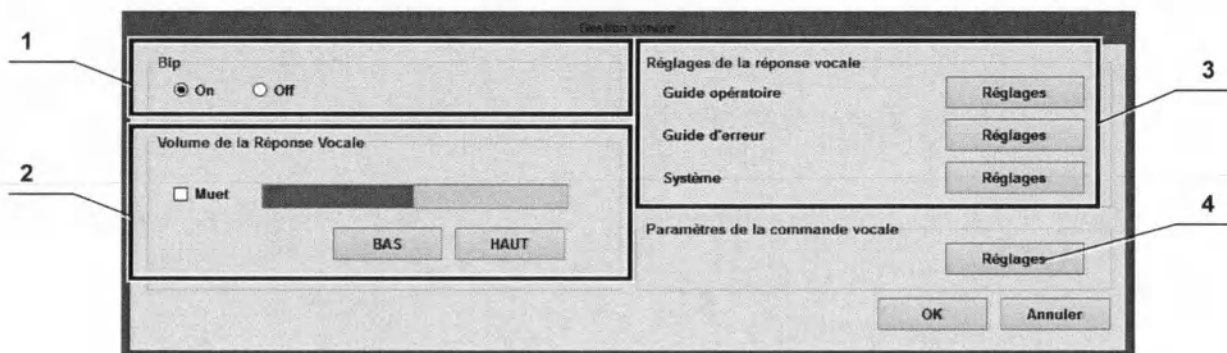
- 1 Выберите значок списка подключенного оборудования на вкладке общих параметров.
- 2 Появляется окно со списком подключенного оборудования.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Периферийная система управления: если она подключена, то в качестве изготовителя отображается «OLYMPUS», а в строке устройств «—».
- Контроллер системы: если он подключен к управляющему процессору IP Link, то в качестве изготовителя отображается «Extron», а в строке устройств – «IP Link».
- Операционный стол: изготовитель – «OLYMPUS», устройство – «MAJ-2251/MAJ-2252».

○ Настройка звука

Ниже описаны действия в окне настройки звука в режиме администратора.

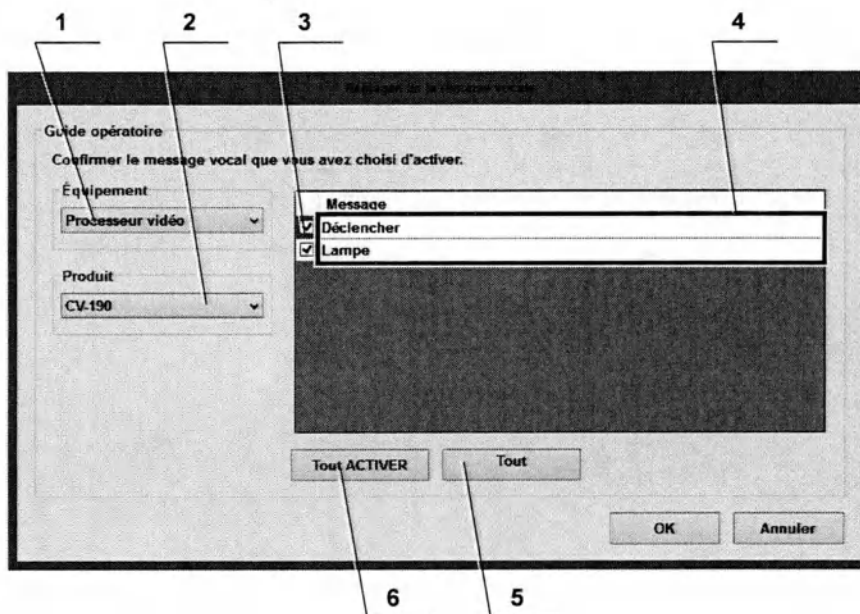


к №	Составные части	Описание
1	Включение/выключение звуковых сигналов	Включает или выключает звуковые сигналы во время работы.
2	Громкость голосового повтора	Задаёт громкость голосового повтора.
3	Кнопки настройки голосового повтора	Если нажата кнопка настроек указаний по работе, указаний по устранению ошибок или настроек системы, на дисплее появляется окно настроек голосового повтора для включения или выключения голосового повтора применительно к соответствующей функции. См. «○ Настройки голосового повтора» на стр. 171. Если выбран язык, не поддерживающий функцию голосового повтора, эти кнопки не работают.
4	Кнопка настроек голосового управления	Если нажата кнопка настроек, на дисплее появляется окно настроек голосового повтора для включения или выключения команд голосового управления. «○ Настройки голосового управления» на стр. 172.

- 1** Выберите значок настройки звука на вкладке общих параметров.
- 2** Появляется окно настройки звука.
- 3** Измените настройки, как это требуется, и нажмите кнопку ОК.
- 4** Настройки выполняются.

○ Настройки голосового повтора

Ниже описаны действия в окне настроек голосового повтора в режиме администратора. Возможно включение или выключение функции голосового повтора для каждого сообщения.



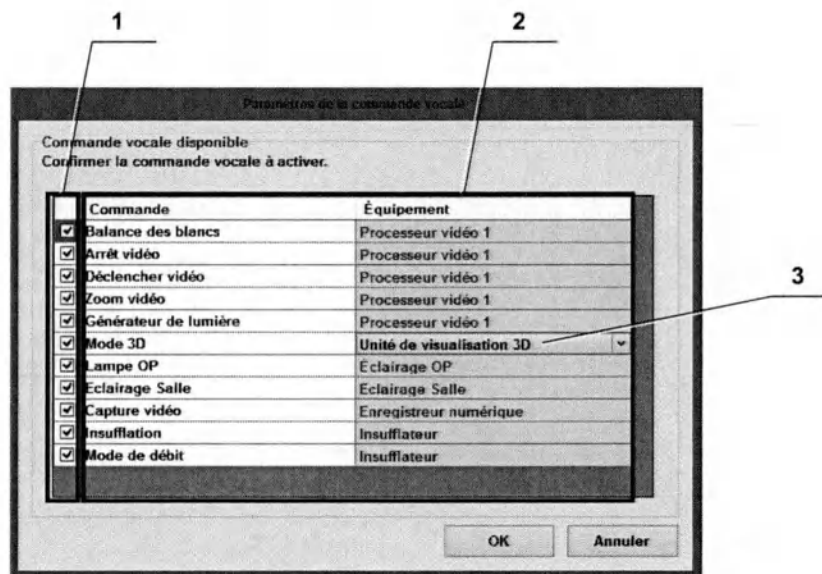
Гл. 5

к №	Составные части	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.

- 1 Выберите значок настроек голосового повтора на вкладке общих параметров.
- 2 Нажмите кнопки настройки голосового повтора.
- 3 Появляется окно настроек голосового повтора.
- 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.

Настройки голосового управления

Ниже описаны действия в окне настроек голосового управления в режиме администратора. Возможно включение или выключение каждой из команд голосового управления.



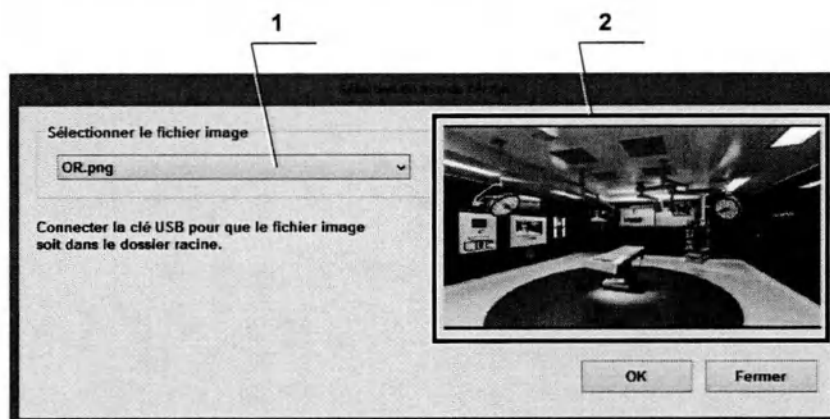
Гл. 5

к №	Составные части	Описание
1	Флажки для включения/отключения	Отметьте функции для голосового управления. Для не отмеченных функций голосовое управление выключено.
2	Область команд голосового управления	Перечислены команды голосового управления.
3	Выбор оборудования	Выберите оборудование, требуемое для 2D/3D-переключения.

- 1 Выберите значок настройки звука на вкладке общих параметров.
- 2 Выберите кнопку настроек голосового управления.
- 3 Появляется окно настроек голосового управления.
- 4 Снимите флажки для неиспользуемых команд голосового управления.
- 5 Нажмите кнопку ОК.
- 6 Управление командами голосового управления, позиции которых не отмечены, не выполняется.

○ Выбор экрана загрузки

Ниже описаны действия в окне выбора экрана загрузки в режиме администратора. Эта настройка позволяет отобразить зарегистрированное пользователем изображение в течение 4 секунд после загрузки системы.



к №	Составные части	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.

Гл. 5

- 1 Выберите значок для выбора экрана загрузки на вкладке общих параметров.
- 2 Появляется окно выбора экрана загрузки.
- 3 Выберите изображение в области выбора изображения для регистрации.
- 4 Нажмите кнопку ОК.
- 5 Зарегистрированное изображение будет отображаться при загрузке системы.

ОСТОРОЖНО!

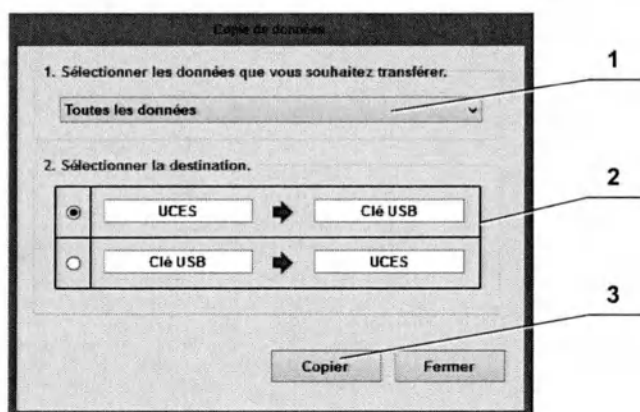
Файл регистрируемого изображения должен находиться в корневом каталоге флэш-диска USB. В противном случае регистрация файла изображения будет невозможна.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Могут отображаться 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 1366 x 768 пикселей.

○ Копирование данных

Ниже описаны действия в окне копирования данных в режиме администратора.



Гл. 5

к №	Составные части	Описание	
1	Область выбора данных для копирования	Выберите данные для копирования.	
		All Data:	Копируются следующие данные.
		SceneSelection Settings	Копируются настройки выбора этапов.
		Data:	
		Administrator Settings Data:	Копируются настройки для режима администратора.
		Operation log:	Копируется журнал работы.
2	Области выбора направления копирования	Выберите целевое устройство для копирования.	
		UCES fi	Данные из БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) копируются на флэш-диск USB.
		USB flash drive:	
		USB flash drive fi UCES:	Данные с флэш-диска USB копируются в блок управления UCES-4.
3	Кнопка копирования	Нажмите, чтобы начать копирование.	

1 Выберите значок копирования данных на вкладке данных.

2 Появляется окно копирования данных.

- 3** Выберите копируемые данные и целевое устройство для копирования. Нажмите кнопку копирования.
- 4** Если выбрана опция UCESii флэш-диск USB, данные копируются на флэш-диск USB. Если выбрана опция флэш-диск USBii UCES, происходит перезапуск БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) и выполняются настройки.

ОСТОРОЖНО!

- Повторно проверьте нумерацию устройств после копирования данных с флэш-диска USB на другие UCES. В противном случае возможны нарушения в управлении блоком UCES-4 дополнительным оборудованием.
- Копирование данных настройки выбора этапов для отдельного идентификатора пользователя, отдельной процедуры или отдельной настройки выбора этапов невозможно. Все данные настройки выбора этапов в системе копируются одновременно.
- Периодически копируйте все данные. В противном случае данные пользовательских настроек (идентификатор пользователя, настройки выбора этапов и т. п.) в случае повреждения БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) невозможно будет восстановить.

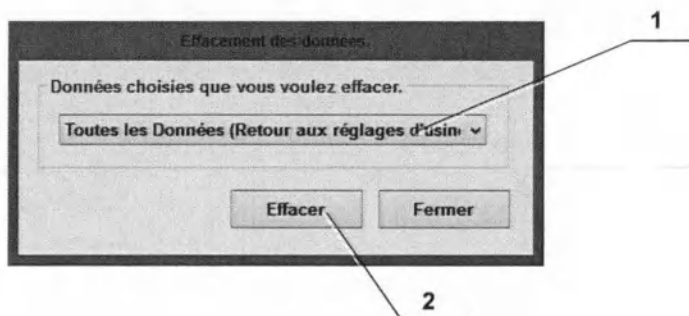
Гл. 5

ПРИМЕЧАНИЕ

- Чтобы настроить одинаковым образом два БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4), выполните копирование данных с UCES на флэш-диск USB, а затем – копирование данных с флэш-диска USB на другие устройства UCES-4.
- После перезапуска нажмите кнопку ПУСК на сенсорной панели 1.

○ Удаление данных

Ниже описаны действия в окне удаления данных в режиме администратора.



к №	Составные части	Описание
1	Область выбора данных для удаления	Выберите данные для удаления.
		All Data: Данные настройки выбора этапов, режима администратора и изображений экрана загрузки удаляются и восстанавливаются заводские настройки по умолчанию.
2	Кнопка удаления	Нажмите, чтобы выполнить удаление.

Гл. 5

- 1** Выберите значок удаления данных на вкладке данных.
- 2** Появляется окно удаления данных.
- 3** Нажмите кнопку удаления.
- 4** Происходит перезапуск БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) и данные удаляются.

ПРИМЕЧАНИЕ

- После перезапуска нажмите кнопку ПУСК на сенсорной панели 1.
- В таблице ниже перечислены данные настройки по умолчанию в режиме администратора.

Вкладка	Окно настройки	Настраиваемые элементы	По умолчанию
Installation 1	Clock Adjustment	Date Format	DD/MM/YYYY
	Touch Panel Settings	Select Display Mode	Normal Mode
	HomeScreen Settings	Button Layout	3 × 6
		Button Position in HomeScreen (1st Page)	Position 1: Main
			Position 2: Insufflator
			Position 3: Electrosurgical Unit
			Position 4: Ultrasonic Generator
			Position 5: Video System Center
			Position 6: OR Table
			Position 7: Recorder
			Position 8: Room Camera
			Position 9: Surgical Camera
			Position 10: Monitor
			Position 11: 3D Visualization Unit
			Position 12: Video Placement
			Position 13: OR Light
			Position 14: Room Light
			Position 15: Information Mode
			Position 16-18: None
		Button Position in HomeScreen (2nd Page)	Position 1: Main Position 2 – 18: None
	Logon Flow Settings	Logon Flow mode settings	Logon Type 1
		Skip settings	отметка
		Select the initial screen in the Operation Mode	HomeScreen
	Status Display Settings	Logon ID	отметка
		Procedure	отметка
		Scene	без отметки
		Patient Name	без отметки

Гл. 5

5.9 Настройки в режиме администратора

Вкладка	Окно настройки	Настраиваемые элементы	По умолчанию
Installation 2	Video System Center Numbering	Video System Center 1 Numbering	None
		Video System Center 2 Numbering	None
	Patient Information Settings	Master Device Selection	Video System Center 1
		Patient Information Sharing	отмечены все
	OR Table Registration	Registered data	None
	Room Light Settings	Light scene selection	check all
		Light scene name input	Scene 1/Scene 2-Scene 4
		Zone selection	отмечены все
		Zone name input	Zone 1/Zone 2-Zone 6
	Video Placement Settings	Video Placement Selection	SMX
		Plane selection area	0
		Video Preview settings	Off
		Port selection	все без отметки
		Port name input	Номер порта (0 – 1, 0 – 2, 0 – 3...)
		Preview source selection	None
		Video source icon selection	None
		Video destination icon selection	None
	Monitor Numbering	Monitor 2 Numbering	None
		Monitor 3 Numbering	None
		Monitor 4 Numbering	None
		Monitor 5 Numbering	None
		Monitor 6 Numbering	None
	Monitor Labeling	Monitor selection area	Monitor 1
		Model selection area	OEV262H
		Port name input area	Port name (E.g. SDI 1)
		Port A input image selection	Отмечен только SDI 1
		Port B input image selection	Отмечен только SDI 1
		Port C input image selection	Отмечен только SDI 1
		DVI 2D/3D sync settings area	sync OFF
	Electrosurgical Unit Numbering	Electrosurgical Unit 2 Numbering	None

Вкладка	Окно настройки	Настраиваемые элементы	По умолчанию
Installation 3	Audio Controller Settings	Port selection	все без отметки
		Port name input	Номер порта (1 – 2, 3 – 4, 5 – 6...)
		Volume control selection	все без отметки
	Available Equipment Settings	Checkbox area	все без отметки
	Main Screen Panel Settings	Equipment Selection area	None
	Information Mode Panel Settings	Equipment Selection area	None
	Close Folder Sync. Settings	Video system center selection area for Close Folder Sync.	None
	SceneSelection Option Settings	Save Current Settings button showing selection	отметка
		Save Current Settings registration equipment selection	Отмечены только Scope Switch, Main Screen Panel Layout и Information Mode Panel Layout
		Password settings for Scene Edit	отметка
		SceneSelection area shortcut button showing selection	Display scene selection shortcut buttons
General	Audio Management	Beep ON/OFF selection	ON
		Voice Reply Volume	Mute: без отметки Volume: по середине
		Voice Reply Settings	отмечены все
		Voice Control Settings	отмечены все
	Title Screen Selection	Registration image	None

Гл. 5

Таблица 5.8

5.10 Настройки для калибровки сенсорной панели

Настройки для калибровки сенсорной панели позволяют выполнить калибровку точек касания сенсорной панели. Ниже описаны действия в окне настроек для калибровки сенсорной панели.

- 1 Сначала подсоедините сенсорные панели и клавиатуру к БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4), а затем включите UCES-4.
- 2 Пока на дисплее отображается логотип OLYMPUS до появления информации о версии UCES-4 нажмите «t» на клавиатуре. После этого появится меню технического обслуживания.

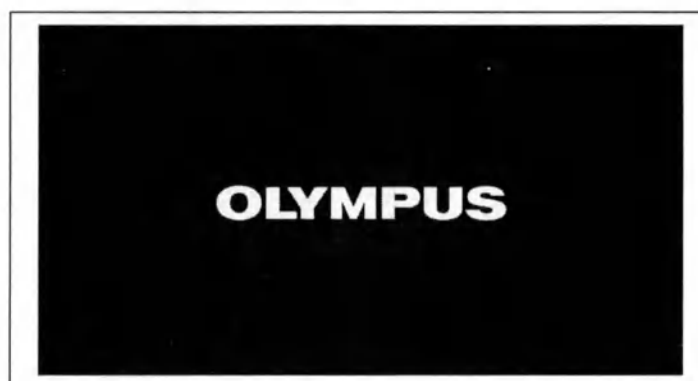


Рисунок 5.24

ПРИМЕЧАНИЕ

Если внизу справа от логотипа OLYMPUS появилась информация о версии UCES-4, повторите процедуру запуска, начиная с шага 1.

- 3 Клавишами «>» и «f1» на клавиатуре выберите подключенные сенсорные панели, после чего нажмите клавишу ввода. Появляется окно настроек для калибровки сенсорной панели.

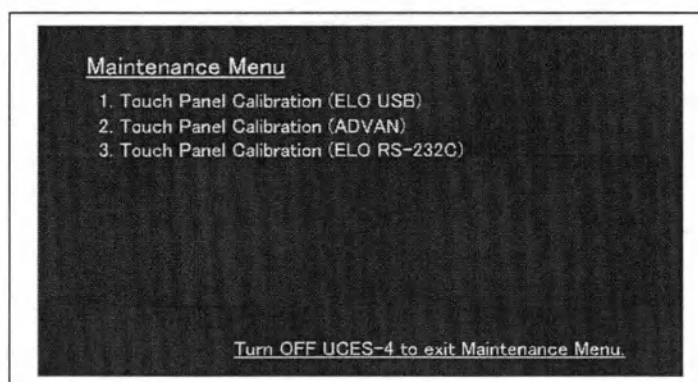


Рисунок 5.25

ПРИМЕЧАНИЕ

Если UCES-4 и сенсорная панель ELO соединены кабелем USB, выберите калибровку сенсорной панели (ELO USB). Если UCES-4 и сенсорная панель ELO соединены кабелем RS-232C, выберите калибровку сенсорной панели (ELO RS-232C).

Если UCES-4 и сенсорная панель ADVAN соединены кабелем USB, выберите калибровку сенсорной панели (ADVAN).

- 4 Выполните калибровку сенсорной панели согласно указаниям, отображаемым в окне настроек для калибровки.



Рисунок 5.26

Гл. 5

ПРИМЕЧАНИЕ

- Окна на дисплее различны для каждого выбранного параметра.
- Если сенсорная панель не подключена к разъему TOUCH PANEL 2, выйдите примерно 10 секунд после окончания калибровки сенсорной панели 1.

- 5 Настройки калибровки регистрируются после перезапуска UCES-4.

ПРИМЕЧАНИЕ

После перезапуска нажмите кнопку ПУСК на сенсорной панели 1.

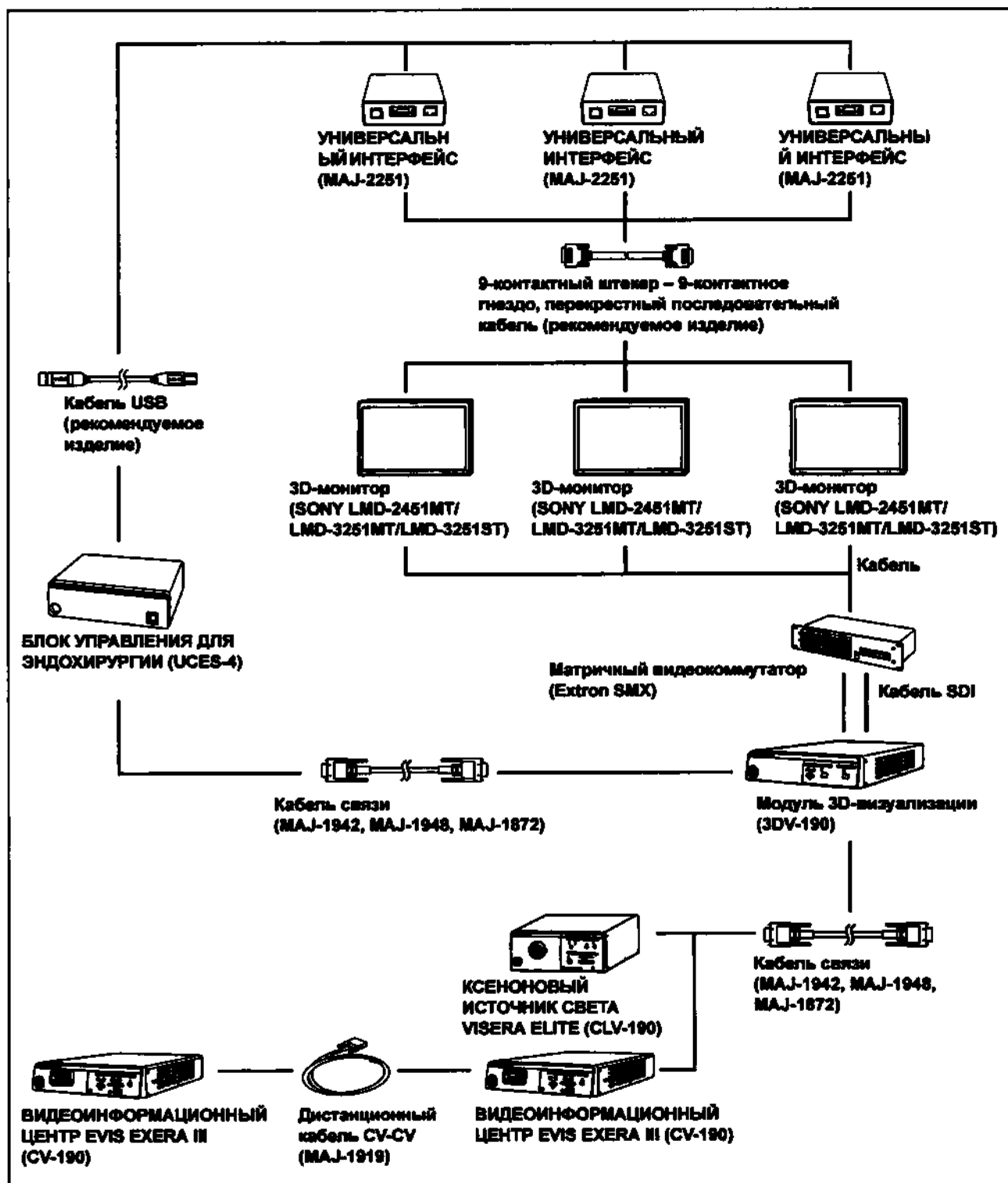
5.11 Рекомендации по работе с модулем 3D-визуализации и 3D-монитором

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

Несколько 3D-мониторов могут быть подключены посредством матричного видеоконмутатора. На рис. 5.27 и 5.28 показаны примеры подключения. На рис. 5.27 показан пример подключения в случае подачи сигнала SDI на 3D-монитор. На рис. 5.28 показан пример подключения в случае подачи сигнала DVI на 3D-монитор.

Гл. 5





Гл. 5

Рисунок 5.27

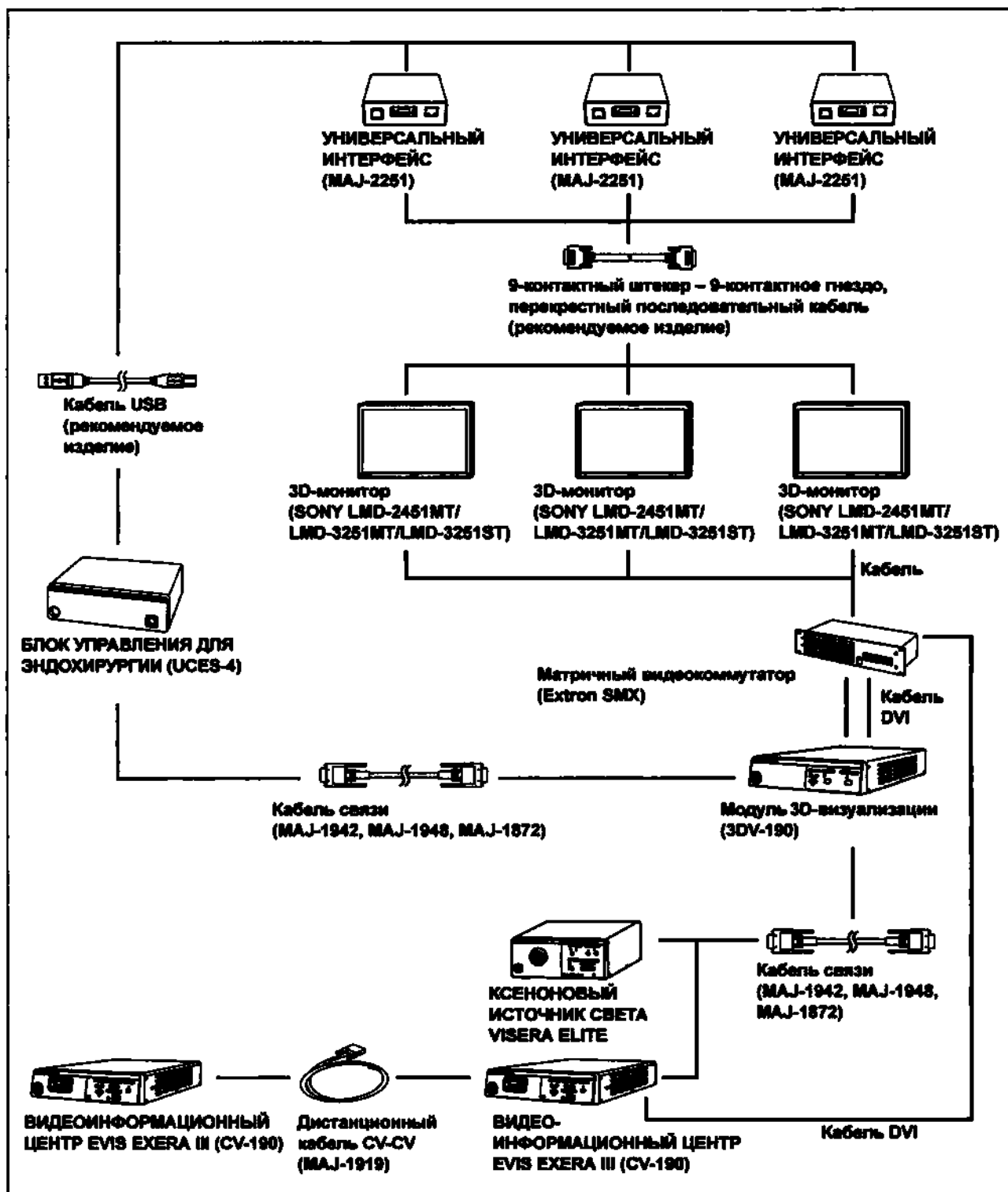


Рисунок 5.28

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 в разделе «О Обозначение мониторов» на стр. 158, 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 для выбора первого этапа (этап 1).

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

Таблица 5.9

■ Работа с переключателем 2D/3D

Гл. 5

- 1 Все 3D-мониторы при запуске рабочего режима показывают 3D-изображение (выбор этапа выполнен).
- 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/LMD-3251MT/LMD-3251ST. Выберите автоматический режим в окне настройки формата 3D-сигнала для LMD-X310ST/LMD-X550ST. 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. 111. 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.

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

Гл. 5

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 в автоклаве или в газовом стерилизаторе. Это приведет к повреждению оборудования.
- Не протирайте поверхности оборудования при помощи абразивных материалов. Это приведет к появлению царапин на поверхности оборудования.
- Не допускайте скопления пыли в вентиляционном отверстии основания БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4). Периодически очищайте его. В противном случае возможен перегрев и выход из строя блока управления UCES-4.

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

- 1** Выключите оборудование и отсоедините шнур электропитания от настенной сетевой розетки.
- 2** Если оборудование загрязнено кровью или другими потенциально инфицированными материалами, вытрите все крупные загрязнения марлевой салфеткой, смоченной нейтральным моющим средством.
- 3** Очистите оборудование от грязи, пыли и других загрязнений, протерев его поверхности марлевой салфеткой, смоченной 70% этиловым или 70% изопропиловым спиртом.
- 4** После протирки оборудования 70% этиловым или 70% изопропиловым спиртом тщательно высушите ее.
- 5** Вытрите насухо поверхность оборудования чистой безворсовой тканью.

6.2 Хранение

Гл. 6

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.

- 1** Отсоедините флэш-диск USB от БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) и храните флэш-диск USB отдельно.
- 2** Выключите выключатель питания системы и отсоедините шнур электропитания.
- 3** Отсоедините кабель локальной сети (LAN) от UCES-4 и МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191).
- 4** Храните блок управления UCES-4 в горизонтальном и устойчивом положении в чистом и незапыленном помещении.

6.3 Утилизация

При утилизации БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) 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 «Удалить все».

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, описанной в главе 3 «Установка и соединения» и в главе 4 «Проверка», не используйте такое оборудование и обратитесь в компанию Olympus.

Методы устранения ряда неисправностей, связанных с нарушениями в работе оборудования, приведены в разделе 7.2 «Рекомендации по поиску и устранению неисправностей». Если неисправность невозможно устранить на основе приведенной информации, прекратите пользоваться оборудованием и возвратите его в компанию Olympus для ремонта. Компания Olympus не занимается ремонтом принадлежностей. В случае повреждения принадлежности обратитесь в компанию Olympus для приобретения замены.

ВНИМАНИЕ!

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-4) или МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191) не подключен.	Подключите шнур электропитания к блоку UCES-4 или модулю MAJ-2191.
На сенсорной панели отсутствует изображение.	Выключатель питания блока управления UCES-4 выключен.	Включите выключатель питания UCES-4.
	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.
	Выключатель питания сенсорной панели отключен.	Включите выключатель питания сенсорной панели.
Невозможно управление дополнительным оборудованием при помощи сенсорной панели.	Повреждение или вмятина на поверхности сенсорной панели.	Замените сенсорную панель.
	Выключатель питания модуля MAJ-2191 выключен.	Включите MAJ-2191.
	Установка MAJ-2191 не выполнена.	Выполните установку MAJ-2191, как описано в разделе «О Настройки модуля расширения» на стр. 147.
	Номера поворотных переключателей интерфейса установлены неправильно.	Правильно установите номера поворотных переключателей согласно разделу «О Перечень дополнительного оборудования и опциональных устройств» на стр. 38.
	Настройка нумерации в режиме администратора не выполнена.	Выполните нумерацию оборудования в режиме администратора.
	Кнопка целевого оборудования не установлена в разделе «О Настройки начального окна» на стр. 144.	Установите положение кнопки для оборудования согласно разделу «О Настройки начального окна» на стр. 144.
Произошел сброс заданного значения времени.	Разрядилась встроенная батарея.	Свяжитесь с компанией Olympus.
При включении питания блока UCES-4 отображается сообщение "Reboot and Select proper Boot device" или "A disk read error occurred. Press Ctrl + Alt + Del to restart" и система не запускается.	Дискковод блока UCES-4 не распознан за время запуска системы.	Включите выключатель питания UCES-4 еще раз.

Гл. 7

7.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Описание неисправности	Возможная причина	Способ решения
Блок UCES-4 не запускается.	Попытка включения блока UCES-4 с флэш-диск USB, подсоединенным к разъему MEMORY/SYSTEM 1.	Отсоедините флэш-диск USB и еще раз включите выключатель питания UCES-4.
	Данные настройки в режиме администратора повреждены.	Свяжитесь с компанией Olympus.
После включения питания блока UCES-4 появляется экран, показанный на рисунке ниже, и система не запускается.	Сбой UCES-4 во время запуска.	Включите выключатель питания UCES-4 еще раз.
		
После включения питания блока UCES-4 логотип OLYMPUS отображается дольше 2 минут и система не запускается.	Сбой UCES-4 во время запуска.	Включите выключатель питания UCES-4 еще раз.
После включения питания UCES-4 наблюдается необычное разрешение сенсорной панели.	Сбой настроек графики UCES-4.	Обратитесь в компанию OLYMPUS.
После включения питания UCES-4 изменилось содержание дисплея сенсорной панели 1 и сенсорной панели 2.	Сбой настроек графики UCES-4.	Обратитесь в компанию OLYMPUS.
Точки касания сенсорной панели смещены.	Сбой настройки точки касания сенсорной панели.	Выполните калибровку точек касания сенсорной панели. (См. раздел 5.10 «Настройки для калибровки сенсорной панели»)
После включения питания UCES-4 функция обнаружения касания сенсорной панели не работает.	Сбой сенсорной панели.	Заново включите выключатель питания сенсорной панели.
Зарегистрированные данные настройки выбора этапов не отображаются на дисплее.	Зарегистрированные данные настройки выбора этапов повреждены.	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.

Гл. 7

7.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Описание неисправности	Возможная причина	Способ решения
При управлении дополнительным оборудованием с сенсорной панели сенсорная панель переключается на периферийную систему управления.	Сбой связи с периферийной системой управления.	Выключите UCES-4 и перейдите на ручное управление дополнительным оборудованием.
Звук (зуммер) при работе не прекращается, даже если пользователь убирает палец при управлении дополнительным оборудованием с сенсорной панели.	Сбой UCES-4 или сенсорной панели.	Выключите UCES-4 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. раздел «О Обозначение мониторов» на стр. 158)
Искаженное изображение на дисплее LMD-2451MT/LMD-3251MT/LMD-3251ST.	В режиме настроек 2D/3D для LMD-2451MT/LMD-3251MT/LMD-3251 ST выбрана настройка 2D.	Нажмите кнопку выбора 2D в окне управления 3D-монитором. (См. табл. 5.3 на стр. 109)
	В области настроек 2D/3D-синхронизации DVI выбрана настройка Sync OFF.	Выберите настройку Sync ON в области настроек 2D/3D-синхронизации DVI. (См. раздел «О Обозначение мониторов» на стр. 158)
LMD-2451MT/LMD-3251MT/LMD-3251ST не показывает 3D-изображение при переключении настройки 2D/3D для 3DV-190 с 2D на 3D.	В режиме настроек 2D/3D для LMD-2451MT/LMD-3251MT/LMD-3251 ST выбрана настройка 2D.	Нажмите кнопку выбора 2D в окне управления 3D-монитором. (См. табл. 5.3 на стр. 109)
	В области настроек 2D/3D-синхронизации DVI выбрана настройка Sync OFF.	Выберите настройку Sync ON в области настроек 2D/3D-синхронизации DVI. (См. раздел «О Обозначение мониторов» на стр. 158)
Ошибка при копировании данных с UCES-4 на флэш-диск USB.	Объем памяти флэш-диска USB недостаточен.	Замените флэш-диск USB.
	Данные в UCES-4 повреждены.	Свяжитесь с компанией Olympus.
Ошибка при копировании данных с флэш-диска USB на UCES-4.	Флэш-диск USB или данные на нем повреждены.	Замените флэш-диск USB.
Удалить данные (возврат к заводским настройкам по умолчанию) не удалось.	Данные в UCES-4 повреждены.	Свяжитесь с компанией Olympus.
Индикатор режима ожидания в камере помещения мигает, и управление камерой помещения с сенсорной панели невозможно.	Информация о позиции наклона/поворота утеряна.	- Выключите и снова включите камеру помещения. - Обратитесь к руководству по эксплуатации камеры помещения.

7.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Описание неисправности	Возможная причина	Способ решения
После перезапуска на сенсорной панели 2 появляется кнопка ПУСК, при нажатии которой не появляется окно выбора идентификатора пользователя и режим администратора.	Содержимое дисплея сенсорной панели 1 и сенсорной панели 2 изменено.	Обратитесь на фирму Olympus.
Невозможен переход в окно подробных данных дополнительного оборудования из окна дополнительного оборудования и т. п.	Нет данных в UCES-4.	Выйдите из системы, нажав кнопку выхода из системы, после чего снова войдите в систему.

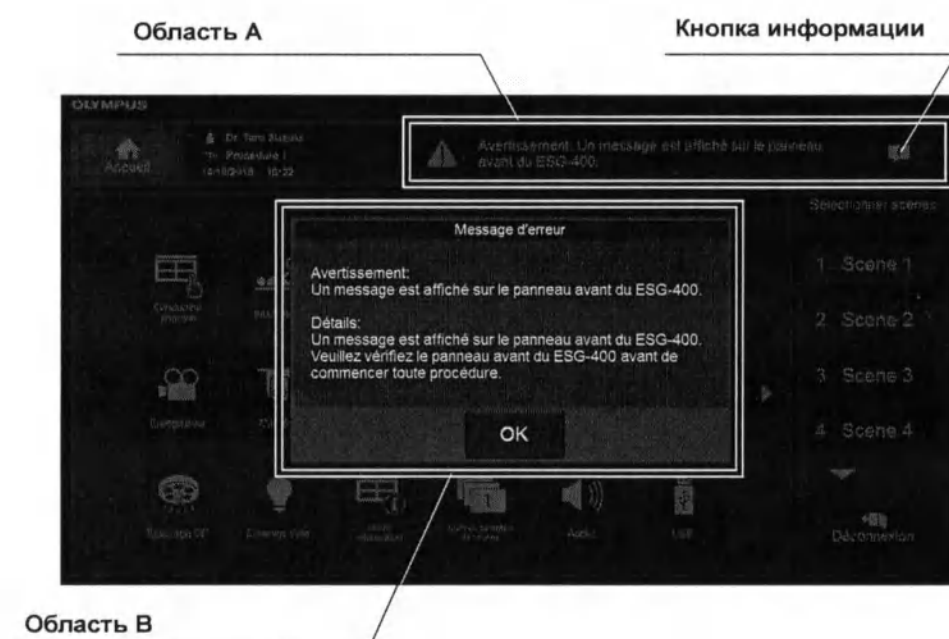
Гл. 7

7.3 Сообщения об ошибках

Сообщения об ошибках отображаются на сенсорной панели. При нажатии кнопки информации в зоне А на дисплее отображаются подробные сведения об ошибке в зоне В на дисплее. Чтобы закрыть сообщение об ошибке в зоне В на дисплее, нажмите кнопку ОК.

ПРИМЕЧАНИЕ

Сообщения об ошибках отображаются только в рабочем режиме.



Гл. 7

○ Видеоинформационный центр (OTV-S190/CV-190)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Caution: White balance error. Adjust the color once more.	—	Отрегулируйте баланс белого в видеоинформационном центре.
2	Caution: Communication error with the Video System Center.	—	Перейдите на ручное управление видеоинформационным центром.

○ Видеоинформационный центр (OTV-S200/OTV-S300)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Caution: White balance error. Adjust the color once more.	—	Отрегулируйте баланс белого в видеоинформационном центре.
2	Caution: Communication error with the Video System Center.	—	Перейдите на ручное управление видеоинформационным центром.

○ Видеопроцессор 4K (OTV-S400)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Caution: White balance error. Adjust the color once more.	—	Настройте баланс белого в видеопроцессоре 4K.
2	Caution: Communication error with the Video System Center.	—	Перейдите на ручное управление видеопроцессором 4K.

Гл. 7

○ Модуль 3D-визуализации (3DV-190)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Caution: Communication error with the 3D Visualization Unit.	—	Перейдите на ручное управление модулем 3D-визуализации.

○ Инсуффлятор (UHI-4)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Caution: Insufficient gas pressure. Inspect the gas source.	Inspect the valve status or hose connection.	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 разьему 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.	—	Если превышение уровня давления сохраняется, прекратите инсуффляцию и снизьте давление в брюшной полости, открыв клапана троакара.
3	Caution: Insufflation tube is blocked.	—	Проверьте, не заблокирована ли трубка.
4	Warning: Insufflator error.	Contact Olympus.	Выключите инсуффлятор и обратитесь в компанию Olympus.
5	Caution: Communication error with the Insufflator.	—	Перейдите на ручное управление инсуффлятором.

Гл. 7

○ Аппарат для электрохирургии (ESG-400)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Warning: Message is displayed on the front panel of ESG-400.	Message is displayed on the front panel of ESG-400. Before proceeding, please check the front panel of ESG-400.	Подтвердите сообщение на передней панели ESG-400.
2	Caution: Communication error with the Electrosurgical Unit.	—	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.	—	Проверьте правильность расположения и отсутствие повреждений пассивного электрода.
2	Warning: Message is displayed on the front panel of Force Triad.	Message is displayed on the front panel of Force Triad. Before proceeding, check the front panel of Force Triad.	Проверьте переднюю панель Force Triad.
3	Caution: Communication error with the Electrosurgical Unit.	—	Перейдите на ручное управление аппаратом для электрохирургии.

○ Аппарат для электрохирургии (VIO300D)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Warning: Message is displayed on the front panel of VIO300D.	Message is displayed on the front panel of VIO300D. Before proceeding, check the front panel of VIO300D.	Проверьте переднюю панель VIO300D.
2	Caution: Communication error with the Electrosurgical Unit.	—	Перейдите на ручное управление аппаратом для электрохирургии.

Гл. 7

○ 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.	A message is displayed on the front panel of USG-400. Before proceeding, check the front panel of USG-400.	Подтвердите сообщение на передней панели USG-400.
2	Caution: Communication error with the ultrasonic generator.	—	Управляйте ультразвуковым генератором вручную.

○ Видеомонитор (SMX)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Caution: Communication error with the video placement.	—	Перейдите на ручное управление видеомонитором.

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

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Caution: There is no remaining capacity of the internal HDD in the IMH.	—	Удалите ненужные данные.
2	Caution: The capacity on the external media is not sufficient in the IMH.	—	Замените внешний носитель новым.
3	Caution: Communication error with the digital recorder.	—	Перейдите на ручное управление цифровым записывающим устройством.

○ Записывающее устройство 4K (HVO-4000ST)

Гл. 7

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Caution: The capacity on the external media is not sufficient in the HVO-4000ST.	—	Замените внешний носитель новым.
2	Caution: Communication error with the digital recorder.	—	Перейдите на ручное управление цифровым записывающим устройством.

○ ЖК МОНИТОР ВЫСОКОЙ ЧЕТКОСТИ (OEV262H)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Caution: Communication error with the monitor.	—	Перейдите на ручное управление монитором.

○ 3D-монитор (LMD-2451MT/LMD-3251MT/LMD-3251ST)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Caution: Communication error with the monitor.	—	Перейдите на ручное управление монитором.

○ Монитор 4K (LMD-X310S/LMD-X550S/LMD-X310ST/ LMD-X550ST)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Caution: Communication error with the monitor.	—	Перейдите на ручное управление монитором.

○ ЭНДОСКОПИЧЕСКИЙ ИНСУФФЛЯТОР CO₂ (UCR)

Гл. 7

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Caution: Insufficient gas pressure of the CO ₂ Regulator. Inspect the gas source.	Inspect the valve status or hose connection.	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 the UCR	—	Перейдите на ручное управление инсуффлятором.

○ Освещение помещения

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Caution: Communication error with the room light.	–	Перейдите на ручное управление освещением помещения.

○ Камера помещения

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Caution: Communication error with the room camera.	–	Перейдите на ручное управление камерой помещения.

○ Аудио-контроллер

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Caution: Communication error with the audio controller.	–	Свяжитесь с компанией Olympus.

○ Операционный светильник/хирургическая камера

Гл. 7

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Warning: The selected OR light/surgical camera is not compatible.	–	Проверьте версии программного обеспечения БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) и УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-2251).
2	Caution: Communication error with the OR light.	–	Перейдите на ручное управление операционным светильником.
3	Caution: Communication error with the Surgical camera.	–	Перейдите на ручное управление хирургической камерой.

○ Операционный стол

	Сообщения в области A	Сообщения в области B	Действие
1	Warning: The selected OR table is not compatible.	—	Проверьте версии программного обеспечения БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) и ИНФРАКРАСНОГО ИНТЕРФЕЙСА К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2252)/УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-2251).
2	Caution: Communication error with the OR table.	—	Перейдите на ручное управление операционным столом.

○ Управляющий процессор IP Link

	Сообщения в области A	Сообщения в области B	Действие
1	Caution: Communication error with the Facility Controller.	—	Перейдите на прямое управление оборудованием, с которым вы попытались установить связь посредством управляющего процессора IP Link.

○ Периферийная система управления

	Сообщения в области A	Сообщения в области B	Действие
1	Caution: Communication error with the Peripheral Control System.	—	Перейдите на ручное управление подключенным к периферийной системе управления оборудованием.

Гл. 7

○ Система

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	—	The fan is out of order in the System Controller. Turn system OFF.	Выключите системный контроллер и обратитесь в компанию Olympus.
2	—	CPU fan of the System Controller is out of order. Turn system OFF. Contact Olympus.	Выключите системный контроллер и обратитесь в компанию Olympus.
3	—	CPU of the System Controller is overheated. Turn system OFF.	Выключите системный контроллер и обратитесь в компанию Olympus.
4	—	System Controller is overheated. Turn system OFF.	Выключите системный контроллер и обратитесь в компанию Olympus.
5	—	Touch Panel is disconnected. Please confirm the connection and reboot System Controller.	Проверьте, подключена ли сенсорная панель, и перезапустите БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ.
6	—	System Controller error. Please reboot System Controller.	Если после повторного запуска на дисплее появится то же сообщение об ошибке, обратитесь в компанию Olympus.
7	—	Caution: Clock battery error. Set date and time.	Если после настройки таймера на дисплее появится то же сообщение об ошибке, обратитесь в компанию Olympus.
8	Caution: Failed to set the Patient ID to the video system center.	Failed to set the Patient ID to the video system center because the video system center is in EXAM mode.	После ЗАВЕРШЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ заново установите идентификатор пациента для видеoinформационного центра.
9	Caution: Failed to set the Patient ID to the IMH.	Confirm status of the IMH. Ex. the folder is open.	Подтвердите состояние IMH или идентификатор пациента. Возможно открыта папка или данные содержат символ, не поддерживаемый устройством IMH, или изменены настройки максимального количества цифр в идентификаторе пациента в устройстве IMH.

Гл. 7

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
10	Caution: Failed to set the Patient ID to the HVO-4000ST.	Confirm status of the HVO-4000ST. Ex. the folder is open.	Подтвердите состояние HVO-4000ST или идентификатор пациента. Возможно открыта папка или данные содержат символ, не поддерживаемый устройством HVO-4000ST, или изменены настройки максимального количества цифр в идентификаторе пациента в устройстве HVO-4000ST.

ПРИМЕЧАНИЕ

Сообщения с номерами 1 – 7 появляются на дисплее наряду с рабочим режимом также и в других режимах.

7.4 Возврат устройств UCES-4 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 устройствами UCES-4 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 бланк заказа на ремонт.

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!

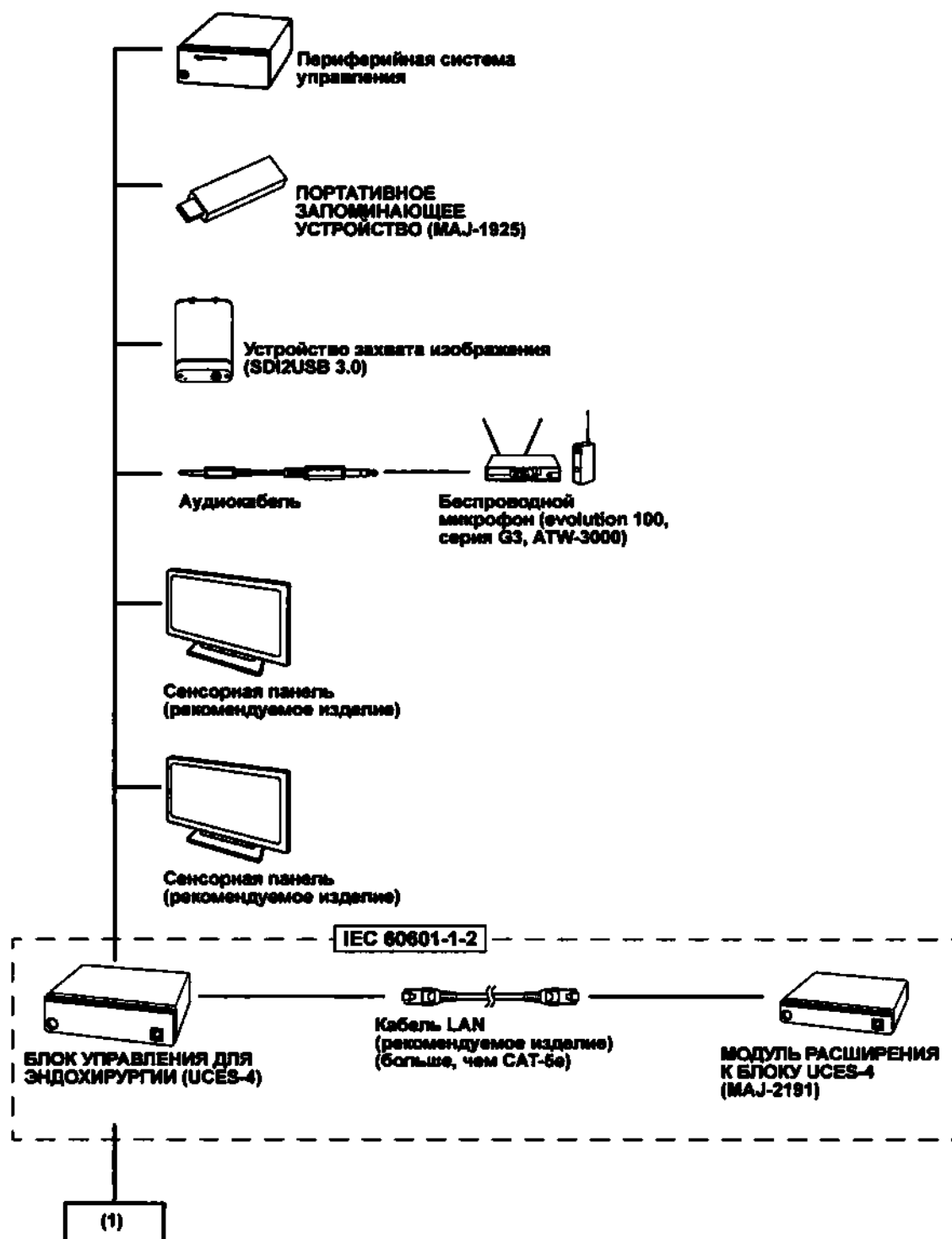
При использовании комбинаций оборудования, отличающихся от представленных ниже, всю ответственность берет на себя медицинское лечебное учреждение.

ПРИМЕЧАНИЕ

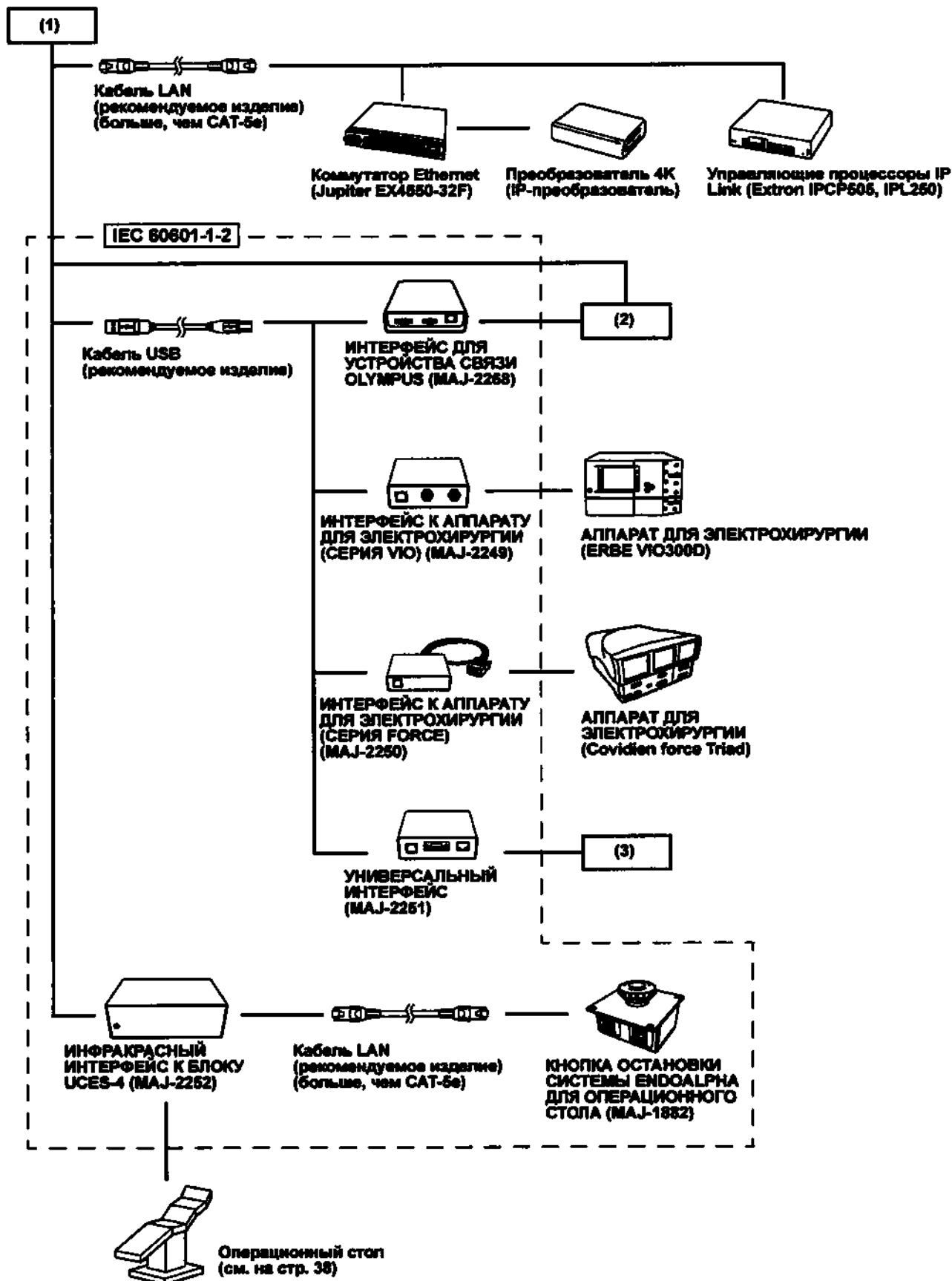
Может случиться, что дополнительное оборудование, показанное на схеме системы, невозможно будет подключить для прекращения процесса и т. п. Перед подключением такого дополнительного оборудования обязательно обратитесь к его изготовителю.

Прлж.

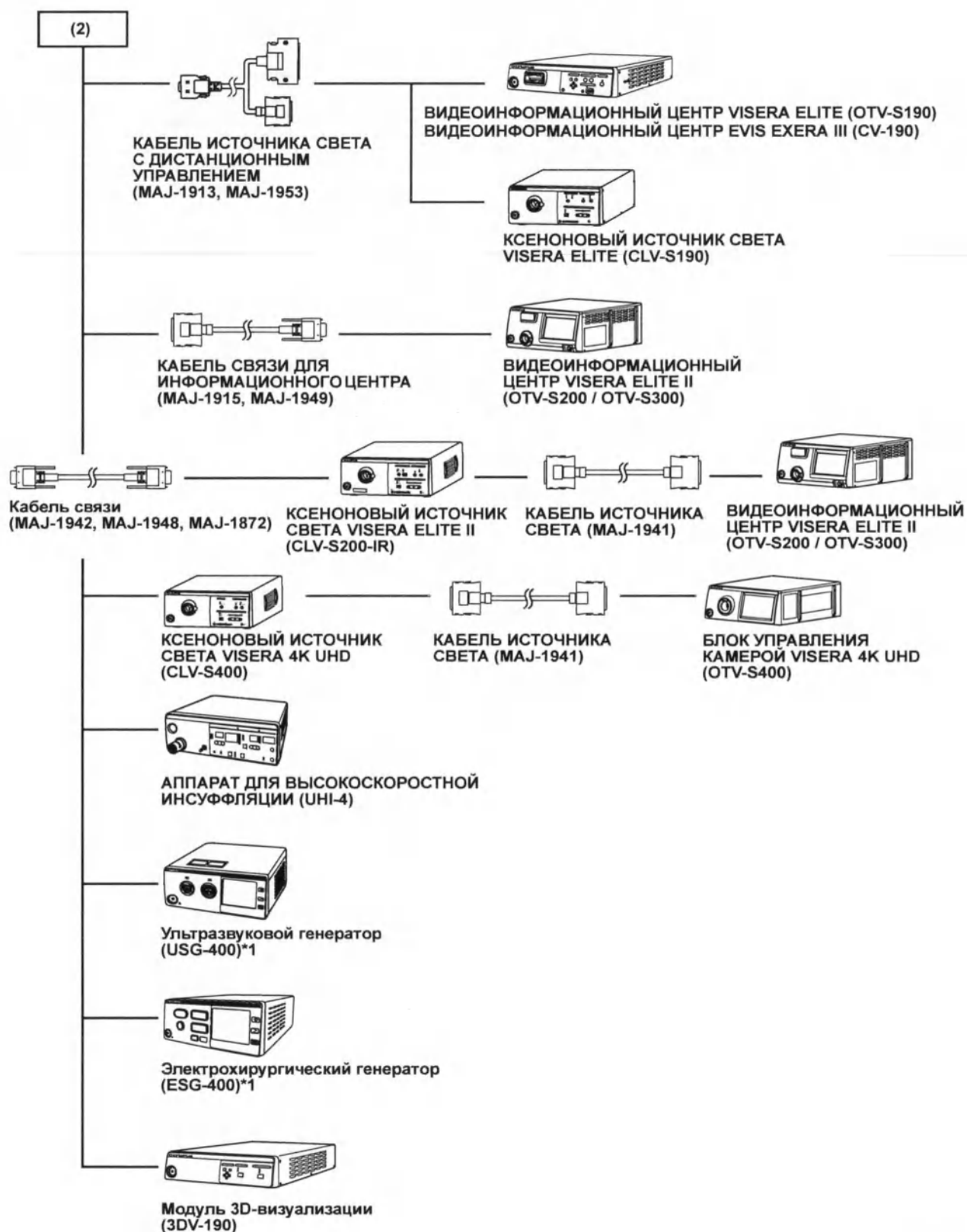
Конфигурация системы



Прлж.

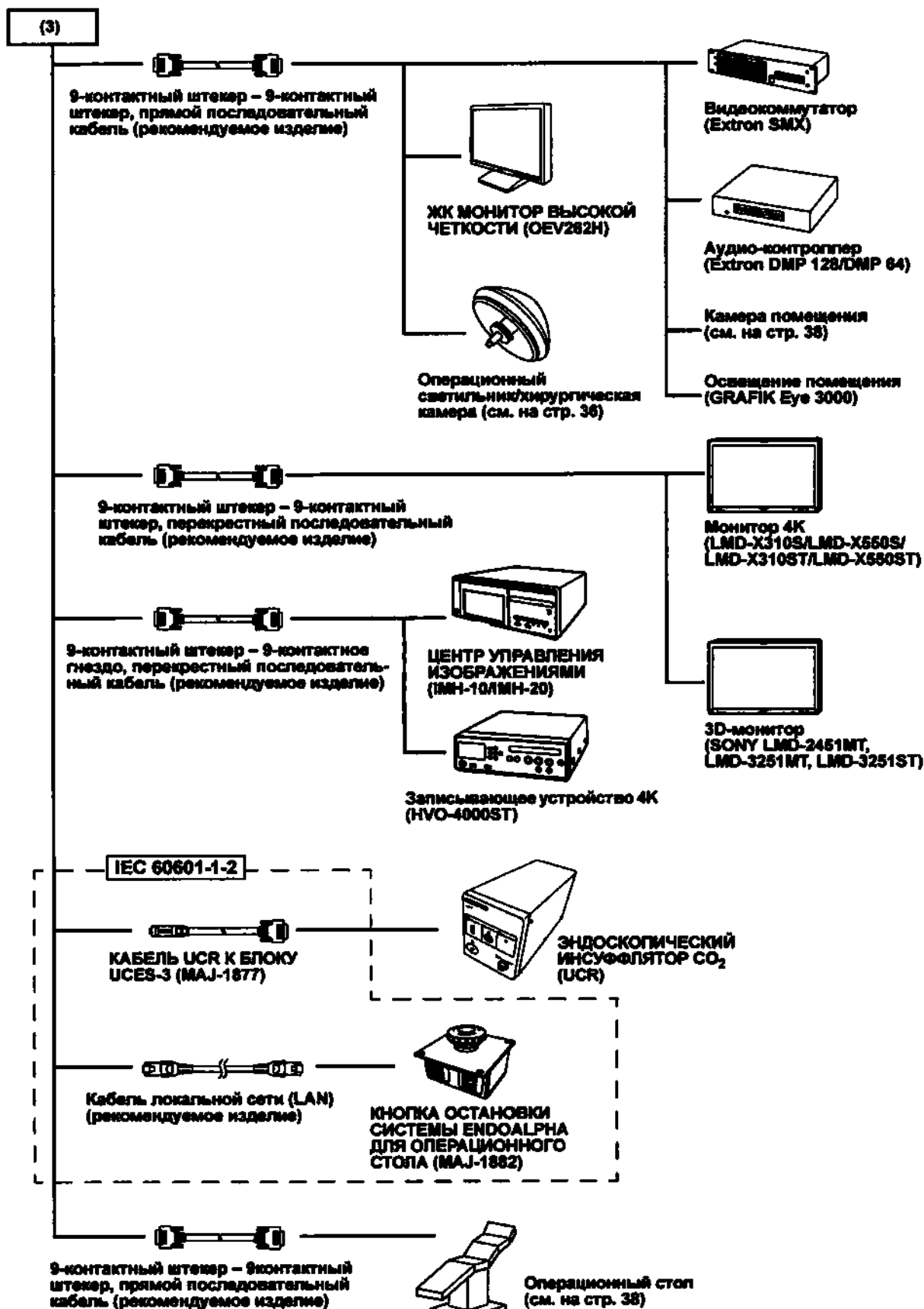


Прлж.



Прлж.

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



Прлж.

Технические характеристики

Окружающая среда

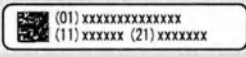
Условия эксплуатации	Температура окружающей среды	от 10 до 40°C (от 50 до 104°F)
	Относительная влажность	30 – 85%
	Атмосферное давление	700 – 1060 гПа (0,7 – 1,1 кгс/см ²) (10,2–15,4 фунтов/дюйм ²)
Стандартные условия хранения (например, в больнице)	Температура окружающей среды	от 5 до 40°C (от 41 до 104°F)
	Относительная влажность	10 – 95%
	Атмосферное давление	700 – 1060 гПа (0,7 – 1,1 кгс/см ²) (10,2–15,4 фунтов/дюйм ²)
Условия транспортировки (при транспортировке и краткосрочном хранении)	Температура окружающей среды	от –20 до +70°C (от –52,6 до 158°F)
	Относительная влажность	10 – 95%
	Атмосферное давление	700 – 1060 гПа (0,7 – 1,1 кгс/см ²) (10,2–15,4 фунтов/дюйм ²)

Прлж.

Технические характеристики

Директива по медицинским приборам	CE 0197 Данный прибор отвечает требованиям Директивы 93/42/EEC в отношении медицинских устройств. Классификация: класс II b
Директива RoHS	CE Данное устройство соответствует требованиям директивы 2011/65/EU и (EU) 2015/863 в отношении электрического и электронного оборудования.
Директива по WEEE	 В соответствии с Директивой 2002/96/EC 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.
ЭМС Применяемый стандарт	IEC 60601-1-2: 2001 IEC 60601-1-2: 2007 IEC 60601-1-2: 2014 IEC 60601-2-18: 2009 - Данный прибор соответствует требованиям стандарта по ЭМС для медицинского электрического оборудования: 4-я редакция (IEC 60601-1-2: 2014). - При подключении устройства к оборудованию, выполненному в соответствии с требованиями предыдущей редакции стандарта по ЭМС для медицинского электрического оборудования, характеристики ЭМС могут быть ненадежными. - CISPR 11 в отношении излучения: группа 1, класс A

Прлж.

Основные функциональные характеристики		- UCES-4 отправляет управляющие команды на дополнительное оборудование (видеоинформационный центр/источник света, аппарат для высокоскоростной инфуфляции, электрохирургический генератор, ультразвуковой генератор или операционный стол), подключенное к UCES-4, в ответ на действия пользователя. - UCES-4 не отображает значение, отличающееся от значения, полученного от дополнительного оборудования (аппарата для высокоскоростной инфуфляции или электрохирургического генератора), подключенного к UCES-4.
Этикетка UDI 	Обозначение	Этикетка UDI требуется согласно правилам ряда стран для идентификации медицинского оборудования посредством уникального идентификационного номера (UDI). Указанная ниже информация содержится в 2-х размерном штрих-коде (матрица данных GS1): (01) 14-значный глобальный номер товара GS1; (11) 6-значная дата изготовления; (21) 7-значный серийный номер.
Дата изготовления 	Обозначение	Дата изготовления корпуса устройства ГГГГ-ММ-ДД (год-месяц-день)

○ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4)

Элемент		Технические характеристики
Управляющий сигнал	Обмен данными	Последовательная передача данных
	Видеосигнал	FWXGA
	Вид разъема	HD 15-контактный
Микрофон	Количество разъемов	По 2 на каждом
	Вид разъема	3-полюсной контактный разъем Mini
Динамик	Количество разъемов	1
	Вид разъема	3-полюсной контактный разъем Mini
Воспроизведение изображения	Носитель для записи	ПОРТАТИВНОЕ ЗАПОМИНАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО (MAJ-1925)
	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.

Элемент		Технические характеристики
Идентификатор для входа в систему/ данные процедуры/ данные настройки выбора этапов	Параметры записываемых данных	Идентификатор для входа в систему: макс. 50 записей Процедура: макс. 50 наборов для каждого идентификатора Настройки выбора этапов: макс. 50 параметров для каждого набора процедур (Выход из системы, настройки выбора этапов: 1 на каждый набор процедур)
	Передача сохраненных данных	возможно копирование данных на флэш-диск USB и затем – на другие системные контроллеры для использования с ними.
Источник питания	Номинальное напряжение	100 – 240 В перем.тока
	Колебания напряжения	В пределах –10%
	Номинальная частота	50/60 Гц
	Колебания частоты	В пределах –1 Гц
	Входная номинальная мощность	100 ВА
Размеры	Габаритные размеры (без выступающих частей)	370 (Ш) × 115 (В) × 433 (Г) мм
	Габаритные размеры (включая выступающие части)	375 (Ш) × 120 (В) × 451 (Г) мм
	Масса	7,1 кг
Классификация (медицинское электрическое оборудование)	Тип защиты от удара током	класс I
	Степень защиты от взрыва	Не допускается наличие горючих газов вблизи интегрированной эндохирургической системы ENDOALPHA.

Прлж.

○ МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2191)

Элемент		Технические характеристики
Источник питания	Номинальное напряжение	100 – 240 В перем.тока
	Колебания напряжения	В пределах –10%
	Номинальная частота	50/60 Гц
	Колебания частоты	В пределах –1 Гц
	Входная номинальная мощность	60 ВА
Размеры	Габаритные размеры (без выступающих частей)	370 (Ш) × 73 (В) × 313 (Г) мм
	Габаритные размеры (включая выступающие части)	375 (Ш) × 79 (В) × 331 (Г) мм
	Масса	3,8 кг
Классификация (медицинское электрическое оборудование)	Тип защиты от удара током	класс I
	Степень защиты от взрыва	Не допускается наличие горючих газов вблизи интегрированной эндохирургической системы ENDOALPHA.

○ ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-2249)

Элемент		Технические характеристики
Напряжение		5 В пост.тока
Размеры	Габаритные размеры (без выступающих частей)	100 (Ш) × 30 (В) × 120 (Г) мм
	Габаритные размеры (включая выступающие части)	100 (Ш) × 32 (В) × 127 (Г) мм
	Масса	0,4 кг

Прлж.

○ ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-2250)

Элемент		Технические характеристики
Напряжение		5 В пост.тока
Размеры	Габаритные размеры (без выступающих частей)	100 (Ш) × 30 (В) × 120 (Г) мм
	Габаритные размеры (включая выступающие части)	100 (Ш) × 32 (В) × 120 (Г) мм
	Масса	0,45 кг

○ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС (MAJ-2251)

Элемент		Технические характеристики
Напряжение		5 В пост.тока
Размеры	Габаритные размеры (без выступающих частей)	100 (Ш) × 30 (В) × 120 (Г) мм
	Габаритные размеры (включая выступающие части)	100 (Ш) × 32 (В) × 128 (Г) мм
	Масса	0,4 кг

○ ИНТЕРФЕЙС ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268)

Элемент		Технические характеристики
Напряжение		5 В пост.тока
Размеры	Габаритные размеры (без выступающих частей)	100 (Ш) × 30 (В) × 120 (Г) мм
	Габаритные размеры (включая выступающие части)	100 (Ш) × 32 (В) × 120 (Г) мм
	Масса	0,4 кг

Прлж.

○ ИНФРАКРАСНЫЙ ИНТЕРФЕЙС К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2252)

Элемент		Технические характеристики
Напряжение		12 В пост.тока+5 В пост.тока
Размеры	Габаритные размеры (без выступающих частей)	142 (Ш) × 49 (В) × 95 (Г) мм
	Габаритные размеры (включая выступающие части)	142 (Ш) × 51 (В) × 99 (Г) мм
	Масса	0,6 кг

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

Элемент		Технические характеристики
Размеры	Габаритные размеры (без выступающих частей)	80 (Ш) × 80 (В) × 40,2 (Г) мм
	Габаритные размеры (включая выступающие части)	81 (Ш) × 81 (В) × 64 (Г) мм
	Масса	0,3 кг

○ КАБЕЛЬ UCS К БЛОКУ UCES-3 (MAJ-1877)

Элемент		Технические характеристики
Размеры	Длина кабеля	2000–50 мм
	Масса	0,2 кг

Прлж.

Информация по ЭМС

○ Указание и декларация изготовителя — электромагнитное излучение

Данная модель предназначена для использования медицинским персоналом в медицинских учреждениях с описанным ниже электромагнитным оборудованием. Потребитель или пользователь данной модели должен убедиться в том, что оборудование эксплуатируется именно в таких условиях.

Испытание на излучение	Соответствие	Электромагнитная обстановка — указание
РЧ-излучение CISPR 11	Группа 1	Данный инструмент использует РЧ- (радиочастотную) энергию только для своих внутренних функций. Поэтому уровень его РЧ-излучения очень низкий и не может являться причиной помех для находящегося рядом электронного оборудования.
Излучения CISPR 11	Класс 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 влияния типа фликера на осветительное оборудование.

Прлж.

О Указание и декларация изготовителя — защита от электромагнитных излучений

Данная модель предназначена для использования медицинским персоналом в медицинских учреждениях с описанным ниже электромагнитным оборудованием. Потребитель или пользователь данной модели должен убедиться в том, что оборудование эксплуатируется именно в таких условиях.

Данный прибор можно использовать с высокочастотным электрохирургическим оборудованием, рекомендованным компанией Olympus.

Испытание на устойчивость к помехам	Испытательный уровень IEC 60601-1-2 (2014)	Испытательный уровень IEC 60601-1-2 (2007, 2001)	Уровень соответствия требованиям устойчивости к помехам	Электромагнитная обстановка — указание
Электростатический разряд (ESD) IEC 61000-4-2	Контактный: ± 8 кВ Через воздух: -2, -4, -8, -15 кВ	Контактный: -2, -4, -6 кВ Через воздух: -2, -4, -8 кВ	Как слева	Полы должны быть выполнены из дерева, бетона или керамической плитки, мало склонной к образованию статического заряда. В случае покрытий полов синтетическим материалом, склонным к образованию статического заряда, относительная влажность должна быть не ниже 30%.
Наносекундные импульсные помехи IEC 61000-4-4	-2 кВ для линий электропитания -1 кВ для линий входа/выхода	-2 кВ для линий электропитания -1 кВ для линий входа/выхода	Как слева	Качество сетевого питания должно соответствовать типовым промышленным (исходный режим питания оборудования) или больничным условиям.
Кратковременное повышение сетевого напряжения IEC 61000-4-5	Дифференциальный режим: -0,5, -1 кВ При синфазном включении: -0,5, -1, -2 кВ	Дифференциальный режим: -0,5, -1 кВ При синфазном включении: -0,5, -1, -2 кВ	Как слева	Качество сетевого электропитания должно соответствовать стандартным бытовым или условиям для медицинских учреждений.

Прлж.

Испытание на устойчивость к помехам	Испытательный уровень IEC 60601-1-2 (2014)	Испытательный уровень IEC 60601-1-2 (2007, 2001)	Уровень соответствия требованиям устойчивости к помехам	Электромагнитная обстановка — указание
Падение напряжения, кратковременное прерывание и колебания напряжения на входных линиях электропитания IEC 61000-4-11	0% от U_T (провал 100% от U_T) для 0,5 цикла/ 1 цикла	<5% от U_T (провал >95% от U_T) для 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.
	70% от U_T (провал 30% от U_T) в течение 25 циклов (50 Гц)/ 30 циклов (60 Гц) Фазовый угол при провалах напряжения: 0	40% от U_T (провал 60% от U_T) в течение 5 циклов		
	0% от U_T (провал 100% от U_T) в течение 250 циклов (50 Гц)/ 300 циклов (60 Гц)	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	30 А/м 50 Гц (или 60 Гц либо обе)	3 А/м 50 Гц (или 60 Гц либо обе)	Как слева	Рекомендуется использовать данный инструмент, обеспечив достаточное расстояние от любого оборудования, работающего на высоких токах.
Определение	U_T — это напряжение в сети переменного тока до применения испытательного уровня.			

Прлж.

Испытание на устойчивость к помехам	Испытательный уровень IEC 60601-1-2 (2014)	Испытательный уровень IEC 60601-1-2 (2007, 2001)	Уровень соответствия требованиям устойчивости к помехам	IEC 60601-1-2 (2007, 2001) Электромагнитное оборудование — указание
Кондуктивные РЧ IEC 61000-4-6	3 В (150 кГц – 80 МГц)	3 В (V_1) (150 кГц – 80 МГц)	Как слева	Рекомендуемое изолирующее расстояние
	6 В (промышленный, научный и медицинский диапазон, равный 150 кГц – 80 МГц)	–	Как слева	$d = \left[\frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$ P — номинальная максимальная выходная мощность передатчика в ваттах [Вт] согласно данным изготовителя передатчика, а d — рекомендуемое изолирующее расстояние в метрах [м].
	Промышленный, научный и медицинский диапазон, равный 6,765–6,795 МГц, 13,553–13,567 МГц, 26,957–27,283 МГц и 40,66–40,70 МГц между 0,15 и 80 МГц			
Излучаемые РЧ IEC 61000-4-3	3 В/м (80 МГц–2,7 ГГц)	3 В/м (E_1) (80 МГц – 2,5 ГГц)	Как слева	Рекомендуемое изолирующее расстояние
Близость магнитного поля к радиочастотному оборудованию связи по IEC 61000-4-3	См. таблицу на следующей странице.	–	Как слева	$d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 80 МГц – 800 МГц
				$d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 800 МГц – 2,5 ГГц P — номинальная максимальная выходная мощность передатчика в ваттах [Вт] согласно данным изготовителя передатчика, а d — рекомендуемое изолирующее расстояние в метрах [м].

Прлж.

ПРИМЕЧАНИЕ

- При частотах 80 МГц и 800 МГц действует более высокий диапазон частот.
- Данные рекомендации могут быть неприменимы в некоторых ситуациях. На распространение электромагнитных волн влияет их поглощение и отражение конструкциями, предметами и людьми.
- Электромагнитные помехи могут возникать в устройстве, если оно расположено рядом с высокочастотным электрохирургическим оборудованием и (или) другим оборудованием, помеченным следующим символом:



ПРИМЕЧАНИЕ

- Напряженность поля стационарных РЧ-передатчиков, определенная в ходе электромагнитного исследования места установки, ^{а)} должна быть ниже уровня соответствия в каждом диапазоне частот ^{б)}.
- а) Напряженность полей, создаваемых стационарными передатчиками, например, базовыми радиостанциями (мобильных/беспроводных) телефонов и наземных мобильных радиоприемников, любительскими радиоприемниками, радиопередатчиками, работающими в полосах частот АМ и FM, телевизионными передатчиками, невозможно предположить с достаточной точностью. Для оценки электромагнитной обстановки, создаваемой фиксированными РЧ-передатчиками, необходимо рассмотреть возможность проведения электромагнитного исследования места установки. Если измеренная напряженность поля в месте эксплуатации данной модели превышает уровень допустимого РЧ-излучения согласно указанным выше стандартам, необходимо проверить устройство и подтвердить его нормальную работу. В случае обнаружения неполадок в работе могут потребоваться дополнительные мероприятия, например, переориентация или перемещение устройства.
- б) В пределах диапазона частот от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля не должна превышать 3 В/м.

Прлж

Частота испытания [МГц]	Полоса частот [МГц]	Модуляция ^{*1}	Максимальная мощность (Вт)	ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ НА УСТОЙЧИВОСТЬ К ПОМЕХАМ [ВМ]
385	380 – 390	Импульсная модуляция ^{*1} 18 Гц	1,8	27
450	430 – 470	ЧМ ^{*2} –5 кГц, отклонение 1 кГц, синусоидальное	2	28
710	704 – 787	Импульсная модуляция ^{*1} 217 Гц	0,2	9
745				
780				
810	800 – 960	Импульсная модуляция ^{*1} 18 Гц	2	28
870				
930				
1720	1700 – 1990	Импульсная модуляция ^{*1} 217 Гц	2	28
1845				
1970				
2450	2400 – 2570	Импульсная модуляция ^{*1} 217 Гц	2	28
5240	5100 – 5800	Импульсная модуляция ^{*1} 217 Гц	0,2	9
5500				
5785				

*1 Модуляция несущей частоты посредством прямоугольного импульсного сигнала с коэффициентом заполнения 50%.

*2 В качестве альтернативы ЧМ может использоваться импульсная модуляция с коэффициентом 50% при частоте 18 Гц, но это в крайнем случае, так как она не является фактической модуляцией.

Прлж.

ВНИМАНИЕ!

Портативное РЧ-оборудование для связи (включая периферийные устройства, такие как антенные кабели и внешние антенны) следует использовать на расстоянии не менее 30 см (12 дюймов) от любой части данного прибора, включая кабели, указанные компанией Olympus. Пренебрежение этим требованием может привести к ухудшению работы данного оборудования.

О Указание и декларация изготовителя — кабели, используемые для соответствия требованиям ЭМС

Данная модель прошла испытания на соответствие требованиям ЭМС с указанными ниже кабелями.

Наименование изделия	Описание	Кабель (экран)	Длина [м]	Расположение	Классификация	Проведенные испытания
Кабель VGA (в комплекте с сенсорной панелью)	Кабель VGA	Да	1,8	Задняя панель	SIP/SOP	Излучение/устойчивость к помехам
Кабель USB (в комплекте с сенсорной панелью)	Кабель USB	Да	1,8	Задняя панель	SIP/SOP	Излучение/устойчивость к помехам
Аудиокабель (в комплекте с сенсорной панелью)	Аудиокабель	Да	1,8	Задняя панель	SIP/SOP	Излучение/устойчивость к помехам
MAJ-1913	КАБЕЛЬ ИСТОЧНИКА СВЕТА С ДИСТАНЦИОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ	Да	10	Задняя панель	SIP/SOP	Излучение/устойчивость к помехам
Кабель USB3.0 (в комплекте с устройством захвата изображения)	Кабель USB3.0	Да	0,85	Задняя панель	SIP/SOP	Излучение/устойчивость к помехам
USB05-0010 (BLACKBOX)	Кабель USB2.0	Да	2,98	Задняя панель	SIP/SOP	Излучение/устойчивость к помехам
EBN12HXS-030M-MM	Кабель RS232C	Да	30	Задняя панель	SIP/SOP	Излучение/устойчивость к помехам
MAJ-1877	КАБЕЛЬ UCSР ДЛЯ БЛОКА UCES-3	Да	1,9	Задняя панель	SIP/SOP	Излучение/устойчивость к помехам

Прлж

Наименование изделия	Описание	Кабель (экран)	Длина [м]	Расположение	Классификация	Проведенные испытания
Силовой кабель USB (в комплекте с MAJ-2252)	Силовой кабель USB	Да	2,92	Задняя панель	SIP/SOP	Излучение/устойчивость к помехам
EVNSL501M S-050M (BLACKBOX)	Кабель LAN	Да	50	Задняя панель	SIP/SOP	Излучение/устойчивость к помехам
Кабель ECB (в комплекте с MAJ-2249)	Кабель ECB	Да	0,4	Задняя панель	SIP/SOP	Излучение/устойчивость к помехам
MAJ-1872	Кабель связи, 10 м	Да	10	Задняя панель	SIP/SOP	Излучение/устойчивость к помехам
Шнур электропитания (в комплекте с UCES-4)	Шнур электропитания	Нет	3,0	Задняя панель	перем.ток	Излучение/устойчивость к помехам

За информацией о компонентах оборудования обратитесь к соответствующим руководствам по эксплуатации.

Прлж.

Информация о лицензии на программное обеспечение с открытым исходным кодом данного изделия

В данном изделии используются программные модули, лицензированные на условиях автора программного обеспечения с открытым исходным кодом, с серийным номером 7x7xxxx.

■newlib

■libhal_bsp

Текст в этом разделе не подлежит переводу ни на один язык: его исходный текст должен оставаться без изменений.

■ newlib

○ End User License Agreement of Open Source Software modules

The newlib subdirectory is a collection of software from several sources.

Each file may have its own copyright/license that is embedded in the source file.

Unless otherwise noted in the body of the source file(s), the following copyright notices will apply to the contents of the newlib subdirectory:

(1) Red Hat Incorporated

Copyright (c) 1994-2009 Red Hat, Inc.

All rights reserved.

This copyrighted material is made available to anyone wishing to use, modify, copy, or redistribute it subject to the terms and conditions of the BSD License.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY expressed or implied, including the implied warranties of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

A copy of this license is available at <http://www.opensource.org/licenses>. Any Red Hat trademarks that are incorporated in the source code or documentation are not subject to the BSD License and may only be used or replicated with the express permission of Red Hat, Inc.

Прлж.

(2) University of California, Berkeley

Copyright (c) 1981-2000 The Regents of the University of California.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Прлж.

(3) David M. Gay (AT&T 1991, Lucent 1998)

The author of this software is David M. Gay.

Copyright (c) 1991 by AT&T.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose without fee is hereby granted, provided that this entire notice is included in all copies of any software which is or includes a copy or modification of this software and in all copies of the supporting documentation for such software.

THIS SOFTWARE IS BEING PROVIDED "AS IS", WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY. IN PARTICULAR, NEITHER THE AUTHOR NOR AT&T MAKES ANY REPRESENTATION OR WARRANTY OF ANY KIND CONCERNING THE MERCHANTABILITY OF THIS SOFTWARE OR ITS FITNESS FOR ANY PARTICULAR PURPOSE.

The author of this software is David M. Gay.

Copyright (C) 1998-2001 by Lucent Technologies

All Rights Reserved

Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that the copyright notice and this permission notice and warranty disclaimer appear in supporting documentation, and that the name of Lucent or any of its entities not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission.

LUCENT DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL LUCENT OR ANY OF ITS ENTITIES BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

(4) Advanced Micro Devices

Copyright 1989, 1990 Advanced Micro Devices, Inc.

This software is the property of Advanced Micro Devices, Inc (AMD) which specifically grants the user the right to modify, use and distribute this software provided this notice is not removed or altered.

All other rights are reserved by AMD.

AMD MAKES NO WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, WITH REGARD TO THIS SOFTWARE. IN NO EVENT SHALL AMD BE LIABLE FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES IN CONNECTION WITH OR ARISING FROM THE FURNISHING, PERFORMANCE, OR USE OF THIS SOFTWARE.

So that all may benefit from your experience, please report any problems or suggestions about this software to the 29K Technical Support Center at 800-29-29-AMD (800-292-9263) in the USA, or 0800-89-1131 in the UK, or 0031-11-1129 in Japan, toll free.

The direct dial number is 512-462-4118.

Прлж.



**Информация о лицензии на программное обеспечение с открытым исходным кодом
данного изделия**

Advanced Micro Devices, Inc.

29K Support Products

Mail Stop 573

5900 E. Ben White Blvd.

Austin, TX 78741

800-292-9263

(7) Sun Microsystems

Copyright (C) 1993 by Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.

Developed at SunPro, a Sun Microsystems, Inc. business.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software is freely granted, provided that this notice is preserved.

(8) Hewlett Packard

(c) Copyright 1986 HEWLETT-PACKARD COMPANY

To anyone who acknowledges that this file is provided "AS IS" without any express or implied warranty: permission to use, copy, modify, and distribute this file for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice and this notice appears in all copies, and that the name of Hewlett-Packard Company not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. Hewlett-Packard Company makes no representations about the suitability of this software for any purpose.

Прлж.

(9) Hans-Peter Nilsson

Copyright (C) 2001 Hans-Peter Nilsson

Permission to use, copy, modify, and distribute this software is freely granted, provided that the above copyright notice, this notice and the following disclaimer are preserved with no changes.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

(11) Christopher G. Demetriou

Copyright (c) 2001 Christopher G.
Demetriou All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(12) SuperH, Inc.

Copyright 2002 SuperH, Inc. All rights reserved

This software is the property of SuperH, Inc (SuperH) which specifically grants the user the right to modify, use and distribute this software provided this notice is not removed or altered.

All other rights are reserved by SuperH.

SUPERH MAKES NO WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, WITH REGARD TO THIS SOFTWARE. IN NO EVENT SHALL SUPERH BE LIABLE FOR INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES IN CONNECTION WITH OR ARISING FROM THE FURNISHING, PERFORMANCE, OR USE OF THIS SOFTWARE.

So that all may benefit from your experience, please report any problems or suggestions about this software to the SuperH Support Center via e-mail at softwaresupport@superh.com.

Прлж.

**Информация о лицензии на программное обеспечение с открытым исходным кодом
данного изделия**

SuperH, Inc.
405 River Oaks Parkway
San Jose
CA 95134
USA

(13) Royal Institute of Technology

Copyright (c) 1999 Kungliga Tekniska Hogskolan (Royal Institute of Technology, Stockholm, Sweden).
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of KTH nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

(14) Alexey Zelkin

Copyright (c) 2000, 2001 Alexey Zelkin <phantom@FreeBSD.org> All rights reserved.

Прлж.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

(15) Andrey A. Chernov

Copyright (C) 1997 by Andrey A. Chernov, Moscow, Russia.
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(16) FreeBSD

Copyright (c) 1997-2002 FreeBSD Project.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Прлж.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(17) S. L. Moshier

Copyright (c) 1984,2000 S.L. Moshier

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose without fee is hereby granted, provided that this entire notice is included in all copies of any software which is or includes a copy or modification of this software and in all copies of the supporting documentation for such software.

THIS SOFTWARE IS BEING PROVIDED "AS IS", WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY. IN PARTICULAR, THE AUTHOR MAKES NO REPRESENTATION OR WARRANTY OF ANY KIND CONCERNING THE MERCHANTABILITY OF THIS SOFTWARE OR ITS FITNESS FOR ANY PARTICULAR PURPOSE.

(18) Citrus Project

Copyright (c)1999 Citrus Project, All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(19) Todd C. Miller

Copyright (c) 1998 Todd C. Miller <Todd.Miller@courtesan.com>

All rights reserved.

Прлж.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(26) Mike Barcroft

Copyright (c) 2001 Mike Barcroft <mike@FreeBSD.org>

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Прлж.



THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(30) - Alex Tatmanjants (targets using libc/posix)

Copyright (c) 1995 Alex Tatmanjants <alex@elvisti.kiev.ua>

at Electronni Visti IA, Kiev, Ukraine.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Прлж.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(31) - M. Warner Losh (targets using libc/posix)

Copyright (c) 1998, M. Warner Losh <imp@freebsd.org>

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(32) - Andrey A. Chernov (targets using libc/posix)

Copyright (C) 1996 by Andrey A. Chernov, Moscow, Russia.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Прим.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(33) - Daniel Eischen (targets using libc/posix)

Copyright (c) 2001 Daniel Eischen <deischen@FreeBSD.org>.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(34) - Jon Beniston (only lm32-* targets)

Contributed by Jon Beniston <jon@beniston.com>

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Прлж.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(40) - Altera Corporation (nios2-* targets)

Copyright (c) 2003 Altera Corporation

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of Altera Corporation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ALTERA CORPORATION, THE COPYRIGHT HOLDER, AND ITS CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Прлж.

(41) Ed Schouten - FreeBSD

Copyright (c) 2008 Ed Schouten <ed@FreeBSD.org>

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Прлж.

■ **libhal_bsp**

○ **End User License Agreement of Open Source Software modules**

Copyright (c) 2003 Altera Corporation, San Jose, California, USA.

All rights reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

This agreement shall be governed in all respects by the laws of the State of California and by the laws of the United States of America.

Прлж.

Altera does not recommend, suggest or require that this reference design file be used in conjunction or combination with any other product.



© 2016 OLYMPUS MEDICAL SYSTEMS CORP. Все права защищены.
Никакая часть данной публикации не подлежит воспроизведению или
распространению без письменного разрешения компании OLYMPUS
MEDICAL SYSTEMS CORP.

OLYMPUS — это зарегистрированный торговый знак компании OLYMPUS
CORPORATION.

Торговые марки, названия продуктов, логотипы или фирменные названия
продуктов, используемые в данном документе, как правило, являются
зарегистрированными торговыми марками или торговыми марками
соответствующих компаний.



OLYMPUS

— Производитель —



OLYMPUS MEDICAL SYSTEMS CORP.

2951 Ishikawa-cho, Hachioji-shi, TOKYO 192-8507, JAPAN
Тел. +81 42 642-2111, Факс +81 42 646-2429

— Дистрибутор —



OLYMPUS EUROPA SE & CO. KG

Wendenstraße 20, 20097 HAMBURG, GERMANY
Postfach 10 49 08, 20034 HAMBURG, GERMANY
Тел. +49 40 23773-0

ООО ОЛИМПАС МОСКВА

107023 Россия г. МОСКВА, ул. Электrozаводская, д. 27, стр. 8
Тел. +7 495 926 70 77

Дата выпуска 2023-12-15

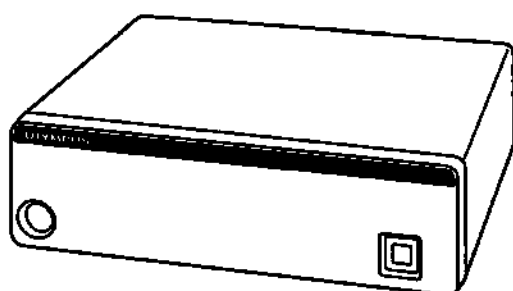
RA1538 14

ИНСТРУКЦИИ

ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА ENDOALPHA

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ

UCES-4



Номер по каталогу: RU-8007355

	Этикетки и символы	1
	Важная информация — прочтите перед использованием	6
	Функции системы	16
	Глава 1 Проверка содержимого упаковки	19
	Глава 2 Перечень и функции компонентов прибора	27
	Глава 3 Установка и соединения	53
	Глава 4 Проверка	99
	Глава 5 Эксплуатация	109
	Глава 6 Обработка, хранение и утилизация	229
	Глава 7 Поиск и устранение неисправностей	241
	Приложение	259

Программное обеспечение версии 1.5

CE 0197

Оглавление

Этикетки и символы	1
БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4)	1
МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2191)	4
Задняя сторона обложки данного руководства по эксплуатации	5
Важная информация — прочтите перед использованием	6
Предназначение/Предусмотренное использование	6
Целевые группы пациентов	6
Противопоказания	6
Клиническая эффективность	6
Применимость в эндоскопии и эндоскопической хирургии	7
Руководство по эксплуатации	7
Квалификация пользователей	8
Совместимость прибора с другим оборудованием	8
Ремонт и модификация	8
Сигнальные слова	9
Инструкции по безопасности, предупреждения и предостережения	10
Предостережение о помехах со стороны других устройств	13
Сведения о безопасности	15
Функции системы	16
Глава 1 Проверка содержимого упаковки	19
1.1 Проверка описи содержимого упаковки	19
БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4)	19
МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2191)	20
ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-2249)	21
ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-2250)	21
УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС (MAJ-2251)	22
ИНТЕРФЕЙС К УСТРОЙСТВУ СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268)	22
ИНФРАКРАСНЫЙ ИНТЕРФЕЙС К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2252)	23
КНОПКА ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА (MAJ-1882)	24
Опциональное оборудование OLYMPUS	25
Глава 2 Перечень и функции компонентов прибора	27
2.1 Символы и описания	27
2.2 БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4)	38
2.3 Дополнительные устройства	43
МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2191)	43
ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-2249)	46
ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-2250)	47
УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС (MAJ-2251)	48
ИНТЕРФЕЙС ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268)	49
ИНФРАКРАСНЫЙ ИНТЕРФЕЙС К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2252)	50
КНОПКА ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА (MAJ-1882)	51

Глава 3	Установка и соединения	53
3.1	Установка и подключение	53
3.2	Установка БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) и МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191) и подключение дополнительного оборудования	54
3.3	Подключение дополнительного оборудования	55
	Конфигурация подключений с использованием CV-190	66
	Конфигурация подключений с использованием OTV-S190	68
	Конфигурация подключений с использованием CV-1500	70
	Конфигурация подключений с использованием OTV-S200 или OTV-S300	72
	Конфигурация подключений с использованием OTV-S200 или OTV-S300 и CLV-S200-IR	74
	Конфигурация подключений с использованием OTV-S400	76
	Конфигурация подключений с использованием OTV-S700	78
	Конфигурация подключений с использованием 3DV-190	80
	Подключение УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS посредством ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268)	82
3.4	Подключение сенсорной панели	90
3.5	Подключение МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2191)	92
3.6	Подключение беспроводного микрофона	94
3.7	Подключение КНОПКИ ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА (MAJ-1882)	95
3.8	Подключение флэш-диска USB	96
3.9	Подключение к настенной сетевой розетке	97
Глава 4	Проверка	99
4.1	Проверка	99
4.2	Порядок проверки	100
4.3	Проверка включения питания	101
4.4	Проверка сенсорной панели	102
	Пример проверки при подключенном видеоинформационном центре (CV-190)	102
4.5	Проверка подключения дополнительного оборудования	103
4.6	Проверка микрофона	104
4.7	Проверка функции голосового повтора команд	105
	Пример проверки при подключенном видеоинформационном центре (CV-190)	105
4.8	Проверка КНОПКИ ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА (MAJ-1882)	107

Глава 5	Эксплуатация	109
5.1	Меры предосторожности	109
5.2	Источник питания	112
5.3	Работа с сенсорной панелью	113
5.4	Иерархия окон управления	114
	Тип входа в систему 1	115
	Тип входа в систему 2	117
	Автоматический вход в систему	119
5.5	Этапы процесса входа в систему	120
	Окно выбора Идентификатора для входа в систему	120
	Окно для выбора процедуры	121
5.6	Действия в рабочем режиме	122
	Окно Главный экран	124
	Окно системы Главный	127
	Пользование дополнительным оборудованием	128
	Управление операционным столом	131
	Работа с модулем 3D-визуализации (3DV-190)/	
	3D-монитором (LMD-2451MT/LMD-3251MT/LMD-3251ST/	
	LMD-X310ST/LMD-X550ST/LMD-XH320ST/LMD-XH550ST)	134
	Окно Просмотр изображений с флеш-накопителя USB	138
	Окно Ввод информации о пациенте	142
	Окно Запись хронологии	144
	Окно Список выбора этапов	147
	Окно Настройки выбора этапов	148
	Окно Режим информации	151
5.7	Использование функции голосового управления	152
5.8	Работа с дистанционными переключателями эндоскопа	155
5.9	Настройки в режиме администратора	157
	Регистрация настроек выбора этапов	159
	Регистрация идентификатора пользователя	160
	Регистрация процедуры	162
	Регистрация Настройки выбора этапов	164
	Настройка часов	176
	Настройки системы	177
5.10	Настройки Калибровки сенсорной панели	222
5.11	Рекомендации по работе с модулем 3D-визуализации	
	и 3D-монитором	225
	Пример подключения модуля 3D-визуализации	
	и 3D-монитора	225
	Настройки системы во время установки	228
	Работа с переключателем 2D/3D	228

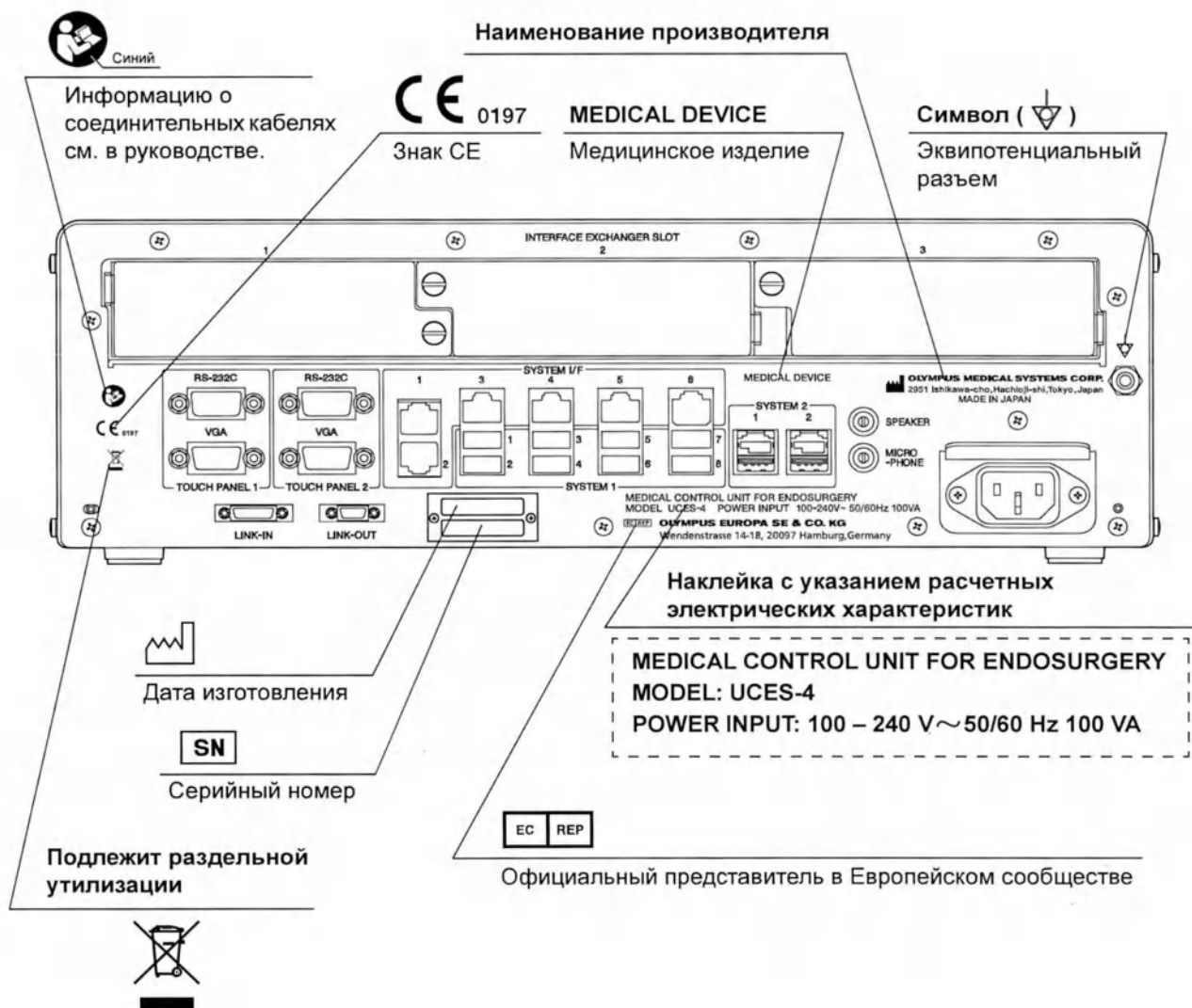
Глава 6	Обработка, хранение и утилизация	229
6.1	Обработка	229
6.2	Средство для дезинфекции поверхностей	232
6.3	Признаки деградации вследствие обработки	233
6.4	Подготовка оборудования к обработке	234
6.5	Обработка БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4)	235
6.6	Хранение	238
6.7	Утилизация	239
Глава 7	Поиск и устранение неисправностей	241
7.1	Поиск и устранение неисправностей	241
7.2	Рекомендации по поиску и устранению неисправностей	242
7.3	Сообщения об ошибках	246
7.4	Возврат устройств UCES-4 для ремонта	258
Приложение		259
	Конфигурация системы	259
	Технические характеристики	264
	Окружение	264
	Технические характеристики	265
	Информация по ЭМС	275

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-4)

○ Задняя панель

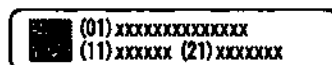


○ Передняя панель

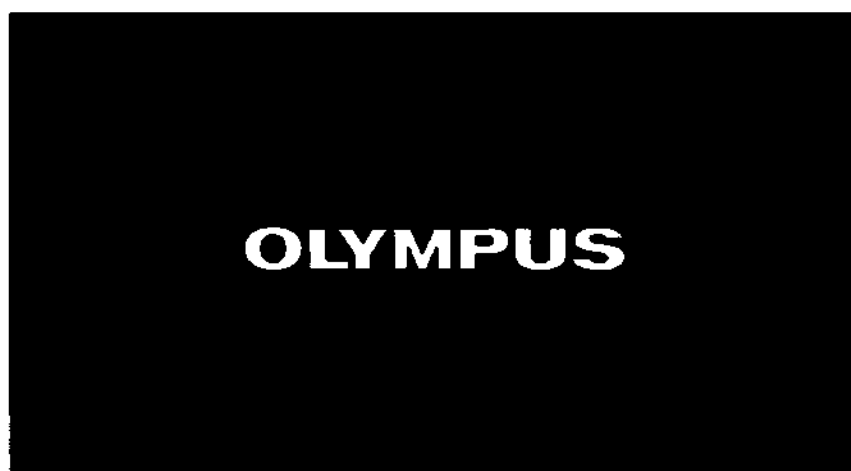


Этикетка UDI

Этикетка UDI требуется согласно правилам ряда стран для идентификации медицинского оборудования посредством уникального идентификационного номера (UDI).



○ Экран с логотипом OLYMPUS



MEDICAL DEVICE

Медицинское изделие

○ Version Information

Информация о версии

Серийный номер
0000000

Версия ПО
Вер. 1.5.00 RU3

UDI
[01] 0496317042326 (10) 1.5.00

Идентификационная информация
A14396

Закрыть

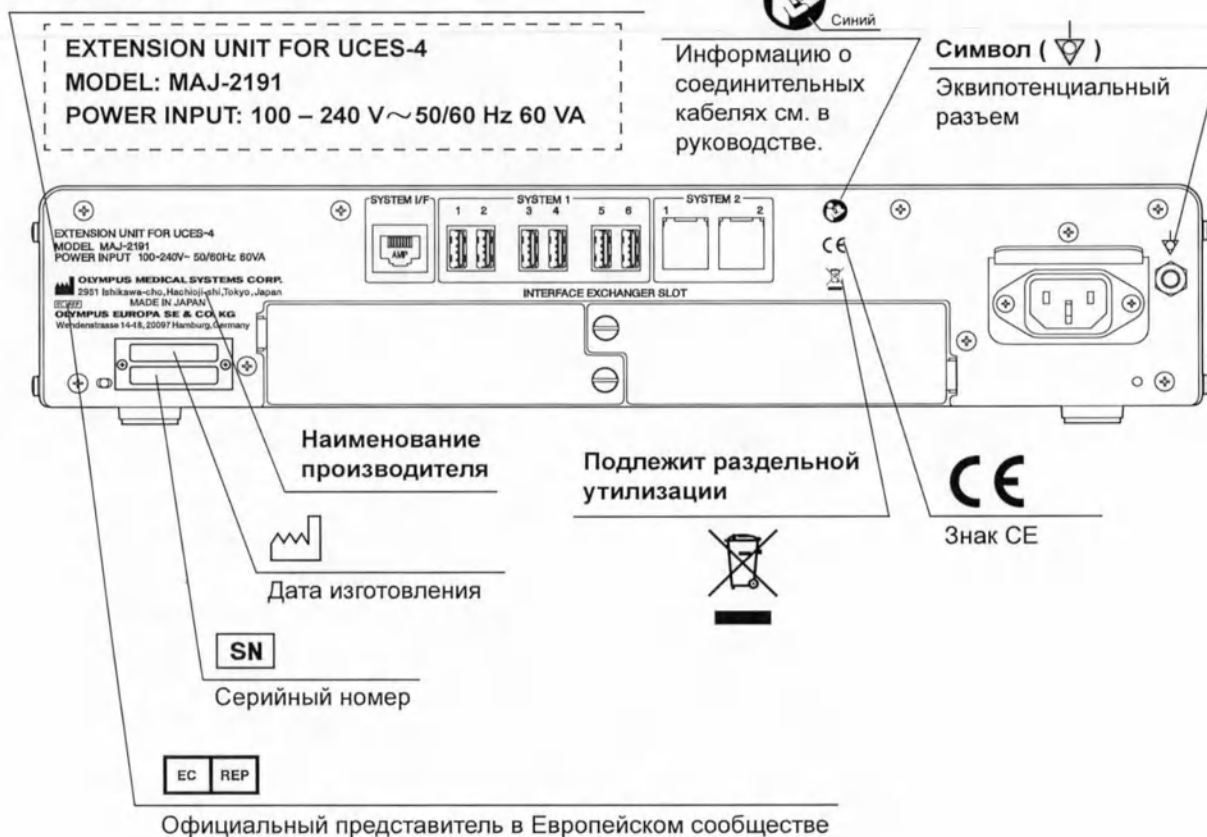
Этикетка UDI

Этикетка UDI требуется согласно правилам ряда стран для идентификации медицинского оборудования посредством уникального идентификационного номера (UDI).

МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2191)

Задняя панель

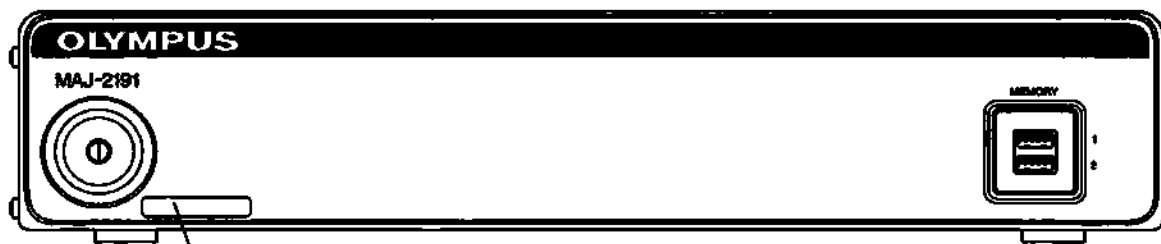
Наклейка с указанием расчетных электрических характеристик



ПРИМЕЧАНИЕ

МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2191) используется для подключения оборудования, удаленного от БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4). Подробную информацию см. в разд. 3.5, «Подключение МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2191)».

○ Передняя панель



Этикетка UDI

Этикетка UDI требуется согласно правилам ряда стран для идентификации медицинского оборудования посредством уникального идентификационного номера (UDI).

(01) xxxxxxxxxxxx
(11) xxxxxx (21) xxxxxxxx

■ Задняя сторона обложки данного руководства по эксплуатации

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

Важная информация — прочтите перед использованием

■ Предназначение/Предусмотренное использование

Блок управления для эндохирургии предназначен для использования с эндоскопом Olympus и дополнительным оборудованием. Он позволяет выполнять централизованное управление дополнительным оборудованием.

■ Целевые группы пациентов

Не предназначено для конкретной группы пациентов. Целевые группы пациентов определяются в зависимости от используемых эндоскопов Olympus и дополнительного оборудования, используемого с БЛОКОМ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4).

■ Противопоказания

Не известны.

■ Клиническая эффективность

Способствует эффективной эксплуатации совместимых устройств в условиях медицинского учреждения, обеспечивая работу центрального блока управления.

■ **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 медицинского учреждения или заведующего отделением (например, хирургическим отделением). В задачу руководителя по вопросам медицинской безопасности медицинского учреждения 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., а также 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. 259. Использование несовместимого оборудования может привести к травмам пациента и/или повреждению оборудования.

Данный прибор соответствует требованиям стандарта по ЭМС для медицинского электрического оборудования: 4-я редакция (IEC 60601-1-2: 2014).

При подключении устройства к оборудованию, выполненному в соответствии с требованиями предыдущей редакции стандарта по ЭМС для медицинского электрического оборудования, характеристики ЭМС могут быть ненадежными.

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. Способы решения некоторых проблем, связанных с нарушениями в работе устройства, приведены здесь: гл. 7, «Поиск и устранение неисправностей». Если проблему невозможно решить на основе приведенной в гл. 7 информации, свяжитесь с компанией Olympus.

■ Сигнальные слова

В тексте данного руководства используются следующие сигнальные слова:

ОПАСНО	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.

ОПАСНО

- Строго соблюдайте перечисленные ниже меры предосторожности. Невыполнение этого требования может подвергнуть пациента и медицинский персонал риску поражения электрическим током.
 - 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).
 - Не выполняйте подготовку оборудования к работе, его осмотр и эксплуатацию, если у вас мокрые руки.
- 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

- Данное оборудование нельзя использовать для иных целей, кроме указанных выше.
- Строго соблюдайте перечисленные далее 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.
 - Держите жидкости вдали от любого электрического оборудования. Если пролитая жидкость проникла внутрь оборудования, немедленно прекратите процедуру и свяжитесь с компанией Olympus.
 - Для предупреждения риска поражения электрическим током подключайте все дополнительное оборудование только к настенной сетевой розетке или изолирующему трансформатору. 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.
- Используйте только шнур питания, указанный компанией Olympus. В противном случае возможны неисправность оборудования и (или) повреждение шнура питания. Его применение с другим оборудованием запрещено.
- Не 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.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если питание данного изделия и периферийные устройства включены, не подсоединяйте и не отсоединяйте подключенные I/F-кабели ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-2249), ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-2250), УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС (MAJ-2251), ИНТЕРФЕЙС ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268), ИНФРАКРАСНЫЙ ИНТЕРФЕЙС К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2252), КАБЕЛЬ UCS ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К БЛОКУ UCES-3 (MAJ-1877), КНОПКУ ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА (MAJ-1882), USB-мышь, клавиатуру или устройство захвата видеоизображения. 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.
- С целью предупреждения электромагнитных помех данное устройство нельзя использовать или хранить на расстоянии ближе 30 см 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 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.



- Технические характеристики радиопередатчика радиочастотного беспроводного микрофона содержатся в руководстве по эксплуатации микрофона.

- Используйте беспроводной микрофон только в местах с заранее подтвержденной безопасностью его эксплуатации.

ВНИМАНИЕ

- При использовании этого оборудования в домашних условиях и подключении к сети электроснабжения общественного пользования могут возникать электромагнитные помехи для других устройств. В случае электромагнитных помех может потребоваться принять меры по их снижению, например, переориентировать или переместить это устройство либо экранировать его место расположения.

ОСТОРОЖНО

- По своим эмиссионным характеристикам данное оборудование пригодно для использования в промышленных зонах и больницах (CISPR 11 класс A). Если данное оборудование используется в жилых районах (для которых, как правило, требуется CISPR 11 класс B), оно не обеспечивает достаточную защиту устройств высокочастотной связи. От пользователя могут потребоваться мероприятия по ослаблению воздействия системы, например, ее перемещение или переориентация.

ПРИМЕЧАНИЕ

- При использовании радиочастотного беспроводного микрофона тщательно соблюдайте следующие меры предосторожности:
 - Установите одну и ту же рабочую частоту приемника и передатчика.
 - При использовании нескольких радиочастотных беспроводных микрофонов в радиусе действия беспроводной передачи установите различную частоту для каждого беспроводного устройства. В противном случае линии пересекутся, и дисплей голосового управления может отображаться на экране сенсорной панели.
 - При использовании радиочастотного беспроводного микрофона функция голосового управления может не работать вследствие помех, создаваемых электрохирургическим аппаратом.

■ **Сведения о безопасности**

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

Учитывая возможность хищения, уничтожения и (или) фальсификации данных, убедитесь в том, что USB-устройство не заражено компьютерным вирусом.

Хранение данного изделия и управление им следует осуществлять с соблюдением политики безопасности, действующей в учреждении.

Функции системы

Интегрированная эндохирургическая система ENDOALPHA обладает следующими функциями.

○ Центральное управление

- Дополнительным оборудованием, подключенным к БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) и МОДУЛЮ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ БЛОКА UCES-4 (MAJ-2191), можно управлять централизованно с помощью сенсорной панели.
- Дополнительным оборудованием можно управлять с помощью голосовых команд.
- Дополнительным оборудованием можно управлять при помощи дистанционных переключателей на эндоскопе в стерильной зоне.

○ Центральный дисплей

Настройки функций подключенного дополнительного оборудования могут отображаться на экране сенсорной панели.

○ Отображение сообщений

Различные сообщения об ошибках и предупреждения могут отображаться на экране сенсорной панели.

○ Голосовой повтор

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

○ Настройки 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

Отображение информации на дисплее сенсорной панели можно настроить в соответствии с индивидуальными потребностями пользователя.

○ Просмотр статичных изображений и видеозаписей

Сохраненные на флэш-диске USB статичные изображения и видеозаписи могут быть отображены для просмотра на экране центрального дисплея.

○ Automatic smoke evacuation

Если к БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4)/МОДУЛЮ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ БЛОКА UCES-4 (MAJ-2191) и к выходному разъему подключены аппарат для электрохирургии/ультразвуковой генератор и инсуффлятор, возможна автоматическая откачка образующегося дыма или пара.

○ Предварительный просмотр

Просмотр целевого изображения возможен на контрольном окне цифрового записывающего устройства, камеры помещения, хирургической камеры или видеоселектора и на панели Information Mode. Эта функция позволяет изменять настройки дополнительного оборудования, просматривая изображение.

Глава 1 Проверка содержимого упаковки

1.1 Проверка описи содержимого упаковки

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.

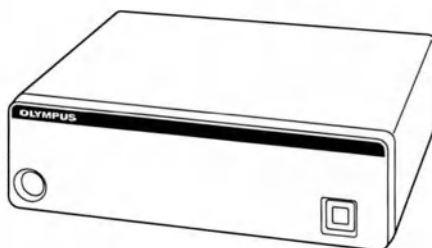
Гл. 1

ПРИМЕЧАНИЕ

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

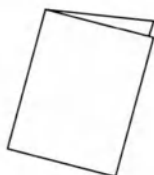
■ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4)

○ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ

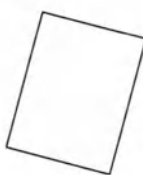


БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4)

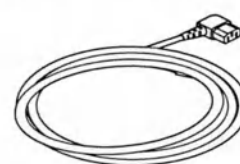
○ дополнительные принадлежности



Руководство по эксплуатации



Лицензионное соглашение для конечного пользователя изделиями компании Olympus*1



Шнур электропитания (к блоку UCES-4)

Для продажи только в Китае

*1 Лицензионное соглашение для конечного пользователя

1.1 Проверка описи содержимого упаковки

ПРИМЕЧАНИЕ

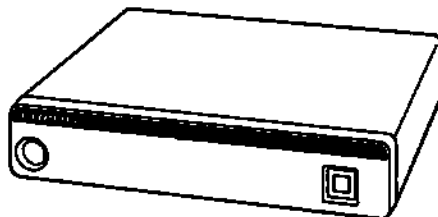
Перед тем, как воспользоваться БЛОКОМ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4), необходимо прочесть лицензионное соглашение для конечного пользователя изделиями компании Olympus. Компания Olympus предоставляет неисключительную лицензию на пользование программным обеспечением при условии, что Вы подтвердите правила и положения лицензионного соглашения для конечного пользователя.

Гл. 1

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

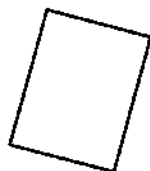
■ МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2191)

○ EXTENSION UNIT FOR UCES-4



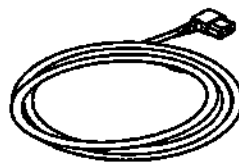
МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2191)

○ дополнительные принадлежности



Справочный листок

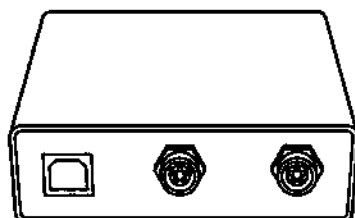
Для продажи только в Китае



Шнур электропитания
(к блоку UCES-4)

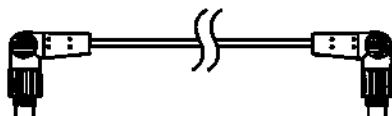
■ ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-2249)

○ ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO)

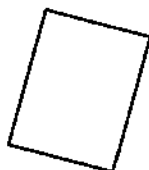


ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-2249)

○ дополнительные принадлежности



Кабель ECB

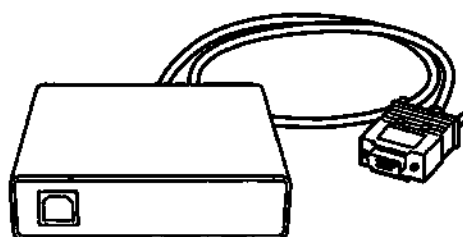


Справочный листок

Гл. 1

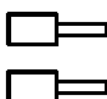
■ ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-2250)

○ ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE)

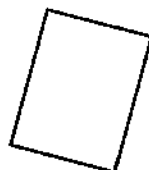


ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-2250)

○ дополнительные принадлежности



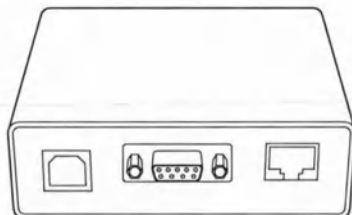
Шестигранная гайка (2 шт.)



Справочный листок

■ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС (MAJ-2251)

○ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС

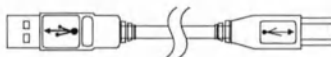


УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС (MAJ-2251)

○ дополнительные принадлежности



Заглушка для интерфейсных разъемов



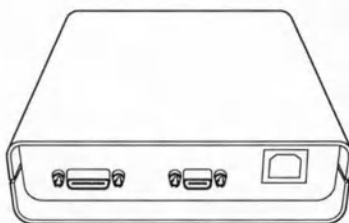
Короткий кабель USB



Справочный листок

■ ИНТЕРФЕЙС К УСТРОЙСТВУ СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268)

○ ИНТЕРФЕЙС К УСТРОЙСТВУ СВЯЗИ OLYMPUS

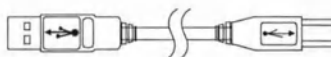


ИНТЕРФЕЙС К УСТРОЙСТВУ СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268)

○ дополнительные принадлежности



Заглушка для интерфейсных разъемов



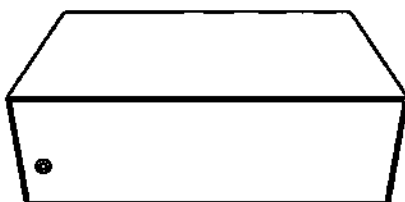
Короткий кабель USB



Справочный листок

■ ИНФРАКРАСНЫЙ ИНТЕРФЕЙС К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2252)

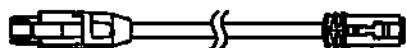
○ ИНФРАКРАСНЫЙ ИНТЕРФЕЙС К БЛОКУ UCES-4



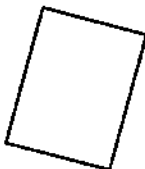
ИНФРАКРАСНЫЙ ИНТЕРФЕЙС К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2252)

Гл. 1

○ дополнительные принадлежности



Кабель USB с дополнительным питанием

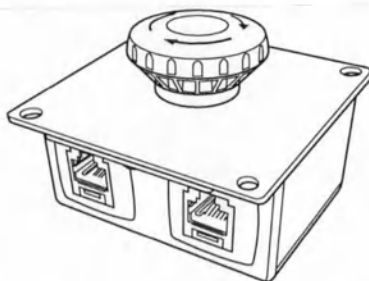


Справочный листок

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

Гл. 1

○ КНОПКА ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА

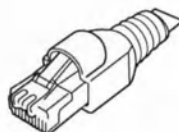


КНОПКА ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА (MAJ-1882)

○ дополнительные принадлежности



Прокладка



Заглушка для разъема RJ-45



Справочный листок

■ Опциональное оборудование OLYMPUS

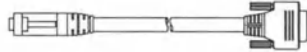
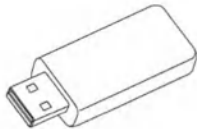
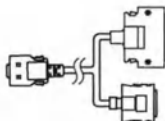
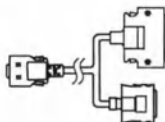
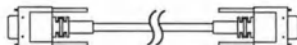
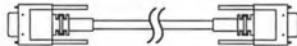
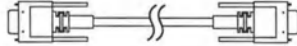
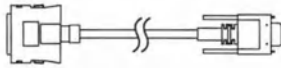
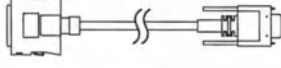
Наименование изделия	Модель	Иллюстрация
КАБЕЛЬ UCR ДЛЯ БЛОКА UCES-3	MAJ-1877	
ПОРТАТИВНОЕ ЗАПОМИНАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО	MAJ-1925	
КАБЕЛЬ ИСТОЧНИКА СВЕТА С ДИСТАНЦИОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ, 10 М	MAJ-1913	
КАБЕЛЬ ИСТОЧНИКА СВЕТА С ДИСТАНЦИОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ, 1,8 М	MAJ-1953	
Кабель связи, 0,7 м	MAJ-1942	
Кабель связи, 1,8 м	MAJ-1948	
Кабель связи, 10 м	MAJ-1872	
КАБЕЛЬ СВЯЗИ ДЛЯ ИНФОРМАЦИОННОГО ЦЕНТРА 1,8 М	MAJ-1915	
КАБЕЛЬ СВЯЗИ ДЛЯ ИНФОРМАЦИОННОГО ЦЕНТРА 10 М	MAJ-1949	

Таблица 1.1

ПРИМЕЧАНИЕ

- КАБЕЛЬ UCR ДЛЯ UCES-3 (MAJ-1877) необходим для управления устройствами UCR.
- ПОРТАТИВНОЕ ЗАПОМИНАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО (MAJ-1925) можно использовать как флэш-диск USB.

Гл. 1

1.1 Проверка описи содержимого упаковки

Гл. 1

Глава 2 Перечень и функции компонентов прибора

2.1 Символы и описания

○ Передняя панель

Символ	Описание
	Включение/Отключение питания

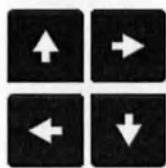
Гл. 2

○ Сенсорная панель

(а) Общие

Символ	Описание	Символ	Описание
	Режим Administrator		Начальный экран
	Вход в систему		Вход из системы
	Влево		Вправо
	Вверх		Вниз
	Сверху		Снизу
	Идентификатор для входа в систему		Процедура
	Выбор этапа		Имя пациента

2.1 Символы и описания

Символ	Описание	Символ	Описание
	ЗАПИСЬ		Идет передача сигнала
	Телефон		Отключить звук
	Переключатель эндоскопа		Окно с подробными сведениями о дополнительном оборудовании
	Назад		Вращение
	Минус		Плюс
	Увеличение		Уменьшение
	Отсоединение флэш-диска USB		Клавиша-стрелка
	Вкл		Выкл
	Ошибка		Информация
	Обработка	—	—

Значки экрана Главный экран см. в табл. 5.2.

(b) Окно Просмотр изображений с флеш-накопителя USB

Символ	Описание	Символ	Описание
	Папка		Родительская папка / миниатюра
	Назад		Видеозаписи
	Невоспроизводимый файл	—	—

Гл. 2

(c) Окно Настройки выбора этапов

Символ	Описание	Символ	Описание
	Расположение панели		Выполнение
	Проверка выполнения	—	—

(d) Окно Запись хронологии

Символ	Описание	Символ	Описание
	Без фильтрации		С фильтрацией

(е) Окно вспомогательного оборудования — Видеоинформационный центр

Символ	Описание	Символ	Описание
	Баланс белого		Усиление
	Яркость		Лампа
	Высокая интенсивность		Стоп-кадр
	Продолжить визуализацию		Передача изображения на принтер
	ЗАПИСЬ		СТОП
	ПАУЗА		ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ
	Обследование		Трансиллюминация
	Завершить обследование		3D-регулировка
	Запись/пауза		Запись
	Пауза		WLI
	NBI		RDI
	Режим MyCV		Усиление
	Передача эндоскопического изображения		Передача с внешнего источника

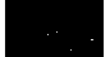
Символ	Описание	Символ	Описание
	Режим ирисовой диафрагмы		Контрастность
	BAI-MAC		Электронный затвор
	AGC		Отображение данных
	Промывочный насос		Начало обследования
	Ролик		Функция DVR
	Чувствительность ирисовой диафрагмы		HDR
	Режим лазера		Цветовой режим
	Настройка цвета NBI		Вход в систему
	Выход из системы		

Гл. 2

(f) Окно вспомогательного оборудования — Модуль 3D-визуализации

Символ	Описание	Символ	Описание
	Ввод	—	—

(g) Окно вспомогательного оборудования — Инсуффлятор

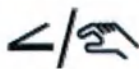
Символ	Описание	Символ	Описание
	Давление		Скорость потока

Символ	Описание	Символ	Описание
	Режим потока		Запуск инсуффляции
	Остановка инсуффляции		Аспирация CO ₂
	Режим полости		Нормальная
	Уменьшенная		Откачка дыма
	Сверх малая		

Гл. 2

(h) Окно вспомогательного оборудования — Аппарат для электрохирургии

Символ	Описание	Символ	Описание
	Местоположение разъема ESG-400		Ножной выключатель
	Назначение ножного выключателя ESG-400		Автозапуск
	Сброс RCAP		Экран настроек
	Двойной ножной выключатель		Одинарный ножной выключатель
	REM		LigaSure ВЫКЛ.
	РЕЗКА ВКЛ./ВЫКЛ.		Заккрыть
	Звук		Время задержки

Символ	Описание	Символ	Описание
Ω	Импеданс		Ручной режим

(i) Окно вспомогательного оборудования — Ультразвуковой аппарат

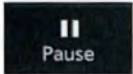
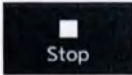
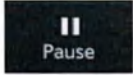
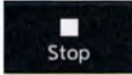
Символ	Описание	Символ	Описание
	Ножной выключатель		ITM

(j) Окно вспомогательного оборудования — Видеомонитор

- Значки видеоисточников см. в табл. 5.6.
- Значки мест назначения для видеозаписей см. в табл. 5.7.

Гл. 2

(к) Окно вспомогательного оборудования — Цифровой рекордер

Символ	Описание	Символ	Описание
 	ЗАПИСЬ	 	ПРИОСТАНОВКА ЗАПИСИ
 	ОСТАНОВКА ЗАПИСИ		ЗАХВАТ
 	ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ	 	ПРИОСТАНОВКА ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ
 	ОСТАНОВКА ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ		ПРЕДЫДУЩЕЕ
	ПЕРЕМОТКА НАЗАД		СЛЕДУЮЩЕЕ
	ПЕРЕМОТКА ВПЕРЕД		Имя пациента
	Завершение обследования	—	—

(l) Окно вспомогательного оборудования — Монитор

Символ	Описание	Символ	Описание
	Порт A		Порт B
	PIP 1		PIP 2
	PIP 3		PIP 4
	POP1 (A-B)		POP2 (A-B)
	POP3 (A-B)		POP1 (B-A)
	POP2 (B-A)		POP3 (B-A)
	Транспонирование выкл.		Транспонирование с поворотом
	Транспонирование зеркально	—	—

(m) Окно вспомогательного оборудования — Регулятор CO₂

Символ	Описание	Символ	Описание
	Запуск инсuffляции		Остановка инсuffляции

(n) Окно вспомогательного оборудования — Камера помещения

Символ	Описание	Символ	Описание
	Фокус		Масштабирование

(о) Окно вспомогательного оборудования — Аудио-контроллер

Символ	Описание	Символ	Описание
	Отключение звука ВЫКЛ.		Отключение звука ВКЛ.

(р) Окно вспомогательного оборудования — Операционный светильник

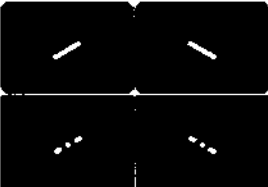
Символ	Описание	Символ	Описание
	Все светильники		Свет
	Интенсивность		Внешнее освещение

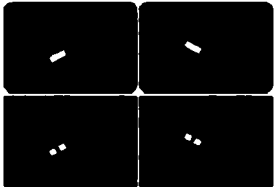
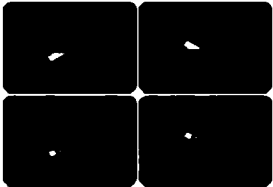
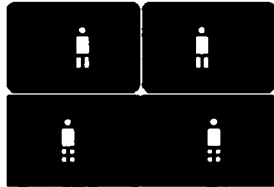
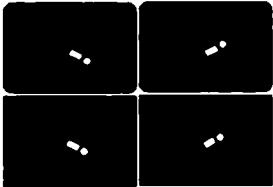
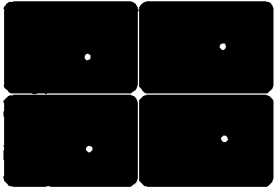
Гл. 2

(q) Окно вспомогательного оборудования — Хирургическая камера

Символ	Описание	Символ	Описание
	Экспозиция		Фокус
	Масштабирование		Вращение

(г) Окно вспомогательного оборудования — Операционный стол

Символ	Описание	Символ	Описание
	Отключить		Включить
	Нулевое положение / ровно		Высота
	Положение Тренделенбурга		Наклон

Символ	Описание	Символ	Описание
	Перегиб		Ноги/излом
	Левая нога		Правая нога
	Продольное смещение / поперечное положение		Спина
	Верхняя часть спины		Нижняя часть ног
	Нижняя часть левой ноги		Нижняя часть правой ноги
	Спина в положении лежа		Положение полулежа

Гл. 2

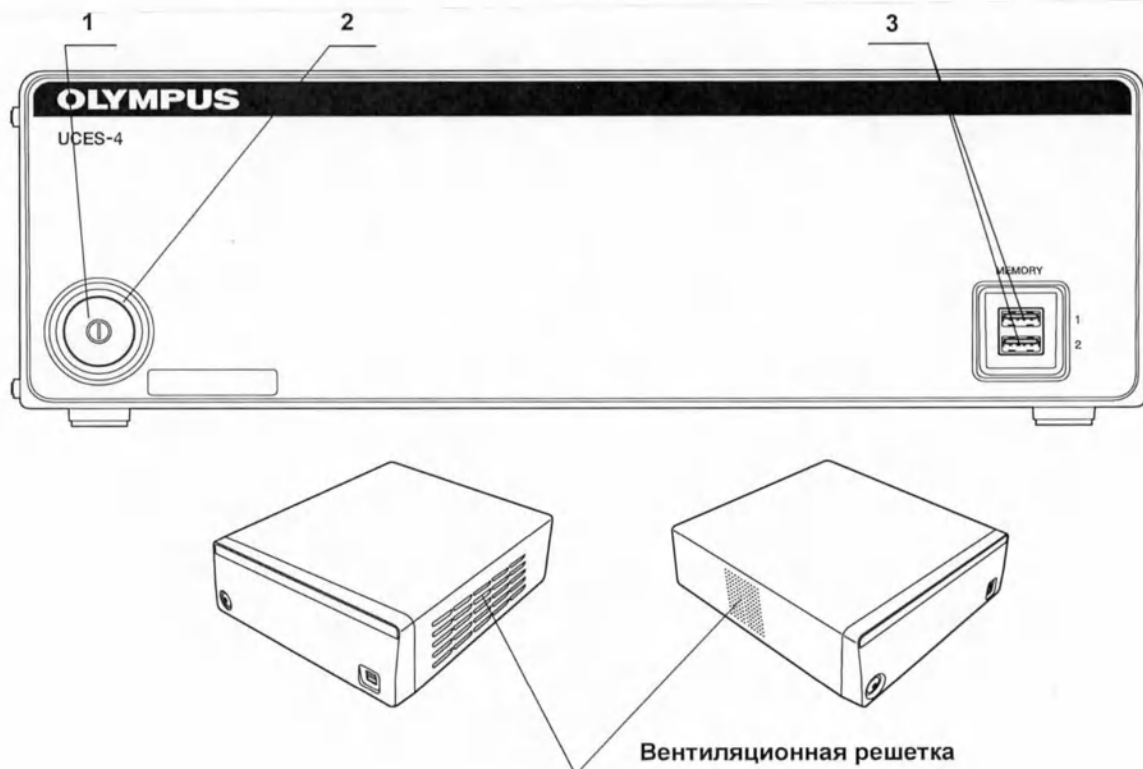
○ Задняя панель

Символ	Описание
	Дата производства
	Серийный номер
	Клемма выравнивания потенциалов
	См. руководство.
	Переменный ток
	Официальный представитель в Европейском сообществе
MEDICAL DEVICE	Медицинское изделие

Гл. 2

2.2 БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4)

○ Передняя панель



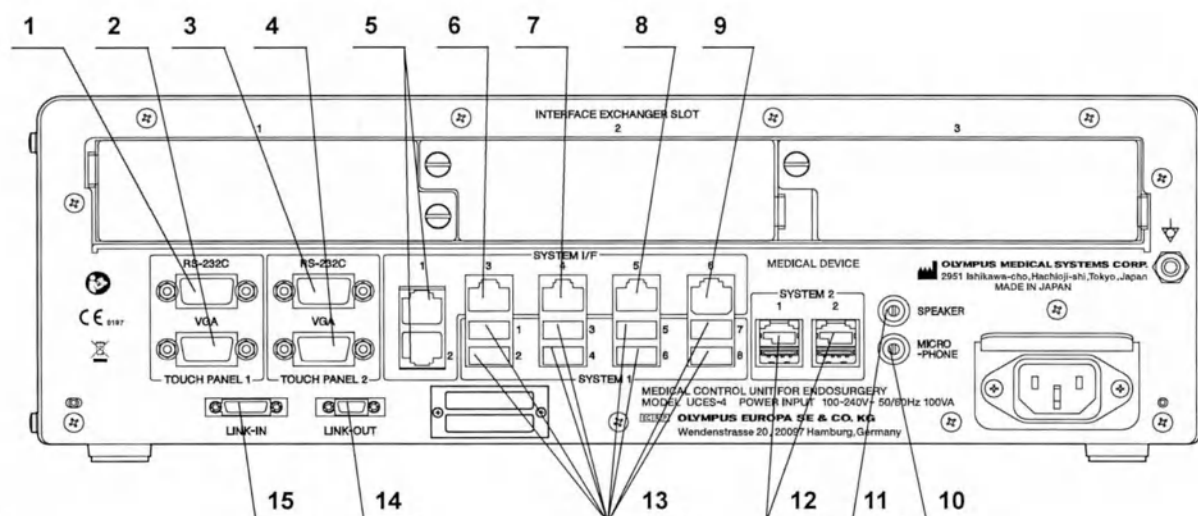
№	Наименование	Описание
1	Выключатель электропитания	Нажмите для включения/выключения.
2	Индикатор питания	Когда питание включено, индикатор светится.
3	Разъемы MEMORY	Сюда можно также подключать мышь или клавиатуру с разъемом USB и/или флэш-диск USB.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Не подключайте ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-2249), ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-2250), УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС (MAJ-2251) или ИНТЕРФЕЙС ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268) к разъемам MEMORY на передней панели. В противном случае разъемы могут быть повреждены в результате удара и т. п. Указанные выше устройства должны быть подключены к разъемам SYSTEM 1 на задней панели.
- Клавиатура используется только для калибровочных настроек сенсорной панели. Не подсоединяйте клавиатуру для других целей.

Гл. 2

○ Задняя панель



№	Наименование	Описание
1	Разъем TOUCH PANEL 1 RS-232C	Подключение к сенсорной панели посредством кабеля RS-232C.
2	Разъем TOUCH PANEL 1 VGA	Подключение к сенсорной панели посредством кабеля VGA.
3	Разъем TOUCH PANEL 2 RS-232C	Подключение к сенсорной панели посредством кабеля RS-232C.
4	Разъем TOUCH PANEL 2 VGA	Подключение к сенсорной панели посредством кабеля VGA.
5	Разъем «SYSTEM I/F 1»/ разъем «SYSTEM I/F 2»	Подключение МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191) для связи с прибором. Для подключения используйте кабели локальной сети (LAN).

2.2 БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4)

№	Наименование	Описание
6	Разъем SYSTEM I/F 3	Подключение к Extron IPCP505 или IPL250 для связи с прибором. Для подключения используйте кабели локальной сети (LAN).
7	Разъем SYSTEM I/F 4	Подключение к ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЮ Sony IP для связи с прибором. Для подключения используйте кабели локальной сети (LAN).
8	Разъем SYSTEM I/F 5	Подключается к AJA KUMO1616-12G/KUMO3232-12G для связи с прибором. Для подключения используйте кабели локальной сети (LAN).
9	Разъем SYSTEM I/F 6	Резерв для расширения системы в будущем.
10	Разъем MICROPHONE	Подключение микрофона.
11	Разъем SPEAKER	Подключение входного аудиоразъема сенсорной панели при помощи аудиокабеля, поставляемого в комплекте сенсорной панели.
12	Разъемы SYSTEM 2	Подключение ИНФРАКРАСНОГО ИНТЕРФЕЙСА К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2252) для связи с прибором. Для подключения используйте силовой USB-кабель, поставляемый в комплекте MAJ-2252.
13	Разъемы SYSTEM 1	Подключение ИНТЕРФЕЙСА К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-2249), ИНТЕРФЕЙСА К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-2250), УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-2251) и/или ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268) для связи с приборами. Для подключения используйте кабели USB. Сюда можно также подключать мышь или клавиатуру с разъемом USB и флэш-диск USB. Возможно также подключение устройства захвата изображения, для чего используется только разъем SYSTEM 1 – 7 или SYSTEM 1 – 8.
14	Разъем LINK-OUT	Подключение к дополнительному оборудованию посредством MAJ-1942, MAJ-1948 или MAJ-1872. Подключаемое оборудование см. в разд. 3.3, «Подключение дополнительного оборудования».
15	Разъем LINK-IN	Подключение к дополнительному оборудованию посредством MAJ-1913, MAJ-1953, MAJ-1942, MAJ-1948, MAJ-1872, MAJ-1915 или MAJ-1949. Подключаемое оборудование см. в разд. 3.3, «Подключение дополнительного оборудования».

ВНИМАНИЕ

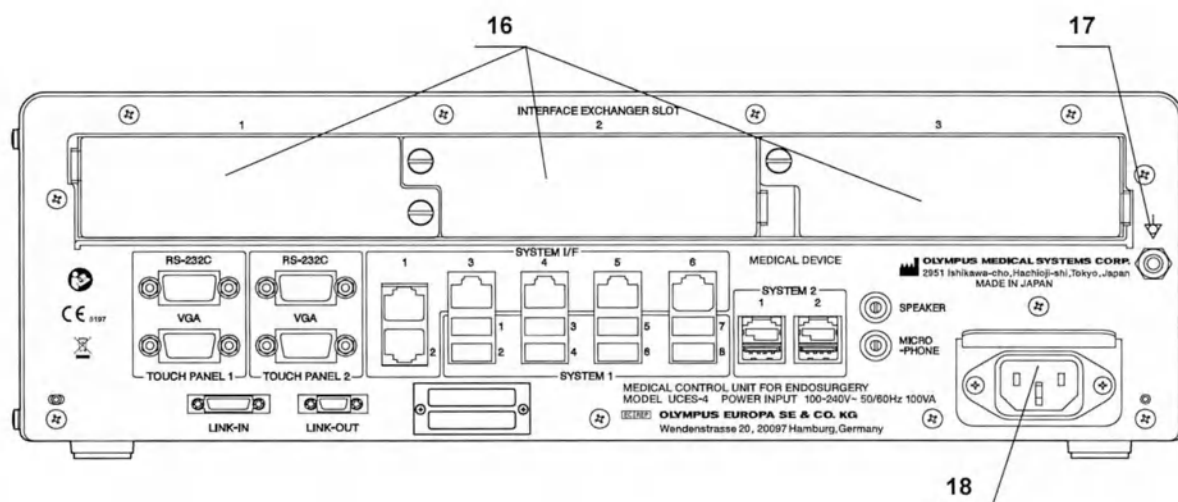
Подключайте кабель локальной сети (LAN) напрямую к целевому оборудованию. Не подключайте кабель локальной сети к другой сети (например таким, как внутрибольничная локальная сеть). Подключение к внутрибольничной локальной сети может повредить не только данной системе, но и всей системе клиники.

Гл. 2

ПРИМЕЧАНИЕ

- При подключении дополнительного оборудования к разъемам SYSTEM I/F проследите за тем, чтобы оно было подсоединено к предусмотренному для этого разъему. В противном случае будет невозможно управлять оборудованием.
- Не подключайте ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-2249), ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-2250), УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС (MAJ-2251) и/или ИНТЕРФЕЙС ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268) к разъемам SYSTEM 1 – 7 и/или SYSTEM 1 – 8. Работа разъемов SYSTEM 1–7 и SYSTEM 1–8 гарантируется для устройства захвата изображения.
- Клавиатура используется только для калибровочных настроек сенсорной панели. Не подсоединяйте клавиатуру для других целей.

Гл. 2



№	Наименование	Описание
16	Гнезда для интерфейсных разъемов	Для установки УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-2251)/ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268). Снимите крышку, открутив винты, затем вставьте MAJ-2251/MAJ-2268, прикрепите крышку, поставляемую в комплекте с MAJ-2251/MAJ-2268, и затяните винты. (См. рис. 2.1)
17	Клемма выравнивания потенциалов	Эта клемма присоединяется к клемме выравнивания потенциалов другого оборудования, подсоединенного к блоку UCES-4. Электрический потенциал оборудования выравнивается.
18	Вход питания	Сюда подключается шнур электропитания.

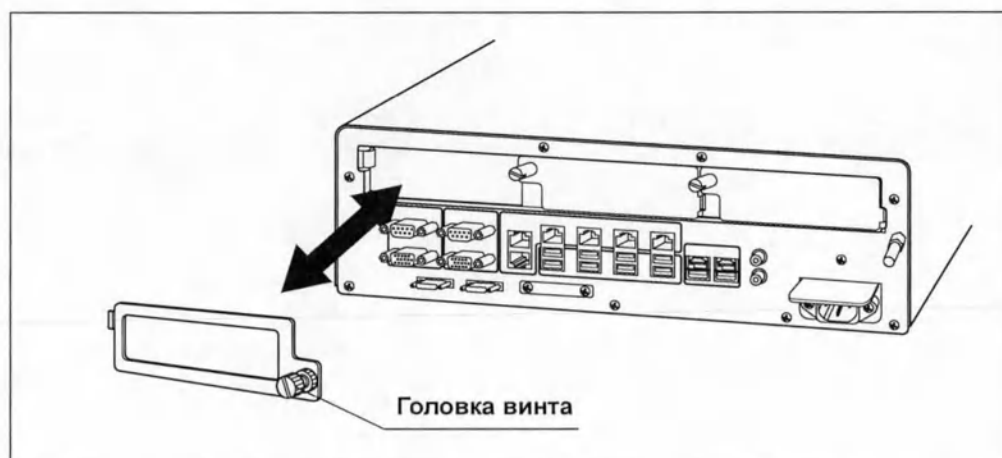


Рисунок 2.1

Гл. 2

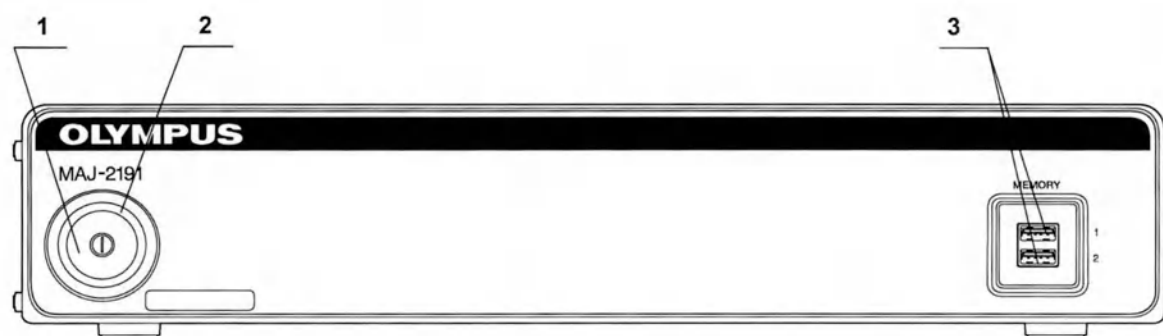
ПРИМЕЧАНИЕ

Не используйте гнезда интерфейсных разъемов для установки интерфейсов помимо УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-2251)/ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268). В противном случае возможно повреждение оборудования.

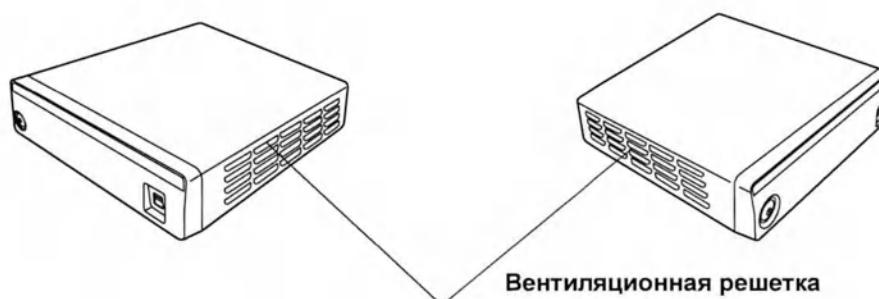
2.3 Дополнительные устройства

■ МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2191)

○ Передняя панель



Гл. 2



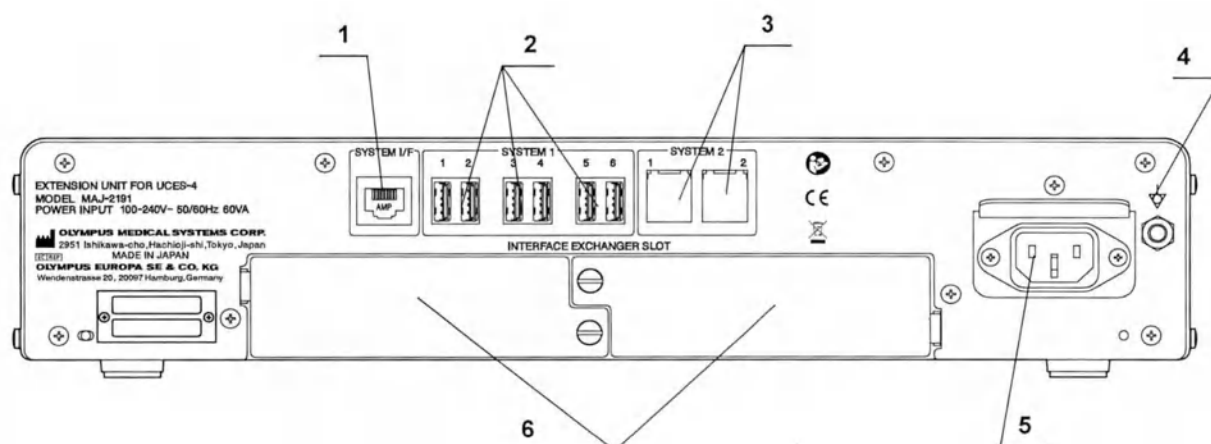
№	Наименование	Описание
1	Выключатель электропитания	Нажмите для включения либо выключения электропитания.
2	Индикатор питания	Когда питание включено, индикатор светится.
3	Разъемы MEMORY	Сюда можно также подключать мышь или клавиатуру с разъемом USB и/или флэш-диск USB.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Не подключайте ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-2249), ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-2250), УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС (MAJ-2251) или ИНТЕРФЕЙС ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268) к разъемам MEMORY на передней панели. В противном случае разъемы могут быть повреждены в результате удара и т. п. Указанные выше устройства должны быть подключены к разъемам SYSTEM 1 на задней панели.
- Клавиатура используется только для калибровочных настроек сенсорной панели. Не подсоединяйте клавиатуру для других целей.

Гл. 2

○ Задняя панель



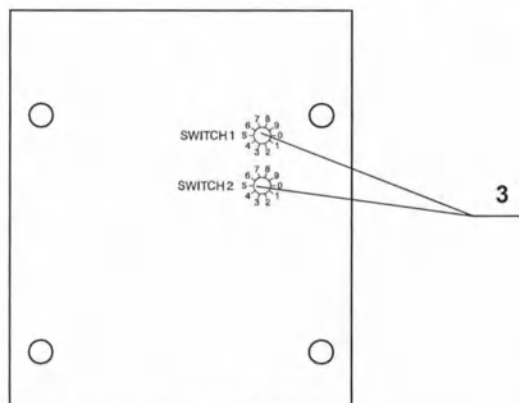
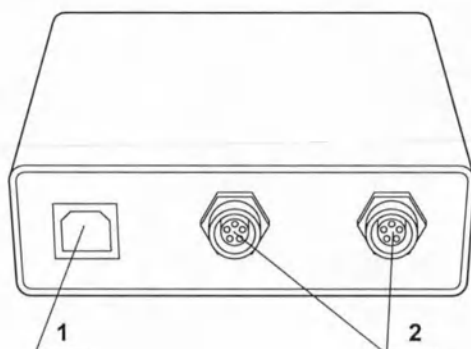
Гл. 2

№	Наименование	Описание
1	Разъем SYSTEM I/F	Подключение БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) для связи с прибором. Для подключения используйте кабель локальной сети (LAN).
2	Разъемы SYSTEM 1	Подключение ИНТЕРФЕЙСА К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-2249), ИНТЕРФЕЙСА К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-2250), УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-2251) и/или ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268) для связи с приборами. Для подключения используйте кабели USB. Сюда можно также подключать мышь или клавиатуру с разъемом USB и флэш-диск USB.
3	Разъемы SYSTEM 2	Подключение ИНФРАКРАСНОГО ИНТЕРФЕЙСА К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2252) для связи с прибором. Для подключения используйте силовой USB-кабель, поставляемый в комплекте MAJ-2252.
4	Клемма выравнивания потенциалов	Эта клемма присоединяется к клемме выравнивания потенциалов другого оборудования, подсоединенного к блоку MAJ-2191. Электрический потенциал оборудования выравнивается.
5	Вход питания	Сюда подключается шнур электропитания.
6	Гнезда для интерфейсных разъемов	Для установки УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-2251)/ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268). Снимите крышку, открутив винты, затем вставьте MAJ-2251/MAJ-2268, прикрепите крышку, поставляемую в комплекте с MAJ-2251/MAJ-2268, и затяните винты. (См. рис. 2.1)

ПРИМЕЧАНИЕ

- Не используйте гнезда интерфейсных разъемов для установки интерфейсов помимо УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-2251)/ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268). В противном случае возможно повреждение оборудования.
- Клавиатура используется только для калибровочных настроек сенсорной панели. Не подсоединяйте клавиатуру для других целей.

■ ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-2249)

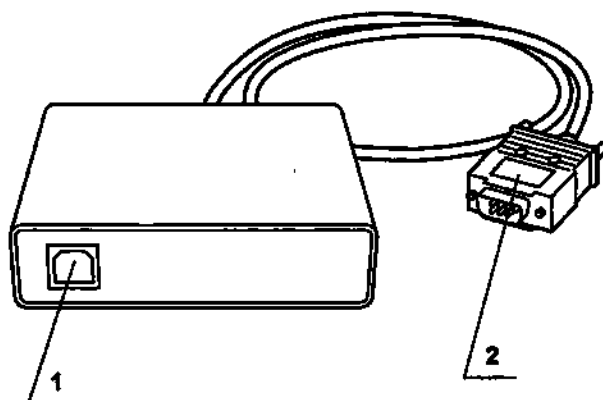


№	Наименование	Описание
1	Разъем SYSTEM	Подключение к разъему SYSTEM 1 БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) или МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191) с помощью кабеля USB.
2	Разъемы ECB	Подключение к VIO300D посредством соединительного кабеля ERBE, поставляемого в комплекте с ИНТЕРФЕЙСОМ К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-2249).
3	Поворотные переключатели	Используются при техническом обслуживании и для расширения системы в будущем.

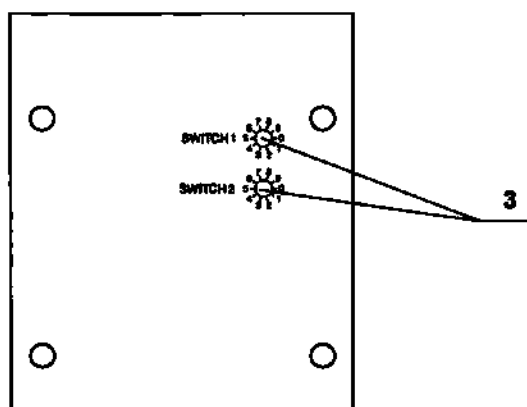
ПРИМЕЧАНИЕ

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

■ ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-2250)



Гл. 2

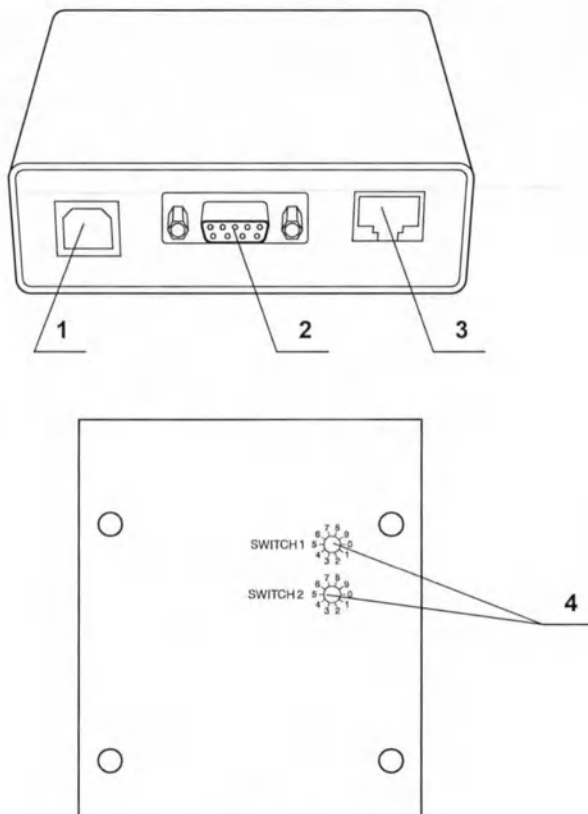


№	Наименование	Описание
1	Разъем SYSTEM	Подключение к разъему SYSTEM 1 БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) или МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191) с помощью кабеля USB.
2	Кабель EQUIPMENT	Для подключения к Force Triad.
3	Поворотные переключатели	Используются при техническом обслуживании и для расширения системы в будущем.

ПРИМЕЧАНИЕ

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

■ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС (MAJ-2251)



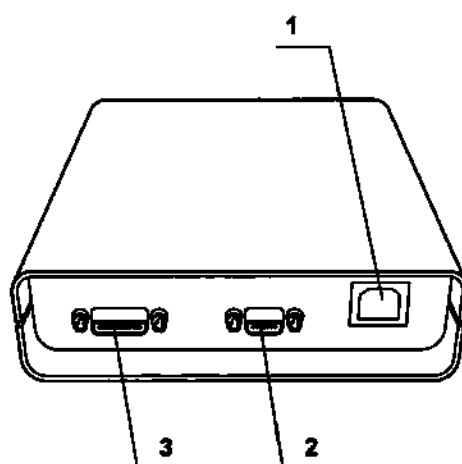
Гл. 2

№	Наименование	Описание
1	Разъем SYSTEM	Подключение к разъему SYSTEM 1 БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) или МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191) 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-2251), см. в разд. 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 разд. 3.3, «Подключение дополнительного оборудования».

ПРИМЕЧАНИЕ

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

■ ИНТЕРФЕЙС ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268)



Гл. 2

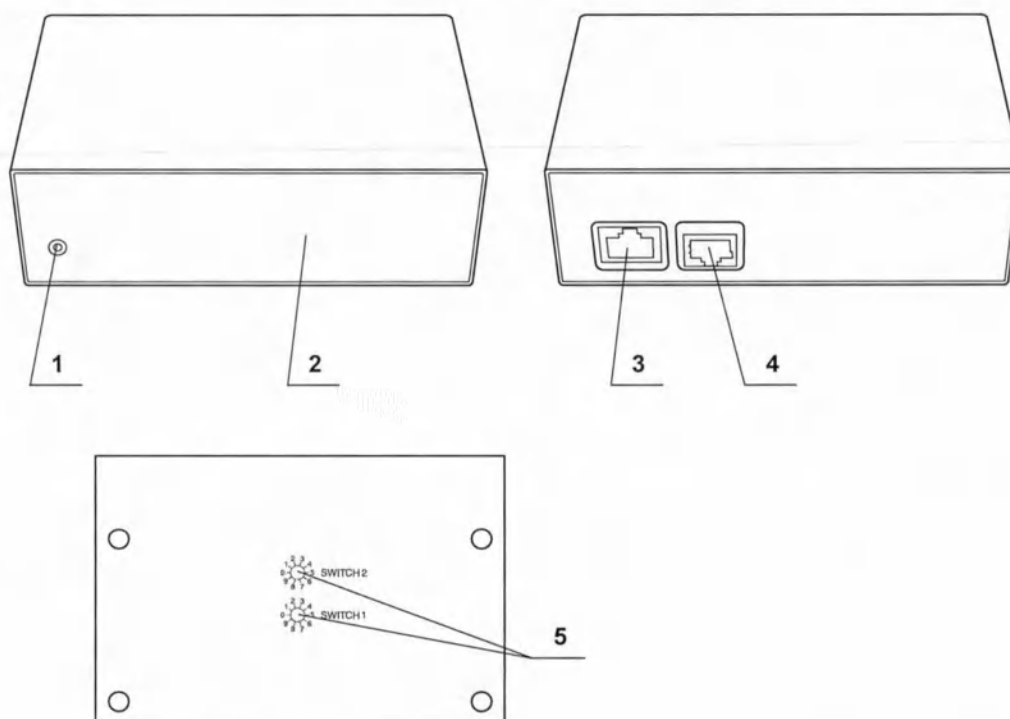
№	Наименование	Описание
1	Разъем SYSTEM	Подключение к разъему SYSTEM 1 БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) или МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191) с помощью кабеля USB.
2	Разъем LINK-OUT	Для подключения дополнительного оборудования посредством MAJ-1942, MAJ-1948 или MAJ-1872. Дополнительное оборудование, подключаемое к ИНТЕРФЕЙСУ ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268), см. в разд. 3.3, «Подключение дополнительного оборудования».
3	Разъем LINK-IN	Для подключения дополнительного оборудования посредством MAJ-1913, MAJ-1953, MAJ-1942, MAJ-1948, MAJ-1872, MAJ-1915 или MAJ-1949. Информацию о дополнительном оборудовании, подключаемом к MAJ-2268, см. в разд. 3.3, «Подключение дополнительного оборудования».

ПРИМЕЧАНИЕ

С помощью ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268) можно подключить несколько единиц дополнительного оборудования. За дополнительными сведениями обращайтесь в компанию Olympus.

■ ИНФРАКРАСНЫЙ ИНТЕРФЕЙС К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2252)

Гл. 2



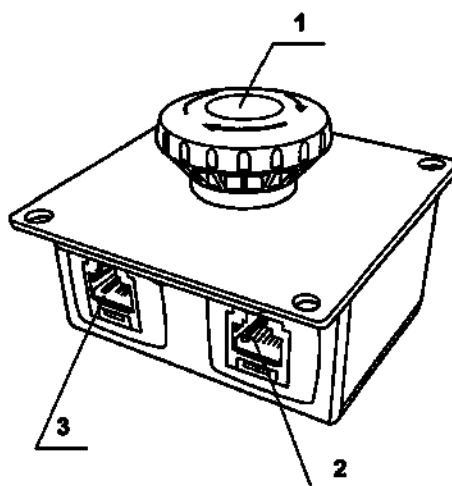
№	Наименование	Описание
1	Индикатор состояния	Зеленый цвет индикатора указывает на включенное питание, а оранжевый – на инфракрасную передачу данных.
2	Панель инфракрасной связи	Передача сигнала при помощи инфракрасного излучения.
3	Разъем SYSTEM	Подключение к разъему SYSTEM 2 БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) или МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191) с помощью кабеля USB посредством ИНФРАКРАСНОГО ИНТЕРФЕЙСА К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2252).
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.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Для нормального режима работы установите поворотный переключатель SWITCH 1 в положение 1 и переключатель SWITCH 2 в положение 1. В других положениях связь невозможна.
- Для изменения положения поворотных переключателей используйте тонкую отвертку (плоскую). Не используйте крестообразную отвертку. 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-4 (MAJ-2252) ИЛИ сигнала управления операционным столом УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-2251).
2	Разъем SWITCH 1	Для подключения к разъему SWITCH на интерфейсе MAJ-2252 или к разъему EQUIPMENT 2 на интерфейсе MAJ-2251 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.

2.3 Дополнительные устройства

Гл. 2

Глава 3 Установка и соединения

3.1 Установка и подключение

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 поражения электрическим током, ожогов или возгорания.
- Убедитесь в том, что электрическая розетка имеет достаточную электрическую мощность. В противном случае возможно возгорание устройства.

Гл. 3

ПРИМЕЧАНИЕ

- Не допускайте падения оборудования во время подготовки.
- Выключите все компоненты системы перед их подсоединением. В противном случае может произойти повреждение оборудования или нарушение его работы.
- 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.
- Не допускайте чрезмерного сгибания или сдавливания шнуров электропитания или кабелей. Поэтому закрепите шнуры электропитания, кабели, интерфейсные разъемы (ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-2249) и ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-2250)) на задней панели оборудования.
- При установке компонентов оборудования не допускайте перекрытия вентиляционных отверстий. Перекрытие отверстий может привести к недостаточному охлаждению и последующему выходу оборудования из строя.

3.2 Установка БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) и МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191) и подключение дополнительного оборудования

ПРИМЕЧАНИЕ

- UCES-4 не совместим с UCES-3, MAJ-1831, MAJ-1832, MAJ-1834, MAJ-1862, MAJ-1827, MAJ-1176 и MAJ-1177. Использование несовместимого оборудования может привести к повреждению оборудования и делает невозможным получение ожидаемого уровня функционирования прибора.
- Использование несовместимого оборудования и кабелей может привести к повреждению оборудования и делает невозможным получение ожидаемого уровня функционирования прибора.

Гл. 3

3.2 Установка БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) и МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191) и подключение дополнительного оборудования

Перед каждым использованием подготовьте прибор и совместимое с ним оборудование (см. раздел «Конфигурация системы» на стр. 259) в соответствии с изложенными ниже инструкциями. Информация о дополнительном оборудовании приведена также в соответствующих руководствах по эксплуатации.

- 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 «■ Окружение» на стр. 264.
- 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-4)/МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191) (см. разд. 3.3, «Подключение дополнительного оборудования»).
- 6 Не допускайте чрезмерного сгибания или натяжения кабелей.

3.3 Подключение дополнительного оборудования

В таблице ниже перечислены опциональные устройства, используемые в сочетании с БЛОКОМ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4)/МОДУЛЕМ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191) и дополнительным оборудованием.

О Перечень дополнительного оборудования и опциональных устройств

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. Перед подключением такого дополнительного оборудования обязательно обратитесь к его изготовителю.

Гл. 3

Модель	Наименование изделия	Дополнительные принадлежности			Настройки поворотных переключателей
		Кабель	Интерфейс	Прочее	
CV-190	ВИДЕОИНФОРМАЦИОННЫЙ ЦЕНТР EVIS EXERA III	MAJ-1941	—	—	—
CV-1500	ВИДЕОИНФОРМАЦИОННЫЙ ЦЕНТР EVIS X1	MAJ-1942 или MAJ-1948 или MAJ-1872	MAJ-2268	—	—
CLV-190	КСЕНОНОВЫЙ ИСТОЧНИК СВЕТА EVIS EXERA III	MAJ-1942 или MAJ-1948 или MAJ-1872	MAJ-2268	—	—
OTV-S190	ВИДЕОИНФОРМАЦИОННЫЙ ЦЕНТР VISERA ELITE	MAJ-1913 или MAJ-1953	MAJ-2268	—	—
CLV-S190	КСЕНОНОВЫЙ ИСТОЧНИК СВЕТА VISERA ELITE	MAJ-1913 или MAJ-1953	MAJ-2268	—	—
OTV-S200	ВИДЕОИНФОРМАЦИОННЫЙ ЦЕНТР VISERA ELITE II	MAJ-1915 или MAJ-1949	MAJ-2268	—	—

3.3 Подключение дополнительного оборудования

Модель	Наименование изделия	Дополнительные принадлежности			Настройки поворотных переключателей
		Кабель	Интерфейс	Прочее	
OTV-S300	ВИДЕОИНФОРМАЦИОННЫЙ ЦЕНТР VISERA ELITE II	MAJ-1915 или MAJ-1949 (если подключен CLV-S200-IR)	MAJ-2268	—	—
CLV-S200-IR	КСЕНОНОВЫЙ ИСТОЧНИК СВЕТА VISERA ELITE II	MAJ-1942 или MAJ-1948 или MAJ-1872	MAJ-2268	—	—
OTV-S400	БЛОК УПРАВЛЕНИЯ КАМЕРОЙ VISERA 4K UHD	MAJ-1941	—	—	—
CLV-S400	КСЕНОНОВЫЙ ИСТОЧНИК СВЕТА VISERA 4K UHD	MAJ-1942 или MAJ-1948 или MAJ-1872	MAJ-2268	—	—
OTV-S700	ВИДЕОИНФОРМАЦИОННЫЙ ЦЕНТР VISERA ELITE III	MAJ-2508	—	—	—
CLL-S700	СВЕТОДИОДНЫЙ ИСТОЧНИК СВЕТА VISERA ELITE III	MAJ-1942 или MAJ-1948 или MAJ-1872	MAJ-2268	—	—
3DV-190	МОДУЛЬ 3D-ВИЗУАЛИЗАЦИИ	MAJ-1942 или MAJ-1948 или MAJ-1872	MAJ-2268	—	—
UHI-4	АППАРАТ ДЛЯ ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ ИНСУФЛЯЦИИ	MAJ-1942 или MAJ-1948 или MAJ-1872	MAJ-2268	—	—
ESG-400	Электрохирургический генератор	MAJ-1942 или MAJ-1948 или MAJ-1872	MAJ-2268	—	—
ForceTriad	АППАРАТ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (Covidien®)	—	MAJ-2250	—	SW1: 0, SW2: 0
VIO300D	АППАРАТ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (ERBE®)	—	MAJ-2249	—	SW1: 0, SW2: 2
USG-400	Ультразвуковой генератор	MAJ-1942 или MAJ-1948 или MAJ-1872	MAJ-2268	—	—
USG-410	УЛЬТРАЗВУКОВОЙ БИПОЛЯРНЫЙ ГЕНЕРАТОР	MAJ-1942 или MAJ-1948 или MAJ-1872	MAJ-2268	—	—
SMX	Матричный видеокоммутатор (Extron®)	—	MAJ-2251	—	SW1: 0, SW2: 4
IP-преобразователь	4К-преобразователь (Sony®)	—	—	—	—

Модель	Наименование изделия	Дополнительные принадлежности			Настройки поворотных переключателей
		Кабель	Интерфейс	Прочее	
KUMO1616-12G / KUMO3232-12G / KUMO CP	Матричный видеокоммутатор (AJA®)	–	–	–	–
IMH-10/IMH-20	ЦЕНТР УПРАВЛЕНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯМИ	–	MAJ-2251	–	SW1: 0, SW2: 6
IMH-200	ЦЕНТР УПРАВЛЕНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯМИ	–	MAJ-2251	–	SW1: 2, SW2: 8
HVO-4000ST	Записывающее устройство 4K (Sony)	–	MAJ-2251	–	SW1: 1, SW2: 4
OEV262H	ЖК-МОНИТОР ВЫСОКОЙ ЧЕТКОСТИ	–	MAJ-2251	–	SW1: 1, SW2: 0
OEV321UH	ЖК-МОНИТОР 4K UHD	–	MAJ-2251	–	SW1: 4, SW2: 8
LMD-2451MT/ LMD-3251MT/ LMD-3251ST	ЖК-монитор (Sony)	–	MAJ-2251	–	SW1: 0, SW2: 8
LMD-X310S/ LMD-X550S	ЖК-монитор (Sony)	–	MAJ-2251	–	SW1: 1, SW2: 6
LMD-X310ST/ LMD-X550ST	ЖК-монитор (Sony)	–	MAJ-2251	–	SW1: 4, SW2: 2
LMD-XH320ST/ LMD-XH550ST	ЖК-монитор (Sony)	–	MAJ-2251	–	SW1: 5, SW2: 2
UCR	ЭНДОСКОПИЧЕСКИЙ ИНСУФЛЯТОР CO ₂	MAJ-1877	MAJ-2251	–	SW1: 1, SW2: 2
GRAFIK Eye 3000	Освещение помещения (LUTRON®)	–	MAJ-2251	–	SW1: 1, SW2: 8
GRAFIK Eye QS	Освещение помещения (LUTRON)	–	MAJ-2251	–	SW1: 4, SW2: 4
EVI-HD1/ BRC-Z330/ BRC-Z700/ SRG-300 SE/ SRG-300 SEW/ SRG-X400/ SRG-X120	Камера для помещения (Sony)	–	MAJ-2251	–	SW1: 2, SW2: 0 (первый) SW1: 2, SW2: 2 (второй)
DMP 128/DMP 64	Аудио-контроллер (Extron)	–	MAJ-2251	–	SW1: 2, SW2: 4
iLED 3/iLED 5	Операционный светильник (TRUMPF®)	–	MAJ-2251	–	SW1: 3, SW2: 0
iLED 7	Операционный светильник (TRUMPF)	–	MAJ-2251	–	SW1: 3, SW2: 0
TruLight 5000/ TruLight 3000	Операционный светильник (TRUMPF)	–	MAJ-2251	–	SW1: 3, SW2: 0

Гл. 3

3.3 Подключение дополнительного оборудования

Модель	Наименование изделия	Дополнительные принадлежности			Настройки поворотных переключателей
		Кабель	Интерфейс	Прочее	
marLED V/ marLED E	Операционный светильник (KLS Martin®)	—	MAJ-2251	—	SW1: 2, SW2: 6
marLED X	Операционный светильник (KLS Martin)	—	MAJ-2251	—	SW1: 5, SW2: 0
Polaris 5xx/7xx	Операционный светильник (Dräger®)	—	MAJ-2251	—	SW1: 3, SW2: 0
Polaris 600	Операционный светильник (Dräger)	—	MAJ-2251	—	SW1: 3, SW2: 0
HD-камера iCE	Хирургическая камера (Amico)	—	MAJ-2251	—	SW1: 4, SW2: 0
Aurinio L 160PM/ L 120PM/ L 120PM TOUCH/ Wave	Операционный светильник (TriLux®)	—	MAJ-2251	—	SW1: 3, SW2: 8
Светодиод MACH 2 MC/ 3 MC/5 MC	Операционный светильник (Dr.Mach®)	—	MAJ-2251	—	SW1: 3, SW2: 8
Светодиод MACH 2 SC/ 3 SC/5 SC	Операционный светильник (Dr.Mach)	—	MAJ-2251	—	SW1: 3, SW2: 8
HyLED7/ HyLED8600/ HyLED9/HyLED X	Операционный светильник (Mindray®)	—	MAJ-2251	—	SW1: 3, SW2: 8
Admeco LUX SL	Операционный светильник (ADMECO®)	—	MAJ-2251	—	SW1: 3, SW2: 8
Admeco LUX EL	Операционный светильник (ADMECO)	—	MAJ-2251	—	SW1: 3, SW2: 0
MAQUET Volista	Операционный светильник (GETINGE®)	—	MAJ-2251	—	SW1: 4, SW2: 6
MAQUET PowerLED II	Операционный светильник (GETINGE)	—	MAJ-2251	—	SW1: 4, SW2: 6
Sim.LED	Операционный светильник (SIMEON Medical®)	—	MAJ-2251	—	SW1: 3, SW2: 8
TruVidia HD	Хирургическая камера (TRUMPF)	—	MAJ-2251	—	SW1: 3, SW2: 2
TruVidia 3D	Хирургическая камера (TRUMPF)	—	MAJ-2251	—	SW1: 3, SW2: 2
TruVidia Wireless	Хирургическая камера (TRUMPF)	—	MAJ-2251	—	SW1: 3, SW2: 0

Гл. 3

3.3 Подключение дополнительного оборудования

Модель	Наименование изделия	Дополнительные принадлежности			Настройки поворотных переключателей
		Кабель	Интерфейс	Прочее	
SurgiCam	Хирургическая камера (KLS Martin®)	–	MAJ-2251	–	SW1: 3, SW2: 2
Polaris 5xx/7xx	Хирургическая камера (Dräger)	–	MAJ-2251	–	SW1: 3, SW2: 0
Polaris 600 (MedView)	Хирургическая камера (Dräger)	–	MAJ-2251	–	SW1: 3, SW2: 0
Aurinio K HD	Хирургическая камера (TriLux)	–	MAJ-2251	–	SW1: 3, SW2: 8
Камера высокой четкости/ MFB-MO	Хирургическая камера (Dr.Mach)	–	MAJ-2251	–	SW1: 3, SW2: 8
Камера HyLED/ камера HyLED X	Хирургическая камера (Mindray)	–	MAJ-2251	–	SW1: 3, SW2: 8
Admeco CAM	Хирургическая камера (ADMECO)	–	MAJ-2251	–	SW1: 3, SW2: 8
iCE30m	Операционный светильник (Amico®)	–	MAJ-2251	–	SW1: 3, SW2: 4
StandOPView	Хирургическая камера (GETINGE)	–	MAJ-2251	–	SW1: 4, SW2: 6
OHDII VP01 QL+ FHD	Хирургическая камера (GETINGE)	–	MAJ-2251	–	SW1: 4, SW2: 6
Sim.CAM	Хирургическая камера (SIMEON Medical)	–	MAJ-2251	–	SW1: 3, SW2: 8
TruSystem 7500	Операционный стол (TRUMPF)	–	MAJ-2252	MAJ-1882	SW1: 1, SW2: 1
TruSystem 7000/ 5500	Операционный стол (TRUMPF)	–	MAJ-2252	MAJ-1882	SW1: 1, SW2: 1
MARS/SATURN	Операционный стол (TRUMPF)	–	MAJ-2252	MAJ-1882	SW1: 1, SW2: 1
T20-a/T20-a+/ T20-m/T20-m+/ Tx20	Операционный стол (ESCHMANN®)	–	MAJ-2252	MAJ-1882	SW1: 1, SW2: 1
T30-a/T30-a+/ T30-m/T30-m+/ T30-ax+/T30-mx+	Операционный стол (ESCHMANN)	–	MAJ-2252	MAJ-1882	SW1: 1, SW2: 1
Tx200	Операционный стол (ESCHMANN)	–	MAJ-2252	MAJ-1882	SW1: 1, SW2: 1
VANTO/ASSO/ CENTURY	Операционный стол (OPT®)	–	MAJ-2251	MAJ-1882	SW1: 1, SW2: 1
MAQUET Magnus	Операционный стол (GETINGE)	–	MAJ-2252	MAJ-1882	SW1: 1, SW2: 1

Гл. 3

3.3 Подключение дополнительного оборудования

Модель	Наименование изделия	Дополнительные принадлежности			Настройки поворотных переключателей
		Кабель	Интерфейс	Прочее	
MAQUET Otesus	Операционный стол (GETINGE)	—	MAJ-2252	MAJ-1882	SW1: 1, SW2: 1
IPCP505/IPL250	Управляющий процессор (Extron)	—	—	—	—
—	Периферийная система управления	—	—	Edgeport/1 (Digi®)	—

Таблица 3.1

ВНИМАНИЕ

К системе можно подключать только периферийное оборудование, которое перечислено в таблице 3.1. Система ENDOALPHA не управляет другим оборудованием.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Не подсоединяйте и не отсоединяйте кабель при включенном БЛОКЕ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4), МОДУЛЕ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191) и/или дополнительном оборудовании. 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-2249), ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-2250), УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС (MAJ-2251) и/или ИНФРАКРАСНЫЙ ИНТЕРФЕЙС К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2252). Эти поворотные переключатели должны быть соотнесены с номером настройки оборудования. В противном случае может произойти ошибка передачи данных.
- Возможны ограничения в работе определенного периферийного оборудования. Перед использованием оборудования проверьте возможные ограничения по табл. 3.2.

3.3 Подключение дополнительного оборудования

Модель	Ограничения
CV-1500	Если CV-1500 подключен к видеоинформационному центру 1, в системе невозможно назначить дистанционный переключатель.
ESG-400	Работа данной системы гарантирована для ESG-400, версия 3.XX и 4.XX (X может иметь любое значение). Не подключайте к системе устройство ESG-400 других версий.
VIO300D	Работа данной системы гарантирована для VIO300D, версия 2.3.X и 2.7.X (X может иметь любое значение). Не подключайте к системе аппарат VIO300D других версий.
Force Triad	Работа данной системы гарантирована для Force Triad, версия 3.6. Не подключайте к системе устройство Force Triad других версий.
IMH-200	Если на IMH-200 отображается статичное изображение, окно вспомогательного оборудования IMH-200 на системе переходит в состояние PAUSE и возможно использование только кнопки STOP. Управление другими кнопками невозможно. Кнопка CLOSE на экране статичного изображения на приборе IMH-200 отображается в системе как кнопка STOP.
OEV-321UH	Предварительно заданные названия в окне вспомогательного оборудования в данной системе представляют собой названия, заданные в OEV321UH.
GRAFIK Eye 3000	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.
GRAFIK Eye QS	Для GRAFIK Eye QS с блоком управления EcoSystem QSGR-+E/QSGRJ-+E устройства EcoSystem необходимо подсоединять к зоне 4 – зоне * (* показывает индекс зоны).
IPCP505/IPL250	Не используйте управляющий процессор IP Link в комбинации с медицинским устройством. Используйте данное оборудование в комбинации с устройствами, не предназначенными для медицинских целей. Если вы планируете использовать управляющий процессор IP Link, обратитесь в компанию Olympus.
VANTO/ASSO/CENTURY	В процессе связи возможна потеря пакета данных. Вследствие потери пакета данных кнопки управления операционным столом могут на короткое время перестать работать, но UCES-4 после потери пакета данных автоматически заново установит связь и управление будет восстановлено.
marLED V/E	Из соображений безопасности все кнопки управления могут не работать при быстром нажатии кнопок «Вкл/Выкл все светильники» или «Вкл/Выкл освещение».
marLED X	Из соображений безопасности все кнопки управления могут не работать при быстром нажатии кнопок «Вкл/Выкл все светильники» или «Вкл/Выкл освещение». При нажатии кнопки «Вкл. баланс белого» на UCES-4 режим баланса белого переключается на пользовательский режим. Однако переключить режим баланса белого на режим синхронизации или режим auto с помощью UCES-4 невозможно. Осуществляет прямое управление сенсорной панелью marLED X.
HyLED X	- HyLED7, HyLED8600 и HyLED9 поддерживают функцию освещения Max, однако HyLED X не поддерживает эту функцию. При этом кнопка освещения Max всегда отображается на сенсорной панели UCES-4, даже если подключен прибор HyLED X. - Не включайте основное питание HyLED X после загрузки UCES-4. Сперва необходимо включить основное питание HyLED X. В противном случае UCES-4 может не подключиться к HyLED X должным образом. В этом случае перезагрузите UCES-4.

Гл. 3

3.3 Подключение дополнительного оборудования

Модель	Ограничения
SRG-300 SE/ SRG-300 SEW	EVI-HD1, BRC-Z330, BRC-Z700, SRG-X400 и SRG-X120 поддерживают функцию включения/отключения камеры, однако SRG-300 SE и SRG-300 SEW не поддерживают эту функцию. В окне камеры помещения на сенсорной панели отображается кнопка включения/отключения камеры, а кнопка включения камеры всегда выбрана.
TruVidia Wireless	TruVidia Wireless не совместимо с устройством захвата изображения. Даже если TruVidia Wireless используется в комбинации с устройством захвата изображения, предварительный просмотр видео не отображается.
Aurinio K HD	Последняя версия Aurinio K HD не совместима с устройством захвата изображения. Даже если последняя версия Aurinio K HD используется в комбинации с устройством захвата изображения, предварительный просмотр видео не отображается.
MAQUET Volista	Функции, доступные для MAQUET Volista, такие как AIM, УСИЛЕНИЕ, цветовая температура и т.д., различаются в зависимости от модели. Однако на экране управления сенсорной панели MAQUET Volista всегда отображаются кнопки всех функций. Даже при нажатии кнопки недоступной функции эта функция не будет выполнена.
Sim CAM	Видеоформат беспроводной Sim CAM 4K: 4K HDMI. Она не может быть совместима с устройством захвата изображения. Даже если беспроводная камера Sim CAM 4K используется в комбинации с устройством захвата изображения, отображение предпросмотра видео невозможно.
MAQUET Magnus/MAQUET Otesus	Используйте в комбинации с MAQUET Magnus/MAQUET Otesus устройство MAJ-2252, серийный номер которого содержит цифру «2» или выше на месте 5-й цифры.

Таблица 3.2

Гл. 3

ПРИМЕЧАНИЕ

- За сведениями о расположении и настройке периферийной системы управления, операционного стола, операционного светильника, хирургической камеры, освещения помещения, камеры помещения, аудио-контроллера, ИНФРАКРАСНОГО (IR) ИНТЕРФЕЙСА К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2252), КНОПКИ ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА (MAJ-1882), управляющего процессора IP Link, устройства захвата изображения, IP-преобразователя и KUMO1616-12G, KUMO3232-12G обратитесь в компанию Olympus.
- Наименование камеры помещения Sony отображается на экране сенсорной панели как VISCA CAMERA.
- Автоматическое удаление дыма доступно при использовании АППАРАТА ДЛЯ ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ ИНСУФЛЯЦИИ (UHI-4) в комбинации с электрохирургическим генератором (ESG-400/ForceTriad/VIO300D), ультразвуковым генератором (USG-400) или БИПОЛЯРНЫМ УЛЬТРАЗВУКОВЫМ ГЕНЕРАТОРОМ (USG-410).
- В режиме администратора производитель отображается как «MAQUET», а изделие как «VOLISTA».

Гл. 3

○ Рекомендуемое изделие

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

Наименование изделия	Модель
19-дюймовая сенсорная панель	1919LM (AccuTouch) (ELO®)
19-дюймовая сенсорная панель	ET1919L-2UWA-0-GY-G (ELO)
19,5-дюймовая сенсорная панель	ET2002L-2UWA-1-G (ELO)
21,5-дюймовая сенсорная панель	AMM215WTP (ADVAN)
Коммутатор Ethernet	LGB408A (BLACKBOX®)
Расширитель VGA	EXT-VGA-141SRN (Gefen®)
Расширитель RS-232C	EXT-RS232 (Gefen)
Расширитель USB	EXT-USB2.0-LR (Gefen)
Интерфейсный преобразователь RS232 – RS-422	IC1474A-F-ET (BLACKBOX)
Периферийная система управления	См. «ПРИМЕЧАНИЕ»
Кабель LAN	EVNSL501MS-***M (BLACKBOX) (***: длина, макс. 50 м)
Кабель VGA	EVNPS05-***M-MM (BLACKBOX) (***: длина)
Кабель USB	USB05-0010 (BLACKBOX)

3.3 Подключение дополнительного оборудования

Наименование изделия	Модель
Прямой кабель RS-232C для OEV262H, SMX (штекер – штекер)	EBN12HXS-***M-MM (BLACKBOX) (***: длина, макс. 30 м) (со стороны монитора, используйте винты с метрической резьбой (M2.6). Со стороны MAJ-2251 используйте винты с дюймовой резьбой (UNC4-40).)
Прямой кабель RS-232C для SMX (штекер – штекер)	EBN12HXS-***M-MM (BLACKBOX) (***: длина, макс. 30 м) (Используйте винты с дюймовой резьбой (UNC4-40).)
Перекрестный кабель RS232C для LMD-2451MT, LMD-3251MT, LMD-3251ST (штекер – штекер)	EBN12HXX-***M-MM (BLACKBOX) (***: длина, макс. 30 м) (Используйте винты с дюймовой резьбой (UNC4-40).)
Перекрестный кабель RS232C для LMD-X310S, LMD-X550S, LMD-X310ST, LMD-X550ST (штекер – штекер)	EBN12HXX-***M-MM (BLACKBOX) (***: длина, макс. 30 м) (со стороны монитора используйте винты с метрической резьбой (M2.6). Со стороны MAJ-2251 используйте винты с дюймовой резьбой (UNC4-40).)
Перекрестный кабель RS232C для IMH-10, IMH-20, IMH-200, HVO-4000ST (штекер – гнездо)	EBN12HXX-***M-MF (BLACKBOX) (***: длина, макс. 30 м) (Используйте винты с дюймовой резьбой (UNC4-40).)
Радиочастотный беспроводной микрофон	evolution 100, серия G3 (SENNHEISER)
Радиочастотный беспроводной микрофон	серия ATW-3000 (AUDIO-TECHNICA)
Устройство захвата изображения	SDI2USB 3.0 (Epiphan®)
Устройство захвата изображения	U-TAP (AJA®)
Перекрестный преобразователь HDMI/SDI 4K без вентилятора	12G-CROSS (Decimator Design®)

Таблица 3.3

ПРИМЕЧАНИЕ

- Установите двухпозиционный переключатель по длине кабеля в случае использования Gefen EXT-VGA-141LR. См. руководство по эксплуатации EXT-VGA-141LR.
- Если используется кабель VGA фирмы BLACKBOX, после включения питания сенсорной панели включите БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4). В противном случае возможно нарушение работы UCES-4.
- Периферийная система управления представляет собой систему централизованного управления потоковой передачи видеоизображения, телефонами и проч. Ее подключение к БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) дает возможность управлять потоковой передачей видеоизображения и телефонами при помощи сенсорной панели. За дополнительными сведениями обращайтесь в компанию Olympus.

ПРИМЕЧАНИЕ

- 12G-CROSS — это преобразователь источника 12G-SDI в источник 3G-SDI source. Он подключается между устройствами KUMO1616-12G/KUMO3232-12G и SDI2USB. При использовании 12G-CROSS для отображения предпросмотра после переключения видео требуется несколько секунд.
- При использовании U-TAP подключите 12G-Cross между устройством ввода видеосигнала и U-TAP. При использовании 12G-CROSS для отображения предпросмотра после переключения видео требуется несколько секунд.

○ Подключение УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS к БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4)

ПРИМЕЧАНИЕ

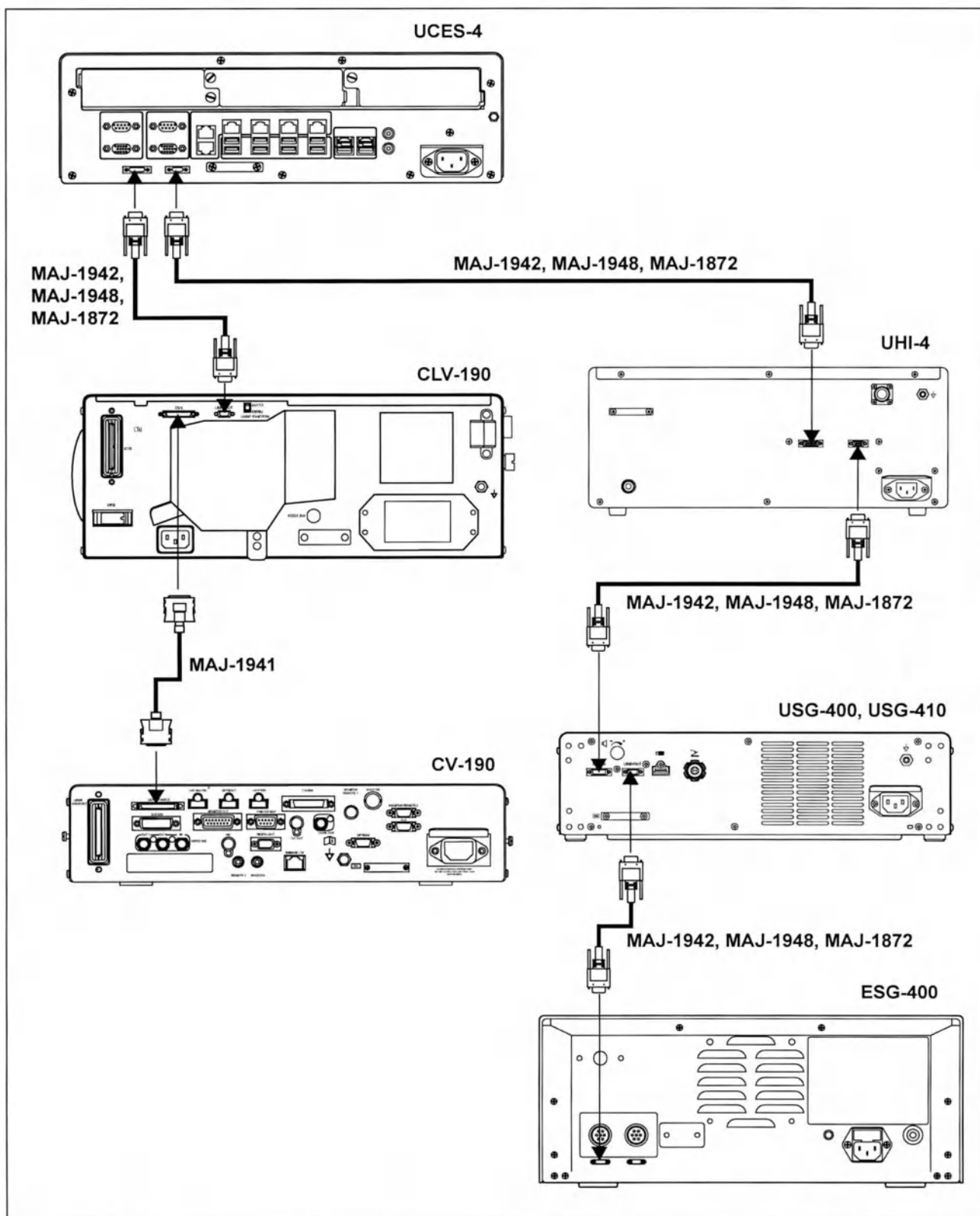
- Чтобы предотвратить неисправности в работе, не подключайте несколько единиц одинакового периферийного оборудования к одному БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4). Если требуется подключить две единицы одинакового периферийного оборудования, вторая единица оборудования должна быть подключена через ИНТЕРФЕЙС ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268).
- 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 будет больше, возможно нарушение работы оборудования.
- В данном документе устройства CV-190, CV-1500, CLV-190, OTV-S190, CLV-S190, OTV-S200, CLV-S200-IR, OTV-S300, OTV-S400, CLV-S400, 3DV-190, OTV-S700, CLL-S700, UHI-4, ESG-400, USG-400 и USG-410 называются устройствами Olympus Link.
- УСТРОЙСТВО СВЯЗИ OLYMPUS можно подключить напрямую к БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4), так как этот прибор имеет разъемы LINK-IN и LINK-OUT. В случае прямого подключения ИНТЕРФЕЙС ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268) не требуется.
- UCES-4 можно подсоединить к дополнительному оборудованию посредством разъема LINK-IN/LINK-OUT с использованием цепной связи.
- Во избежание возникновения неисправностей не подключайте устройства СВЯЗИ Olympus путем замкнутого соединения без разъема.

Гл. 3

■ **Конфигурация подключений с использованием CV-190**

- 1** Подсоедините MAJ-1942, MAJ-1948 или MAJ-1872 к CLV-190.
- 2** Подключите другой конец кабеля к разъему LINK-IN на корпусе UCES-4 и затяните фиксирующие винты.
- 3** Подсоедините MAJ-1942, MAJ-1948 или MAJ-1872 к дополнительному оборудованию.
- 4** Подключите другой конец кабеля к разъему LINK-OUT на корпусе UCES-4 и затяните фиксирующие винты.

Гл. 3



Гл. 3

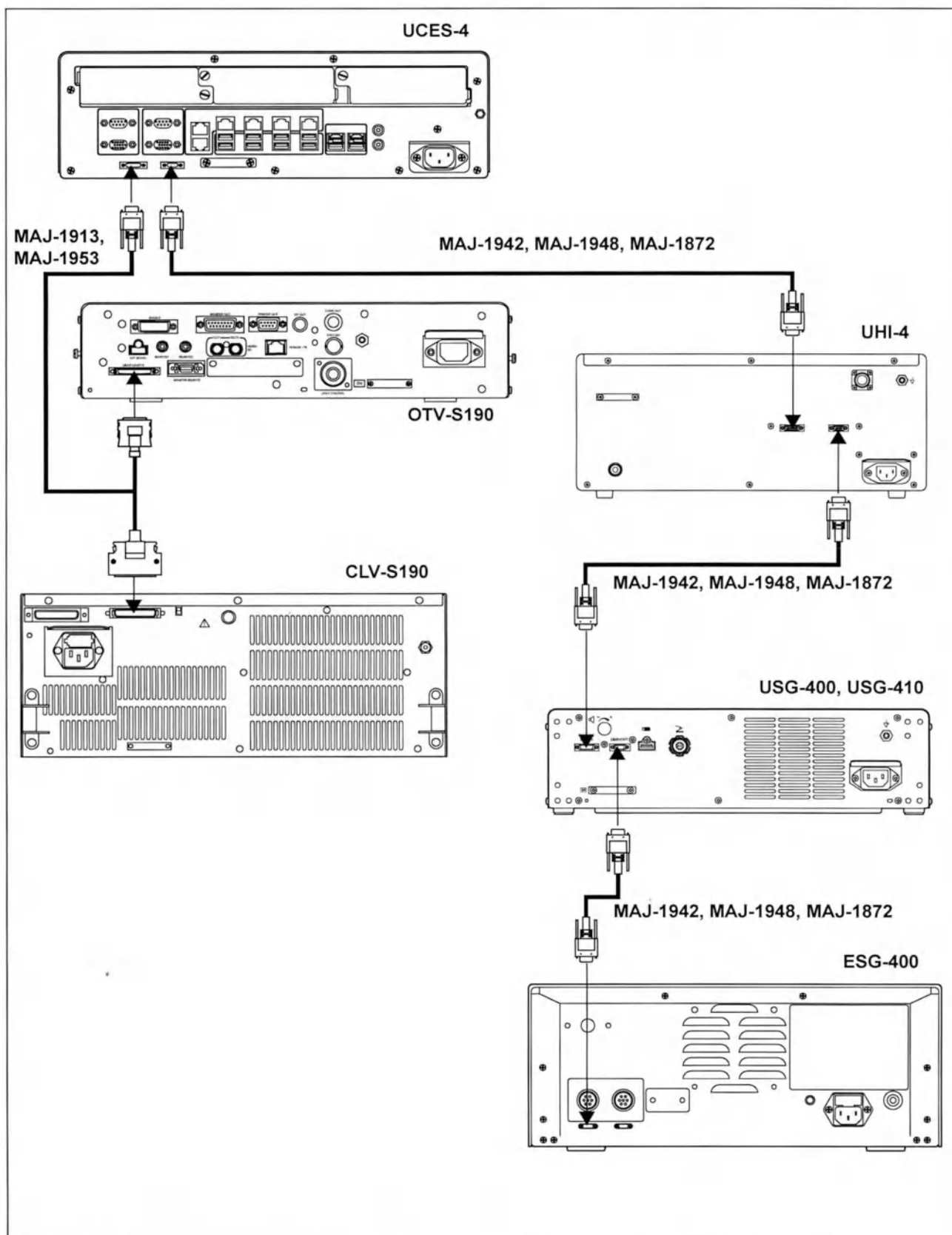
Рисунок 3.1

■ **Конфигурация подключений с использованием OTV-S190**

- 1** Подсоедините MAJ-1913 или MAJ-1953 к OTV-S190 + CVL-S190.
- 2** Подключите другой конец кабеля к разъему LINK-IN на корпусе UCES-4 и затяните фиксирующие винты.
- 3** Подсоедините MAJ-1942, MAJ-1948 или MAJ-1872 к дополнительному оборудованию.
- 4** Подключите другой конец кабеля к разъему LINK-OUT на корпусе UCES-4 и затяните фиксирующие винты.

Гл. 3





Гл. 3

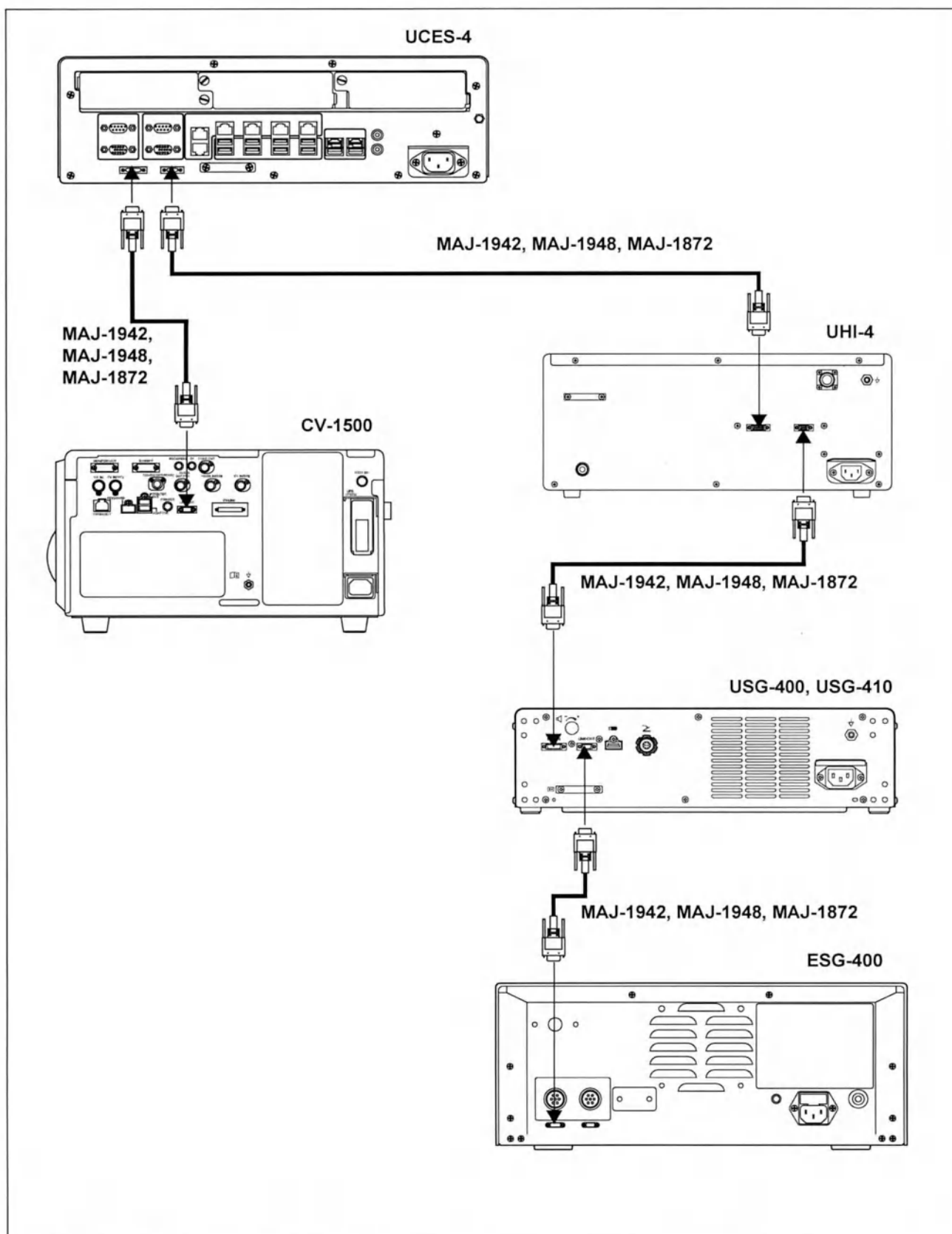
Рисунок 3.2

■ **Конфигурация подключений с использованием CV-1500**

- 1** Подключите MAJ-1942, MAJ-1948 или MAJ-1872 к CV-1500.
- 2** Подключите другой конец кабеля к разъему LINK-IN на корпусе UCES-4 и затяните фиксирующие винты.
- 3** Подсоедините MAJ-1942, MAJ-1948 или MAJ-1872 к дополнительному оборудованию.
- 4** Подключите другой конец кабеля к разъему LINK-OUT на корпусе UCES-4 и затяните фиксирующие винты.

Гл. 3





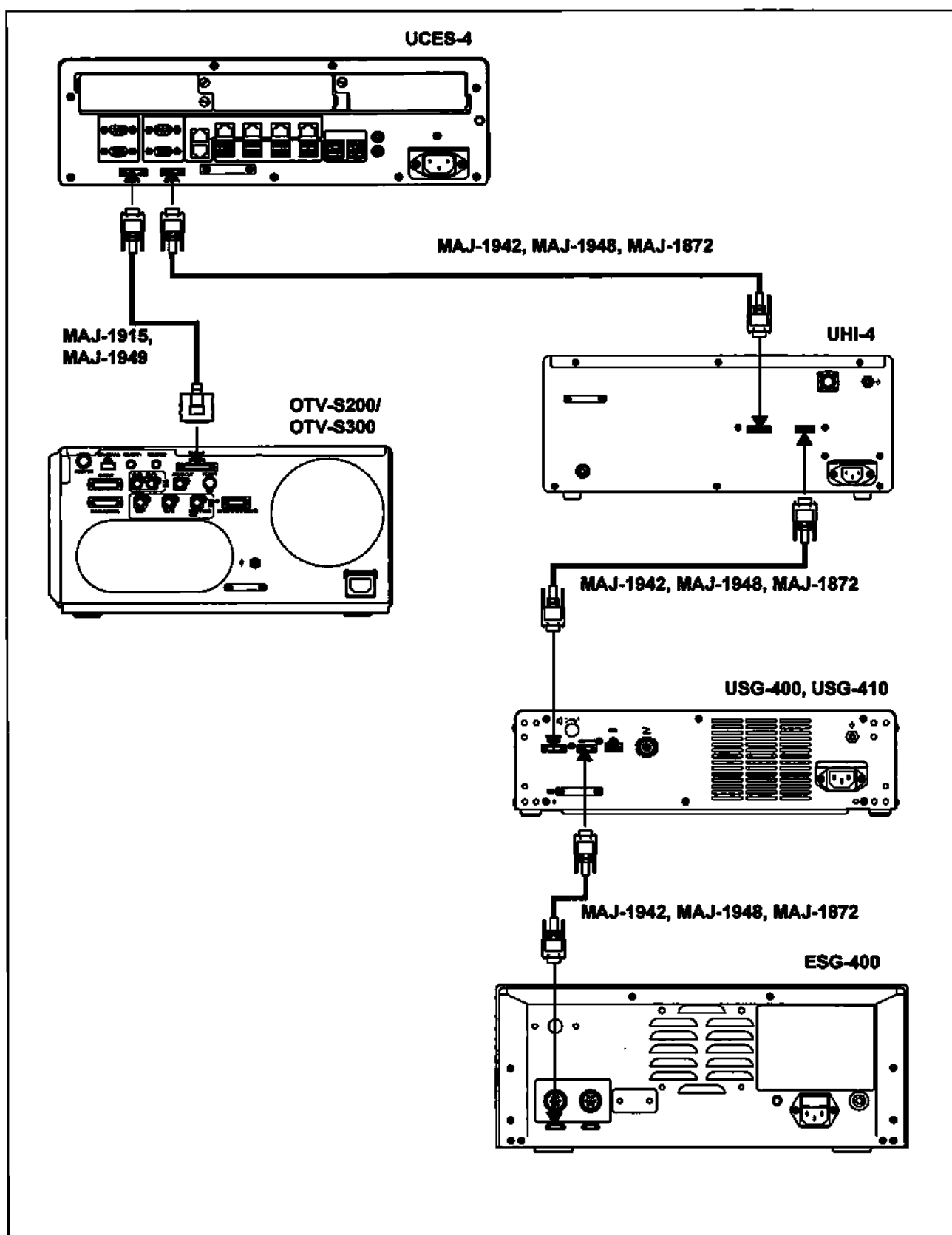
Гл. 3

Рисунок 3.3

■ **Конфигурация подключений с использованием OTV-S200 или OTV-S300**

- 1** Подсоедините MAJ-1915 или MAJ-1949 к OTV-S200 или OTV-S300.
- 2** Подключите другой конец кабеля к разъему LINK-IN на корпусе UCES-4 и затяните фиксирующие винты.
- 3** Подсоедините MAJ-1942, MAJ-1948 или MAJ-1872 к дополнительному оборудованию.
- 4** Подключите другой конец кабеля к разъему LINK-OUT на корпусе UCES-4 и затяните фиксирующие винты.

Гл. 3



Гл. 3

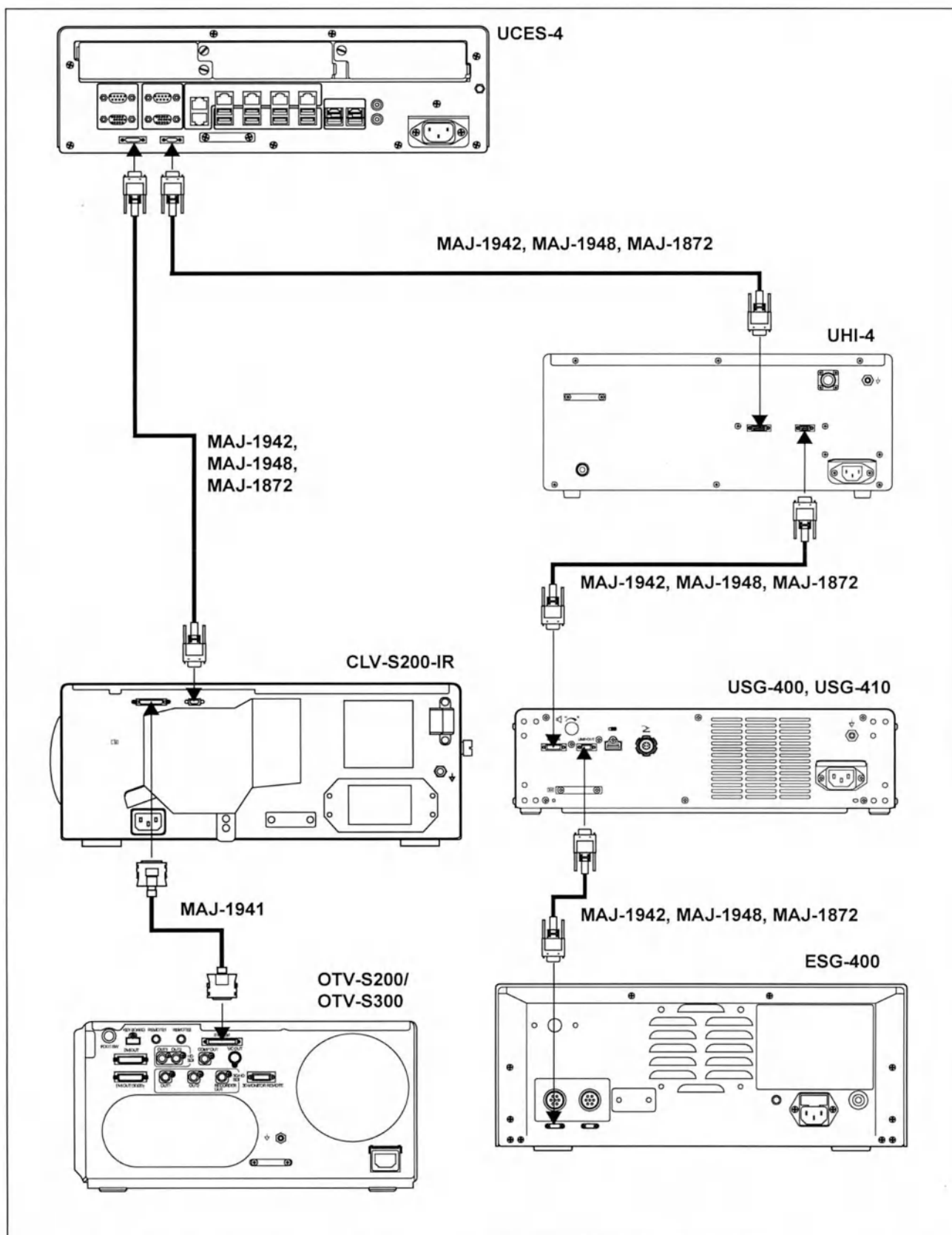
Рисунок 3.4

■ **Конфигурация подключений с использованием OTV-S200 или OTV-S300 и CLV-S200-IR**

- 1** Подсоедините MAJ-1942, MAJ-1948 или MAJ-1872 к CLV-S200-IR.
- 2** Подключите другой конец кабеля к разъему LINK-IN на корпусе UCES-4 и затяните фиксирующие винты.
- 3** Подсоедините MAJ-1941 к OTV-S300 или OTV-S300 и CLV-S200-IR.
- 4** Подсоедините MAJ-1942, MAJ-1948 или MAJ-1872 к дополнительному оборудованию.
- 5** Подключите другой конец кабеля к разъему LINK-OUT на корпусе UCES-4 и затяните фиксирующие винты.

Гл. 3





Гл. 3

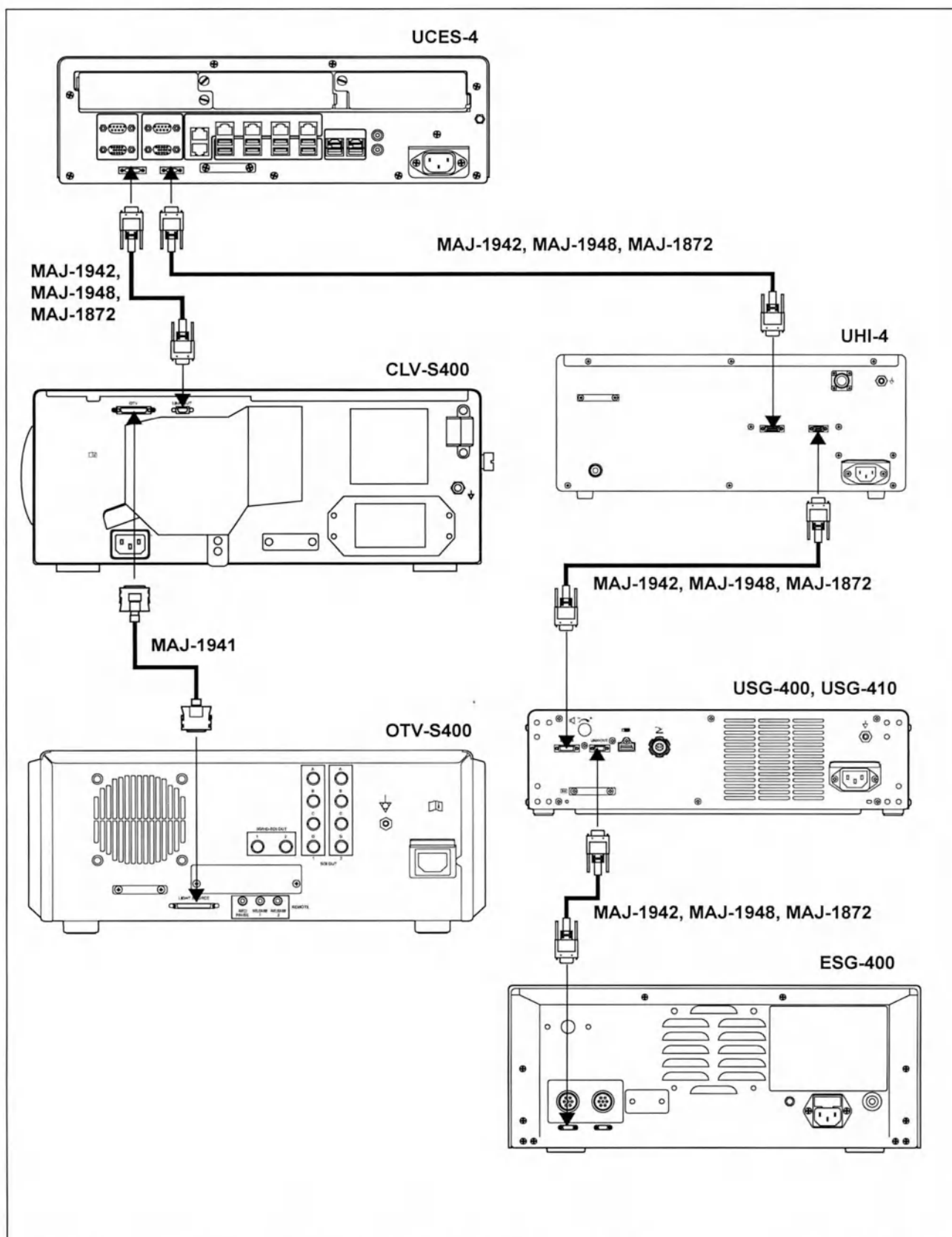
Рисунок 3.5

■ **Конфигурация подключений с использованием OTV-S400**

- 1** Подсоедините MAJ-1942, MAJ-1948 или MAJ-1872 к CLV-S400.
- 2** Подключите другой конец кабеля к разъему LINK-IN на корпусе UCES-4 и затяните фиксирующие винты.
- 3** Подсоедините MAJ-1942, MAJ-1948 или MAJ-1872 к дополнительному оборудованию.
- 4** Подключите другой конец кабеля к разъему LINK-OUT на корпусе UCES-4 и затяните фиксирующие винты.

Гл. 3





Гл. 3

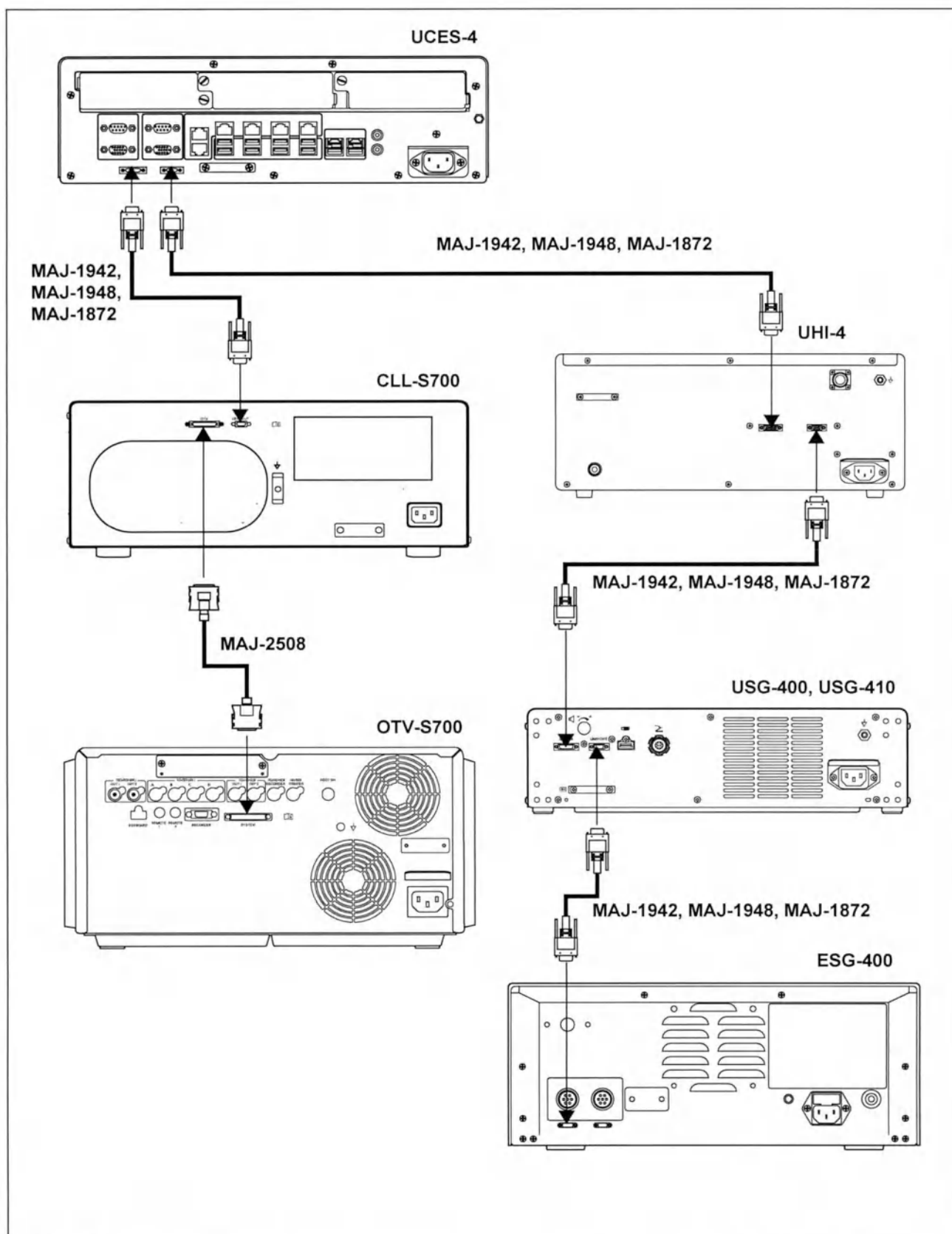
Рисунок 3.6

■ **Конфигурация подключений с использованием OTV-S700**

- 1** Подсоедините MAJ-1942, MAJ-1948 или MAJ-1872 к CLL-S700.
- 2** Подключите другой конец кабеля к разъему LINK-IN на корпусе UCES-4 и затяните фиксирующие винты.
- 3** Подсоедините MAJ-1942, MAJ-1948 или MAJ-1872 к дополнительному оборудованию.
- 4** Подключите другой конец кабеля к разъему LINK-OUT на корпусе UCES-4 и затяните фиксирующие винты.

Гл. 3





Гл. 3

Рисунок 3.7

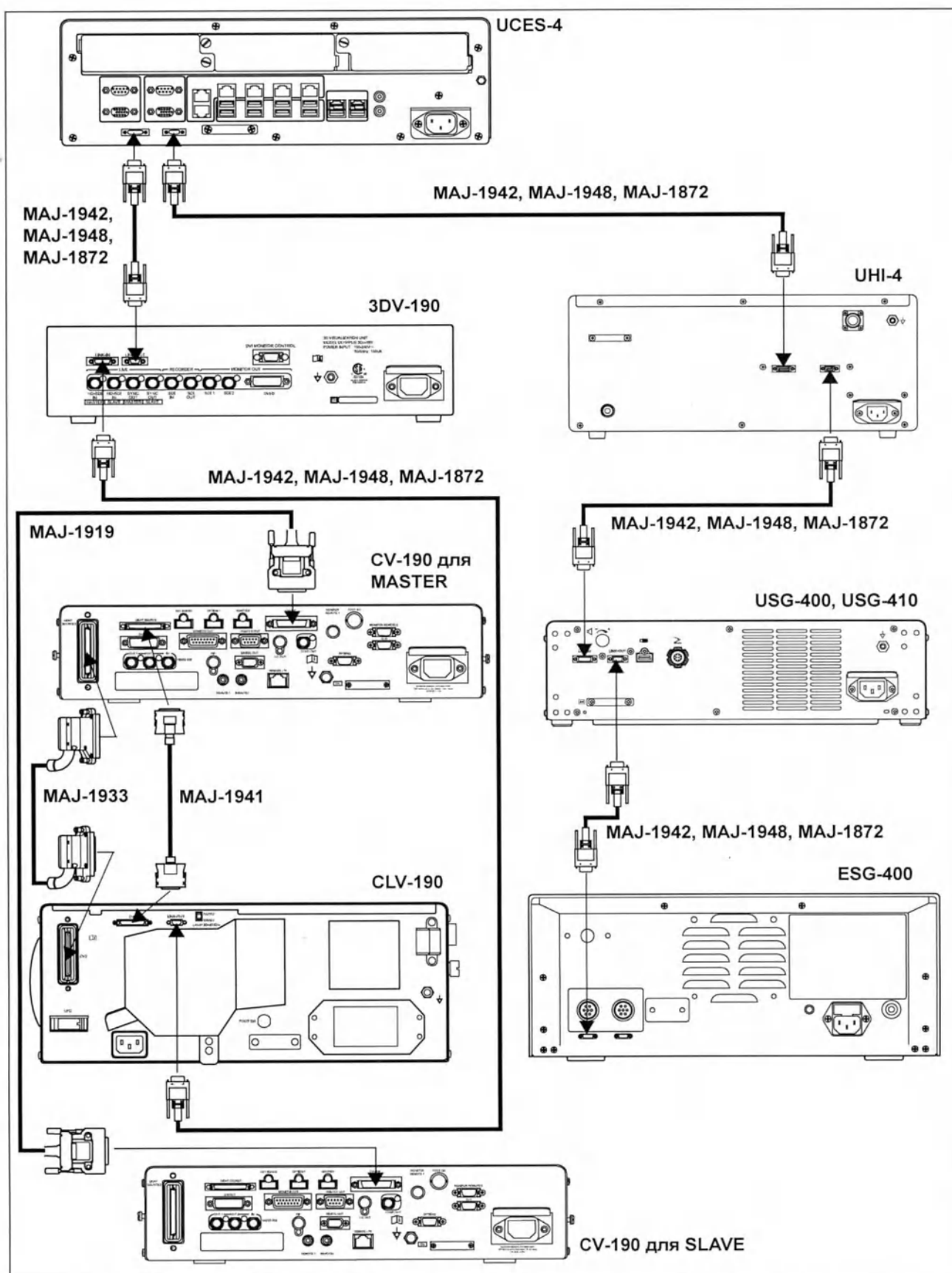
■ Конфигурация подключений с использованием 3DV-190

- 1** Подсоедините MAJ-1942, MAJ-1948 или MAJ-1872 к 3DV-190.
- 2** Подключите другой конец кабеля к разъему LINK-IN на корпусе UCES-4 и затяните фиксирующие винты.
- 3** Подсоедините MAJ-1942, MAJ-1948 или MAJ-1872 к дополнительному оборудованию.
- 4** Подключите другой конец кабеля к разъему LINK-OUT на корпусе UCES-4 и затяните фиксирующие винты.

ПРИМЕЧАНИЕ

Видеоинформационным центром CV-190 для устройства SLAVE нельзя управлять с сенсорной панели и т. п.

Гл. 3



Гл. 3

Рисунок 3.8

■ Подключение УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS посредством ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268)

ПРИМЕЧАНИЕ

- Чтобы предотвратить неисправности в работе, не подсоединяйте несколько одинаковых единиц дополнительного оборудования к одному ИНТЕРФЕЙСУ ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268). Если требуется подключить две единицы одинакового периферийного оборудования, одна из них должна быть подключена напрямую через БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4), либо необходимо использовать два ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268).
- Для подключения УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS к МОДУЛЮ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2191), должен быть использован ИНТЕРФЕЙС ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268).

Гл. 3

- 1** Подсоедините кабель USB к разъему SYSTEM ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268).
- 2** Подключите другой конец кабеля к разъему SYSTEM 1 МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2191).
- 3** Метод подключения УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS и ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268) через разъемы LINK-IN/LINK-OUT аналогичен подключению БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4). См. «О Подключение УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS к БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4)» на стр. 65.

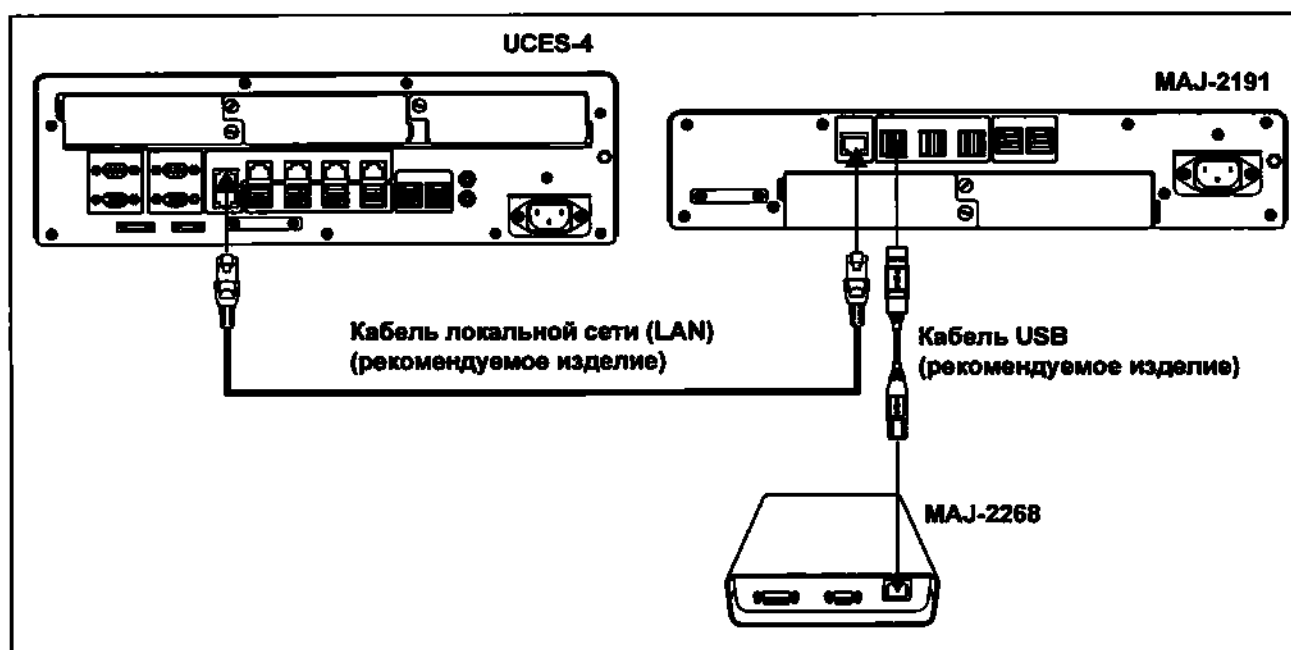


Рисунок 3.9

Гл. 3

○ Подключение VIO300D посредством ИНТЕРФЕЙСА К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-2249)

- 1 Подключите кабель ECB к разъему ECB1 на корпусе интерфейса MAJ-2249.
- 2 Подключите другой конец кабеля к аппарату для электрохирургии VIO300D.
- 3 Подсоедините кабель USB к разъему SYSTEM ИНТЕРФЕЙСА К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-2249).
- 4 Подсоедините другой конец кабеля к разъему SYSTEM 1 БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4)/МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191).

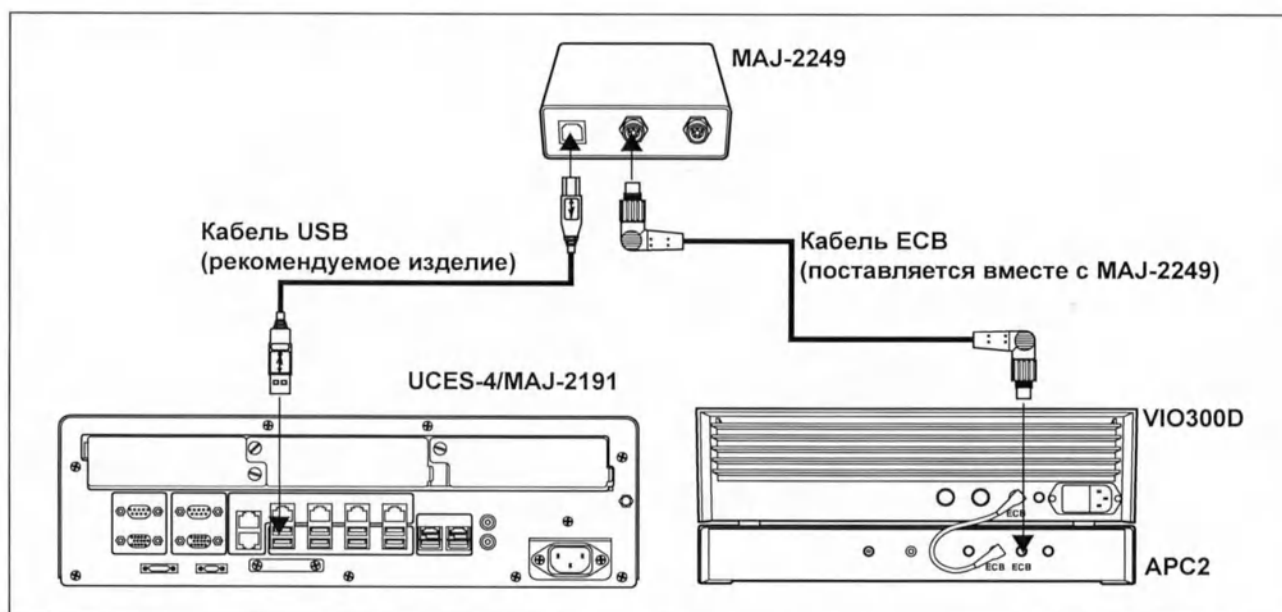


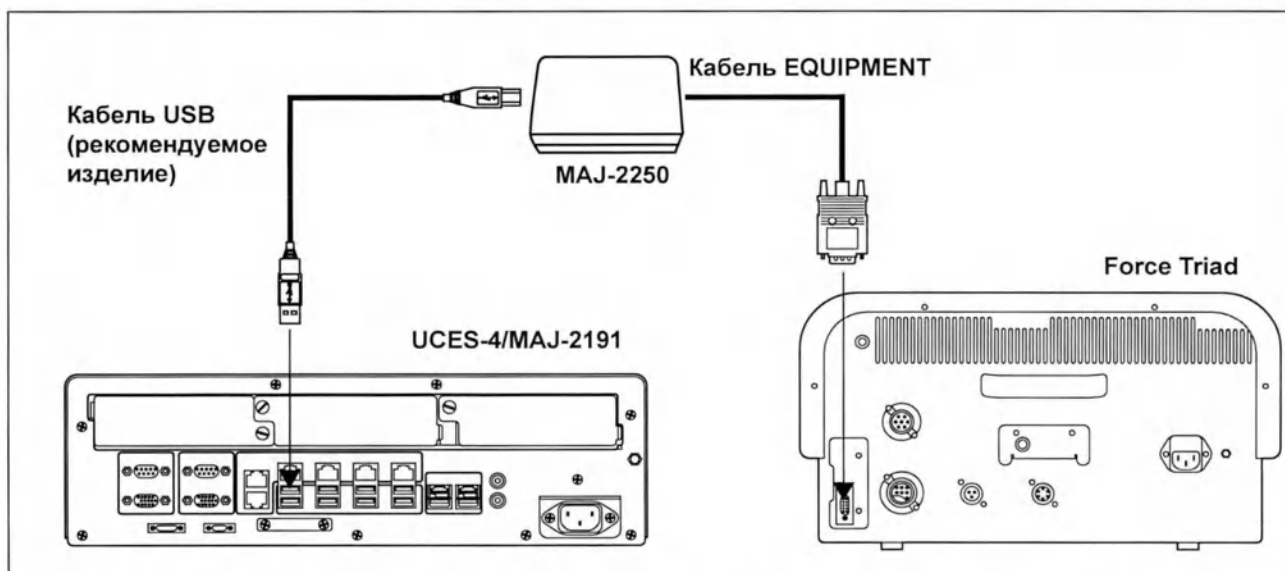
Рисунок 3.10

ПРИМЕЧАНИЕ

- Перед переключением VIO300D в сервисный режим отсоедините кабель ECB между ИНТЕРФЕЙСОМ К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-2249) и VIO300D. В противном случае возможно нарушение синхронизации некоторых настроек в режиме обслуживания.
- Работа данной системы гарантирована для VIO300D, версия 2.3.X и 2.7.X (X может иметь любое значение). Не подключайте к системе аппарат VIO300D других версий.
- За дополнительной информацией о подключении VIO300D обратитесь в компанию Olympus.

○ Подключение Force Triad посредством ИНТЕРФЕЙСА К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-2250)

- 1 Подсоедините кабель USB к разъему SYSTEM ИНТЕРФЕЙСА К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-2250).
- 2 Подсоедините другой конец кабеля к разъему SYSTEM 1 БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4)/МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191).
- 3 Подсоедините кабель для EQUIPMENT интерфейса MAJ-2250 к разъему аппарата Force Triad и затяните фиксирующие винты.



Гл. 3

Рисунок 3.11

ПРИМЕЧАНИЕ

- Работа данной системы гарантирована для Force Triad, версия 3.6. Не подключайте к системе устройство Force Triad других версий.
- Для подключения Force Triad используются шестигранные гайки. За дополнительной информацией о подключении Force Triad обратитесь в компанию Olympus.

○ Подключение UCR с использованием УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-2251)

- 1** Подключите КАБЕЛЬ ДЛЯ UCES-3 (MAJ-1877) к разъему EQUIPMENT 2 на MAJ-2251.
- 2** Подключите другой конец кабеля к разъему SYSTEM на корпусе блока UCR и затяните фиксирующие винты.
- 3** Подключите кабель USB к разъему SYSTEM УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-2251).
- 4** Подсоедините другой конец кабеля к разъему SYSTEM 1 БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4)/МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191).

Гл. 3

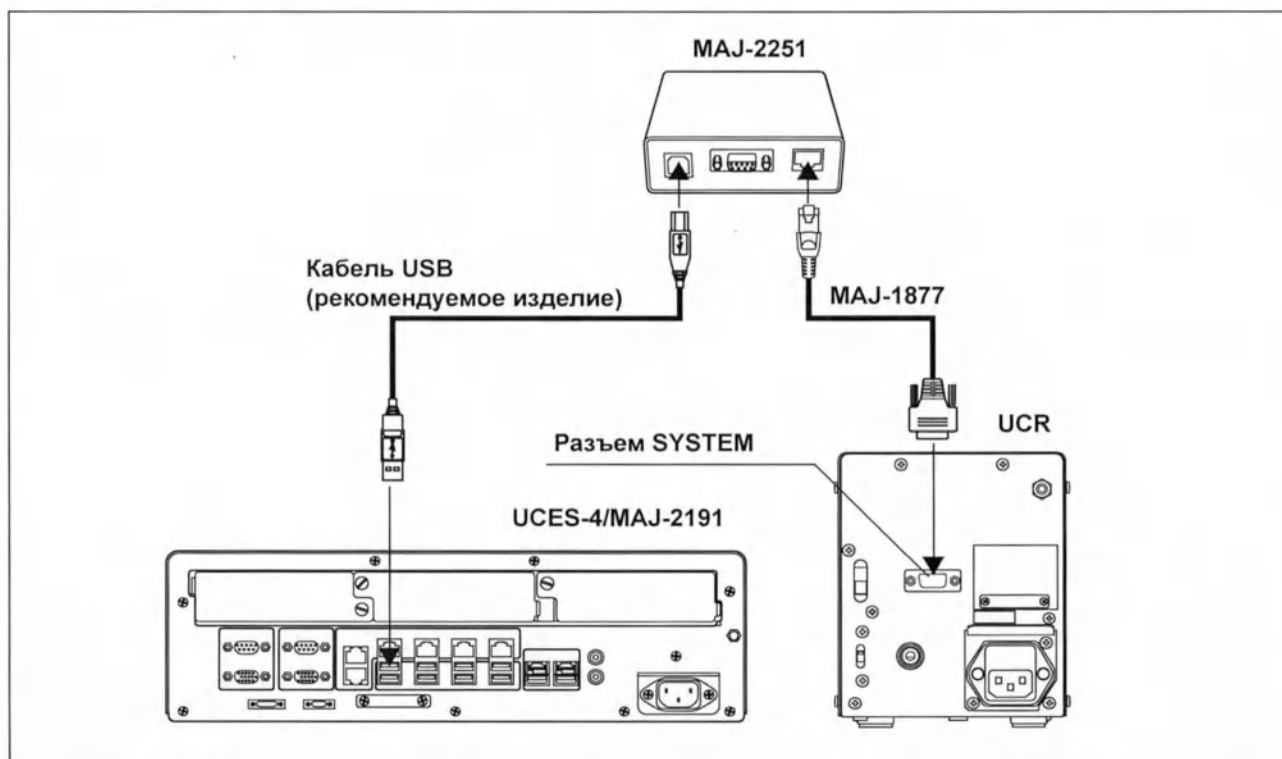


Рисунок 3.12

○ Подсоединение SMX, OEV262H, OEV321UH, LMD-2451MT, LMD-3251MT, LMD-3251ST, LMD-X310S, LMD-X550S, LMD-X310ST, LMD-X550ST, LMD-XH320ST, LMD-XH550ST, IMH-10, IMH-20, IMH-200 и HVO-4000ST с использованием УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-2251)

- 1 Подключите кабель USB к разъему EQUIPMENT УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-2251).
- 2 Подсоедините другой конец кабеля к разъему SYSTEM 1 БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4)/МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191).
- 3 Подключите кабель RS-232C к разъему EQUIPMENT 1 на корпусе интерфейса MAJ-2251 и затяните фиксирующие винты.
- 4 Подключите другой конец кабеля к SMX/OEV262H/OEV321UH/LMD-2451MT/LMD-3251MT/LMD-3251ST/LMD-X310S/LMD-X550S/LMD-X310ST/LMD-X550ST/LMD-XH320ST/LMD-XH550ST/IMH-10/IMH-20/IMH-200/HVO-4000ST и затяните фиксирующие винты.

Гл. 3

3.3 Подключение дополнительного оборудования

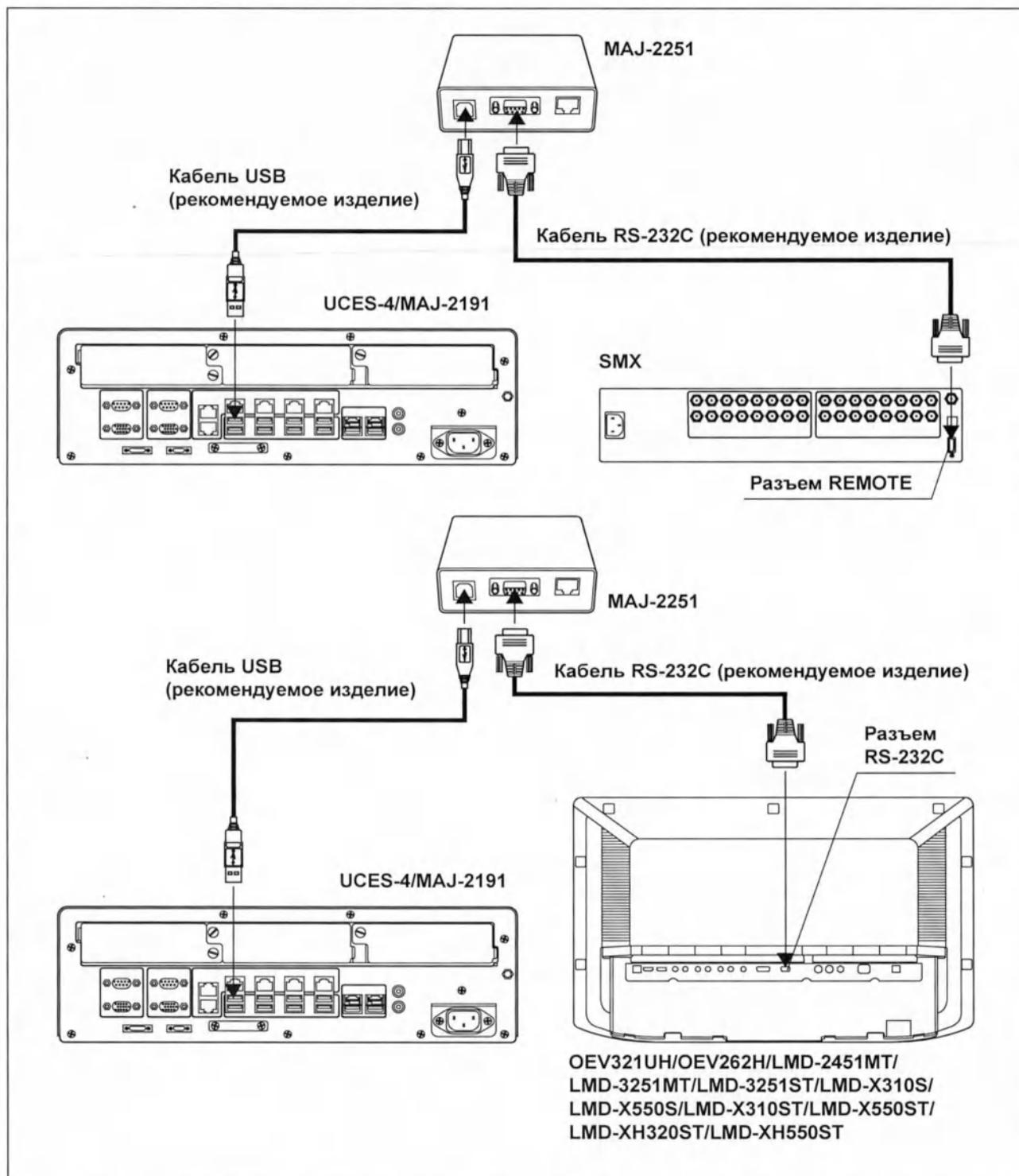
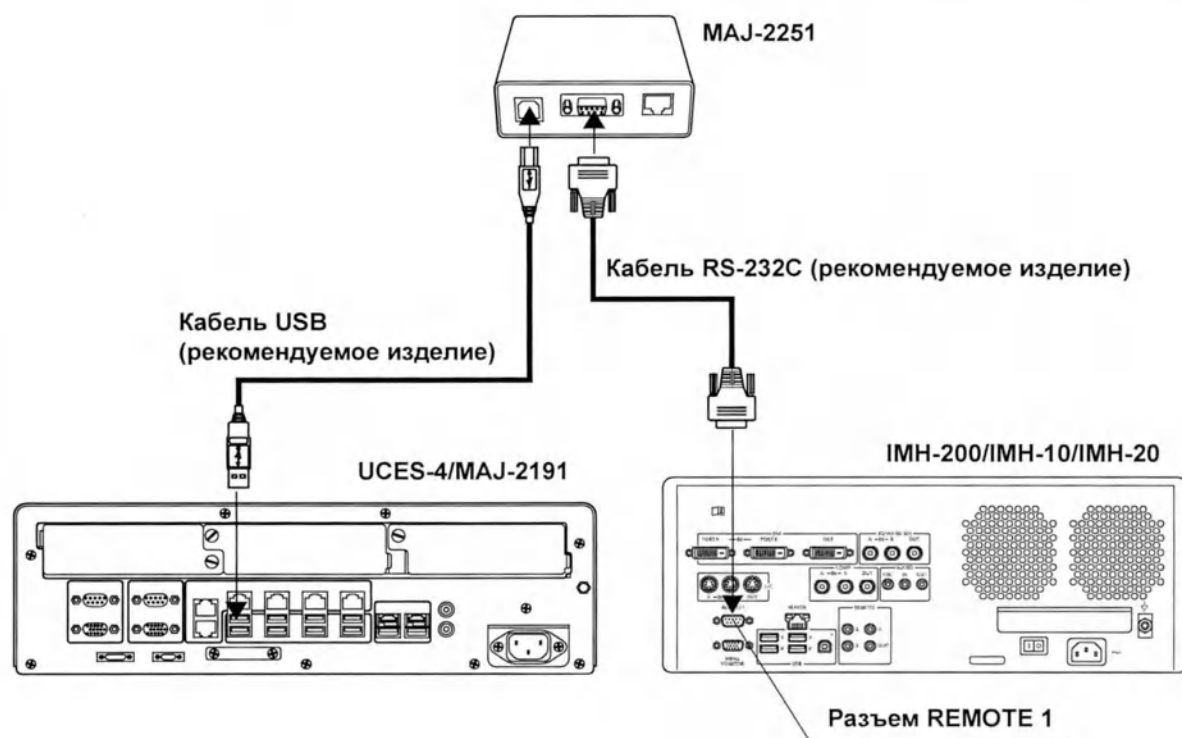


Рисунок 3.13



Гл. 3

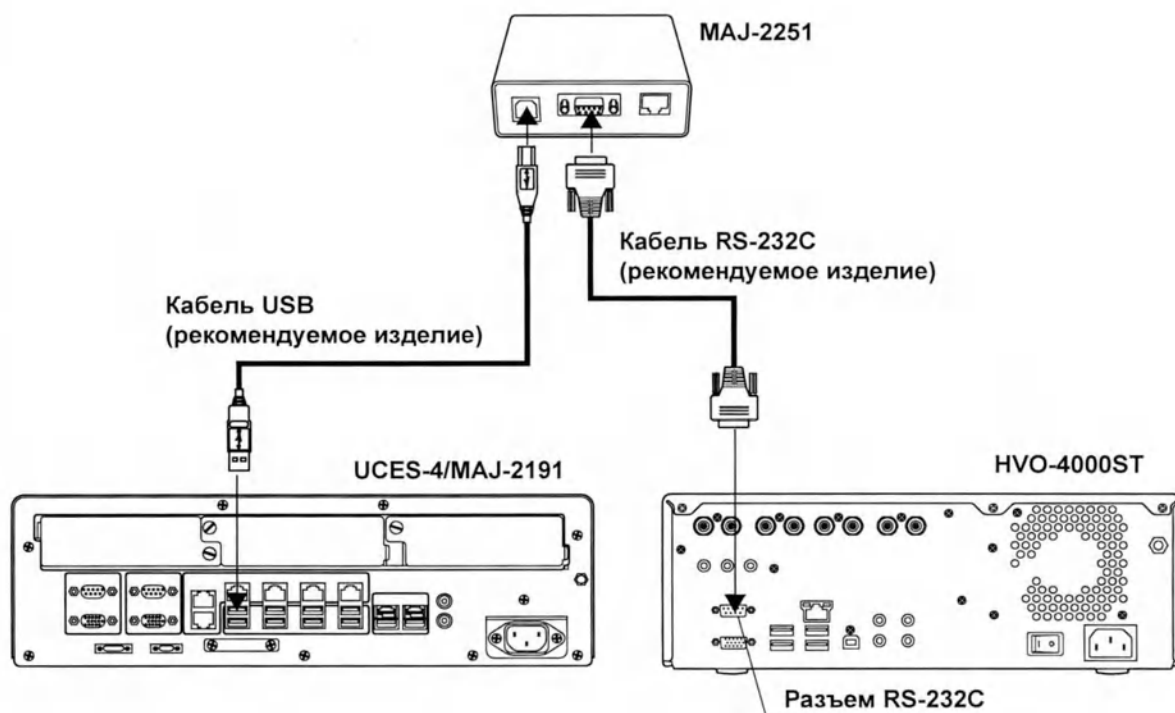


Рисунок 3.14

ПРИМЕЧАНИЕ

Кабели, используемые с SMX, OEV262H, OEV321UH, LMD-2451MT, LMD-3251MT, LMD-3251ST, LMD-X310S, LMD-X550S, LMD-X310ST, LMD-X550ST, LMD-X550ST, IMH-10/20/200 и HVO-4000ST, имеют другую разводку. За дополнительной информацией обращайтесь в компанию Olympus.

3.4 Подключение сенсорной панели

ПРИМЕЧАНИЕ

- Адаптер питания сенсорной панели не должен провисать. Шнур переменного тока может отсоединиться от сенсорной панели.
- Используйте рекомендуемую сенсорную панель согласно табл. 3.3 на стр. 64.
- Для применения сенсорной панели в стерильной зоне обратитесь в компанию Olympus.

Гл. 3

○ Подключение сенсорной панели через разъем кабеля USB

- 1** Подключите кабель VGA (поставляется в комплекте с сенсорной панелью), кабель USB (поставляется в комплекте с сенсорной панелью), и аудиокабель (поставляется в комплекте с сенсорной панелью) к разъемам кабелей и затяните фиксирующие винты.
- 2** Подключите свободный конец кабеля VGA к разъему TOUCH PANEL 1 VGA на корпусе БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) и затяните фиксирующие винты.
- 3** Подключите свободный конец кабеля USB к разъему SYSTEM 1 БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4).
- 4** Подключите свободный конец аудиокабеля к разъему SPEAKER на корпусе БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4).

ПРИМЕЧАНИЕ

Две сенсорные панели можно подключить к БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4). В конфигурации с двумя сенсорными панелями подключите кабель VGA второй сенсорной панели к разъему TOUCH PANEL 2 VGA, а кабель USB – к разъему SYSTEM 1.

○ Подключение сенсорной панели через разъем кабеля RS-232C

- 1** Подключите кабель VGA (поставляется в комплекте с сенсорной панелью), кабель сенсорной панели (поставляется в комплекте с сенсорной панелью), и аудиокабель (поставляется в комплекте с сенсорной панелью) к разъемам кабелей и затяните фиксирующие винты.
- 2** Подключите свободный конец кабеля VGA к разъему TOUCH PANEL 1 VGA на корпусе БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4), а свободный конец кабеля сенсорной панели – к разъему TOUCH PANEL 1 RS-232C, после чего затяните фиксирующие винты.
- 3** Подключите свободный конец аудиокабеля к разъему SPEAKER на корпусе БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4).

Гл. 3

ПРИМЕЧАНИЕ

Две сенсорные панели можно подключить к БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4). 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.

3.5 Подключение МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2191)

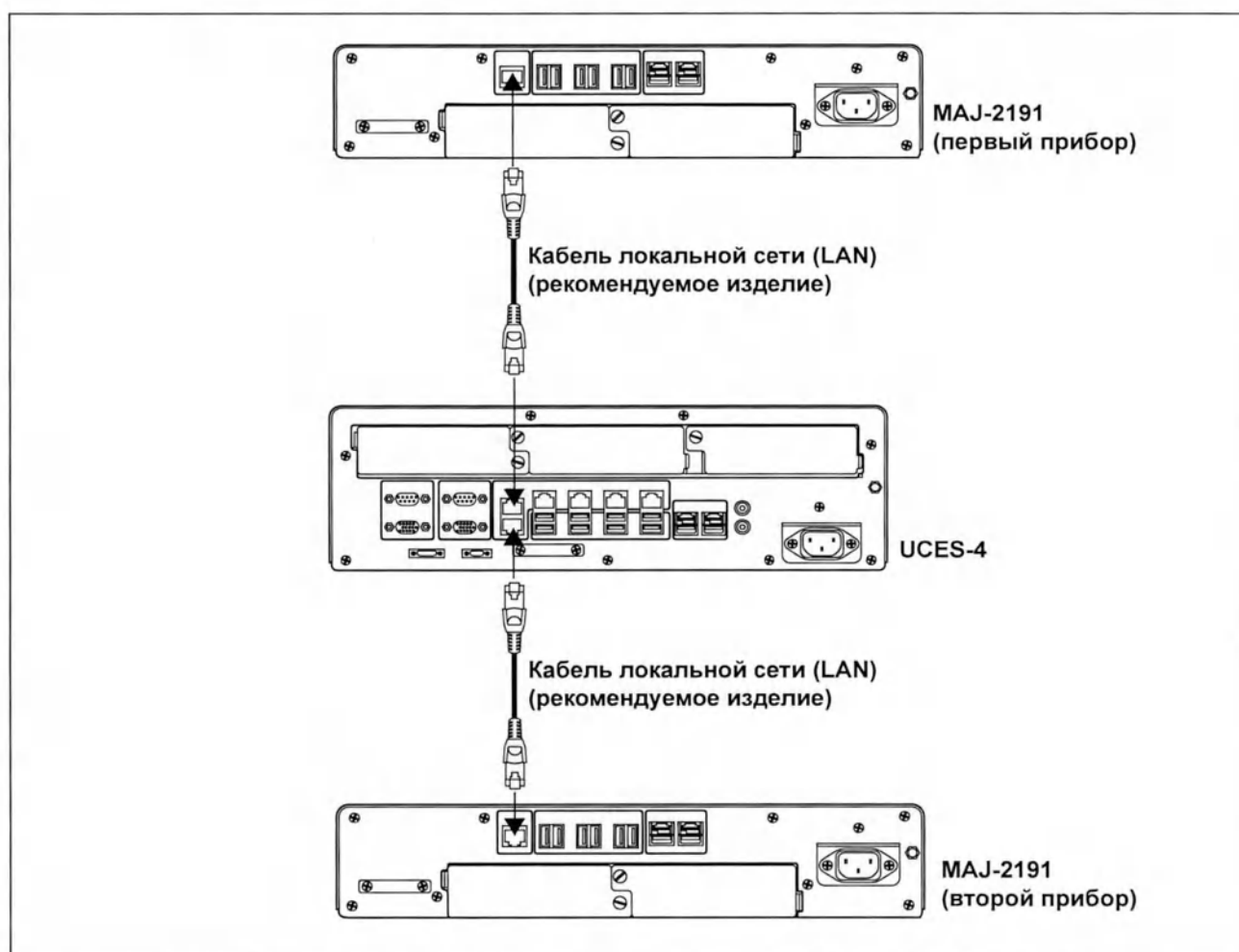
ПРИМЕЧАНИЕ

- Возможно подключение максимум двух МОДУЛЕЙ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2191) к БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4). Не пытайтесь подсоединить больше двух устройств MAJ-2191. В противном случае может произойти нарушение работы оборудования.
- Для установления связи между блоком управления UCES-4 и модулем MAJ-2191 требуется специальная настройка. О способе настройки см. в «О Настройки модуля расширения» на стр. 181.
- МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2191) используется для подключения оборудования, удаленного от БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4).

Гл. 3

- 1 Установите выключатели питания БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) и МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191) в положение выключения.
- 2 Подключите кабель локальной сети (LAN) к разъему SYSTEM I/F на корпусе блока UCES-4 и к разъему SYSTEM I/F на модуле MAJ-2191.

3.5 Подключение МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2191)



Гл. 3

Рисунок 3.15

3.6 Подключение беспроводного микрофона

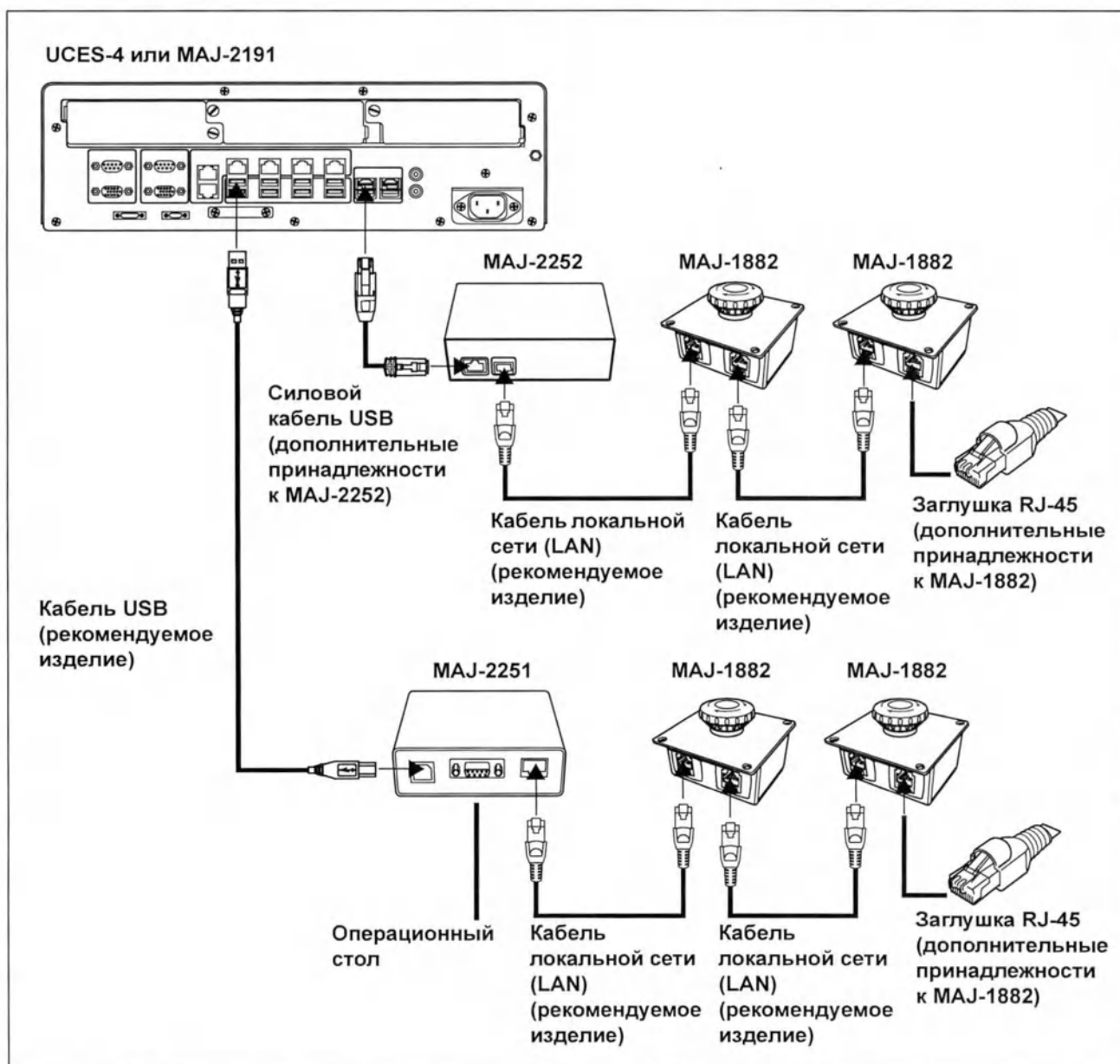
Ниже описана процедура подключения беспроводного микрофона (SENNHEISER evolution 100, серия G3, AUDIO-TECHNICA, серия ATW-3000).

- 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-4).
- 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.

Гл. 3

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

Можно подключить максимум две кнопки MAJ-1882 к ИНФРАКРАСНОМУ ИНТЕРФЕЙСУ К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2252) или к УНИВЕРСАЛЬНОМУ ИНТЕРФЕЙСУ (MAJ-2251) на операционном столе.



Гл. 3

Рисунок 3.16

ВНИМАНИЕ

Обязательно установите MAJ-1882 на сенсорную панель, с которой осуществляется управление операционным столом. Пренебрежение этим правилом может привести к несчастному случаю.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Должна быть подсоединена заглушка RJ-45.
- Для правильной настройки КНОПКИ ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА (MAJ-1882) обратитесь в компанию Olympus.

3.8 Подключение флэш-диска USB

Гл. 3

ПРИМЕЧАНИЕ

- Используйте только флэш-диск USB (рекомендуемое изделие), указанный в разделе «Конфигурация системы» на стр. 259. 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 БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) до полного запуска системы. В противном случае возможно нарушение работы блока управления UCES-4.
- Не используйте флэш-диск USB, защищенный паролем. В этом случае флэш-диск USB не сможет быть распознан.

○ Соединение

Вставьте флэш-диск USB до упора в разъем MEMORY или SYSTEM 1 на корпусе БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4).

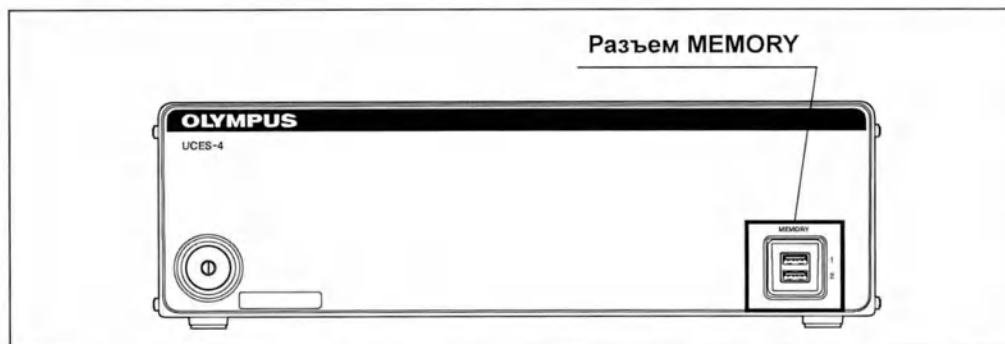


Рисунок 3.17

○ Отсоединение

Гл. 3

- 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. гл. 5, «Эксплуатация».

3.9 Подключение к настенной сетевой розетке

ВНИМАНИЕ

- Подключайте БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) и МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191) только к стенной сетевой розетке или к выходному гнезду изолирующего трансформатора. Несоблюдение этого требования может вызвать поражение электрическим током или возгорание.
- Запрещается использовать переходник с 3 на 2 контакта для подключения к 2-х контактной стенной сетевой розетке, поскольку это нарушит цепь заземления и может привести к удару током.
- Запрещается использовать удлинитель. Всегда подсоединяйте шнур электропитания непосредственно к стенной сетевой розетке. Подключение через удлинитель может привести к возгоранию.

ОСТОРОЖНО

- 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 дополнительного электрического оборудования, не предназначенного для медицинских целей, всегда подключайте такое оборудование к настенной сетевой розетке через изолирующий трансформатор. В противном случае возможно поражение электрическим током.

Гл. 3

ПРИМЕЧАНИЕ

Вставляйте вилку шнура электропитания в гнездо до упора, чтобы предупредить случайное разъединение во время процедуры.

- 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) следует подключать напрямую 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 действующими местными нормами.

Глава 4 Проверка

Выполняйте подготовку видеосистемы и других периферийных устройств перед каждым обследованием. За информацией о компонентах оборудования обратитесь к соответствующим руководствам по эксплуатации.

4.1 Проверка

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 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 гл. 7, «Поиск и устранение неисправностей». Если после действий в соответствии с главой гл. 7 неполадки не будут устранены, следует обратиться в компанию Olympus. Повреждение или неисправность устройства может поставить под угрозу безопасность пациента и пользователя, а также привести к усугублению технической проблемы.

Гл. 4

Перед каждым использованием подготовьте данную систему и прочее используемое с ней оборудование (см. «Конфигурация системы» на стр. 259) 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

Проверьте правильность включения дополнительного оборудования и сенсорной панели.

→разд. 4.3 на стр. 101

2

Проверьте исправность работы сенсорной панели.

→разд. 4.4 на стр. 102

3

Проверьте подключения дополнительного оборудования.

→разд. 4.5 на стр. 103

4

Проверьте исправность работы микрофона.

→разд. 4.6 на стр. 104

5

Проверьте, осуществляет ли динамик голосовой повтор команды.

→разд. 4.7 на стр. 105

6

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

→разд. 4.8 на стр. 107

Гл. 4

4.3 Проверка включения питания

ПРИМЕЧАНИЕ

- 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.
- После выключения БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) и МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191) выждите 10 секунд, прежде чем включать их снова. В противном случае система может не распознать дополнительное оборудование.

- 1 Включите выключатели питания дополнительного оборудования и сенсорной панели.
- 2 Включите сначала выключатель питания МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191), после чего включите выключатель питания БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4). Убедитесь в том, что при этом загораются индикаторы питания, расположенные над выключателями питания, и на сенсорной панели отображается начальный дисплей.

Гл. 4

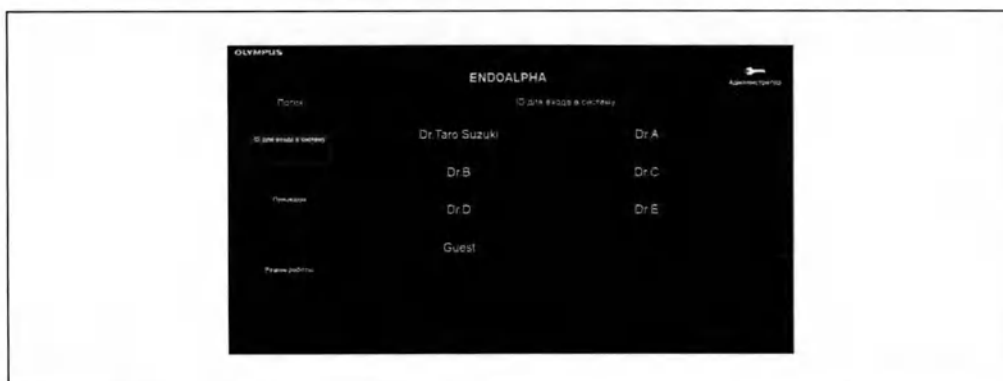


Рисунок 4.1

ПРИМЕЧАНИЕ

- Начальный дисплей зависит от настроек, выполненных в разделе «О Настройки порядка входа в систему» на стр. 180.
- Запуск БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) длится примерно 90 секунд.

4.4 Проверка сенсорной панели

■ Пример проверки при подключенном видеоинформационном центре (CV-190)

- 1 Войдите в систему, как описано в разд. 5.5, «Этапы процесса входа в систему», и убедитесь в том, что на экране появилось окно Главный экран.

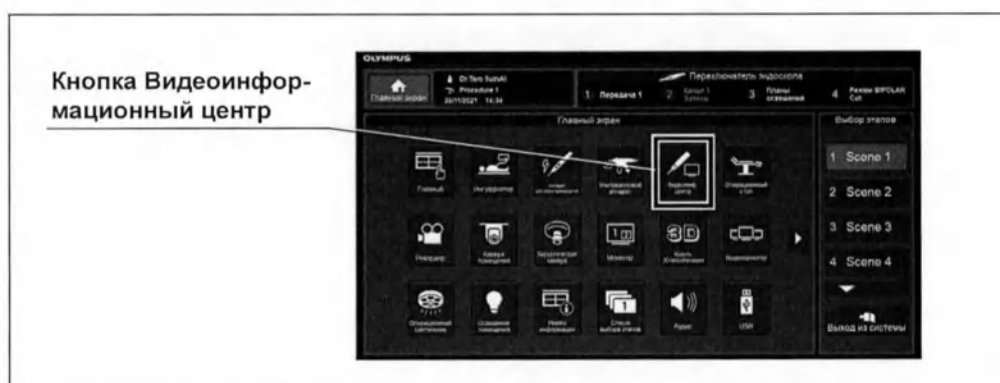


Рисунок 4.2

- 2 В окне Главный экран на дисплее нажмите на кнопку Видеоинформационный центр (см. рис. 4.2). Убедитесь, что отображается окно Видеоинформационный центр. Для настройки «Лампа» задайте значение «ВКЛ.» или «ВЫКЛ.», и убедитесь, что эти настройки применены к Видеоинформационному центру.

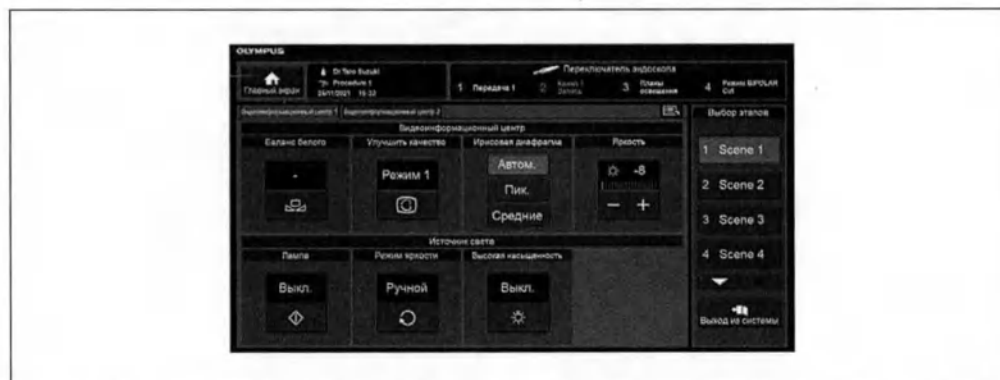


Рисунок 4.3

ПРИМЕЧАНИЕ

Если Видеоинформационный центр не используется, подключите другое устройство и убедитесь в том, что настройки на сенсорной панели соответствуют данному оборудованию.

4.5 Проверка подключения дополнительного оборудования

- 1 Когда окно Главный экран отображается на дисплее, убедитесь в том, что кнопки для подключенного дополнительного оборудования готовы к нажатию.



Рисунок 4.4

Гл. 4

- 2 Нажмите кнопку для подключенного дополнительного оборудования и убедитесь в том, что появляется окно для управления соответствующим дополнительным оборудованием.
- 3 Нажмите кнопку Главный экран для возврата к окну Главный экран. Выполните процедуры, описанные в пункте 2, для всего подключенного дополнительного оборудования.

4.6 Проверка микрофона

- 1 При наличии окна Главный экран на дисплее нажмите кнопку Режим информации, чтобы открыть окно Режим информации.

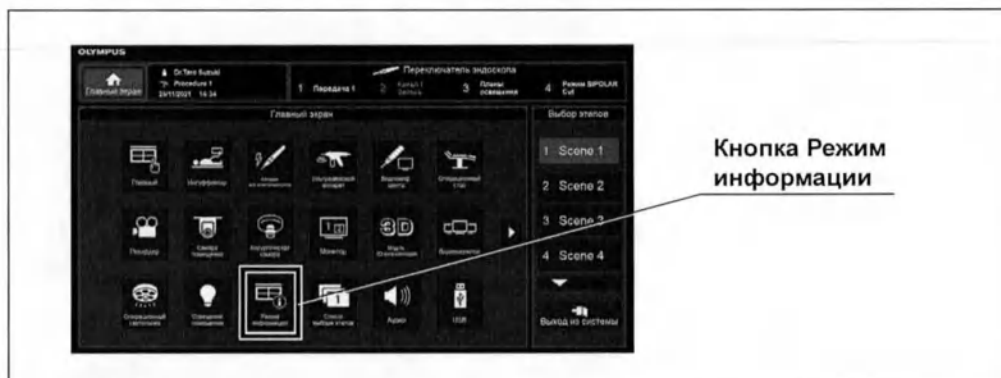


Рисунок 4.5

Гл. 4

- 2 Произнесите «Список голосовых команд» в микрофон.
- 3 Убедитесь, что на панели Окно режима информации отображается список голосовых команд.

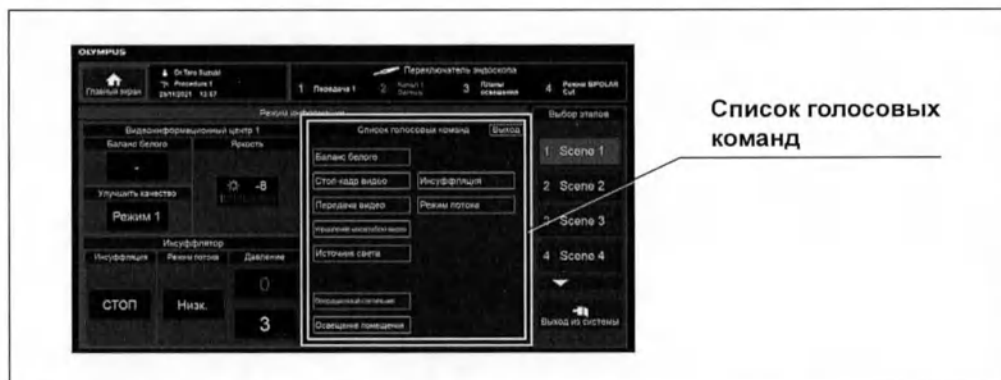


Рисунок 4.6

ПРИМЕЧАНИЕ

- Микрофон является направленным. Если Окно режима информации не изменилась после произнесения слов, проверьте, правильно ли установлен микрофон, согласно гл. 3, «Установка и соединения».
- Функция голосового управления доступна только в рабочем режиме. Перейдите в рабочий режим для проверки функции голосового управления.
- Функции дополнительного оборудования, которые не поддаются голосовому управлению, отображаются затененными.

4.7 Проверка функции голосового повтора команд

■ Пример проверки при подключенном видеоинформационном центре (CV-190)

- 1 Откройте окно Видеоинформационный центр. (см. рис. 4.7)
- 2 Измените настройки параметра «Лампа» на «ВКЛ.» или «ВЫКЛ.».
- 3 Убедитесь в том, что динамик сенсорной панели осуществляет голосовой повтор команды.



Рисунок 4.7

Гл. 4

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если аппарат CV-190 не используется, подключите другое устройство и убедитесь в том, что голосовые команды соответствуют новым настройкам.
- Функция голосового повтора доступна только в рабочем режиме. Перейдите в рабочий режим для проверки функции голосового повтора.

4.7 Проверка функции голосового повтора команд

табл. 4.1 предлагает перечень команд голосового повтора.

Изделие	Сообщение
–	Добро пожаловать в ENDOALPHA.
Видеоинформационный центр	Передача выполнена.
	Источник света в режиме ожидания.
	Источник света готов.
	Ошибка баланса белого.
Инсуффлятор	Инсуффляция начата.
	Инсуффляция прекращена.
	Режим низкого потока.
	Режим среднего потока.
	Режим высокого потока.
	Давление на уровне ***, (***: значение давления)
	Недостаточное давление газа.
Аппарат для электрохирургии	Выходная мощность резания ***, (***: выходное значение)
	Выходная мощность коагуляции ***, (***: выходное значение)

Таблица 4.1

Гл. 4

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

ПРИМЕЧАНИЕ

- При сбое в работе операционного стола перейдите на прямое управление столом.
- КНОПКА ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА (MAJ-1882) не предназначена для экстренной остановки в случае неисправности операционного стола. Кнопка остановки MAJ-1882 используется для прекращения подачи управляющего сигнала от ИНФРАКРАСНОГО ИНТЕРФЕЙСА К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2252)/УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-2251) к операционному столу. Это необходимо в том случае, когда управляющий сигнал к операционному столу не может быть прекращен посредством сенсорной панели.
- 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.

Гл. 4

- 1 В окне Главный экран на дисплее нажмите кнопку Операционный стол. Удостоверьтесь в том, что на экране появилось окно Операционный стол.

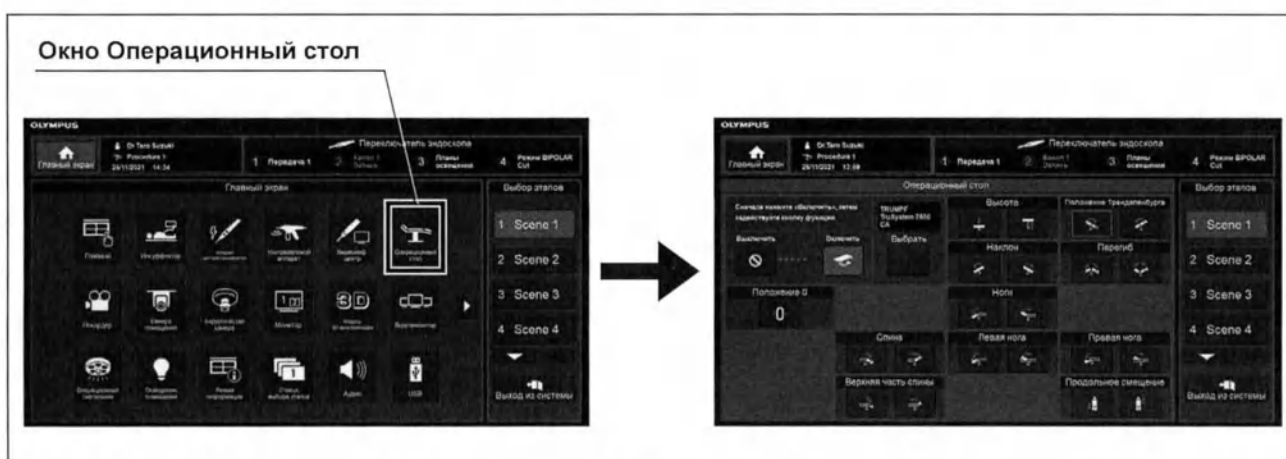


Рисунок 4.8

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

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



Рисунок 4.9

Гл. 4

- 3 Поверните кнопку остановки MAJ-1882 по часовой стрелке для ее разблокировки и убедитесь в том, что сообщение исчезло с экрана вкладки Операционный стол.
- 4 Выполните процедуру проверки, описанную в шаге 1 – 3, на втором аппарате MAJ-1882.

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.

5.1 Меры предосторожности

ВНИМАНИЕ

- 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.
- Перед использованием обязательно прочтите данный раздел и управляйте каждым компонентом периферийного оборудования с помощью UCES-4, усвоив методику управления каждым компонентом периферийного оборудования. В противном случае неверное управление может повлечь травмирование пациента.
- Не меняйте эти настройки при включенном электрохирургическом генераторе. В противном случае может произойти серьезный несчастный случай по причине подачи высокочастотной энергии.
- Убедитесь, что значения настроек сенсорной панели в точности соответствуют настройкам вспомогательного оборудования непосредственно в момент использования системы. В противном случае работа с непреднамеренными настройками может привести к серьезным происшествиям.

Гл. 5

ПРИМЕЧАНИЕ

- Работая с интерфейсом MAJ-2252 и/или инфракрасной функцией IP Link, не используйте другие инфракрасные устройства. В противном случае может произойти нарушение работы оборудования.
- Прямое инфракрасное излучение при использовании MAJ-2252 и управляющего процессора IP Link может нарушить передачу изображения с хирургической камеры.
- Интерфейс MAJ-2252 должен быть направлен в сторону инфракрасного приемника операционного стола.
- Не пытайтесь управлять видеоинформационным центром сразу же после или во время сохранения изображения на портативное запоминающее устройство (при этом индикатор доступа к памяти горит или мигает). В эти периоды может оказаться, что управление невозможно.
- Режим оптико-цифрового наблюдения OTV-S190/CV-190 не отображается на сенсорной панели БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4). При выборе режима оптико-цифрового наблюдения на OTV-S190/CV-190 проверьте наличие действующего режима оптико-цифрового наблюдения на передней панели OTV-S190/CV-190.
- Не подавайте сигналы 3D от 3DV-190 на монитор, не соответствующий режиму отображения 3D. В противном случае может появиться искаженное изображение.
- Сообщения ESG-400/USG-400 не отображаются на сенсорной панели UCES-4; они выводятся на ЖК-дисплее передней панели ESG-400/USG-400. При появлении сообщения проверьте его и обратитесь к руководству по эксплуатации ESG-400/USG-400.
- Сообщения ForceTriad не отображаются на сенсорной панели UCES-4; они выводятся на ЖК-дисплее передней панели ForceTriad. При появлении сообщения проверьте его и обратитесь к руководству по эксплуатации ForceTriad.
- Сообщения VIO300D не отображаются на сенсорной панели UCES-4; они выводятся на ЖК-дисплее передней панели 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 сенсорной панелью невозможна, пока сообщение сохраняется на экране.
- Сенсорная панель UCES-4 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.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Всегда включайте VIO300D после включения БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4). Включайте также EIP2 и IES2 после включения VIO300D. В противном случае блок управления UCES-4 может не распознать VIO300D.
- Если на OEV262H для параллельного режима дистанционного управления выбрана настройка ВКЛ., то функциями, присвоенными параллельному режиму дистанционного управления, нельзя управлять с системы UCES-4. Измените настройку параллельного режима дистанционного управления на передней панели OEV262H на ВЫКЛ. Кроме того, при настройке SceneSelection Settings выберите на OEV262H предварительную настройку, в которой параллельный режим дистанционного управления выключен.
- Не регистрируйте освещение и зону GRAFIK Eye 3000/GRAFIK Eye QS на одном и том же этапе в настройках SceneSelection Settings. В противном случае может произойти нарушение работы оборудования.
- Если на приборах OTV-S190, OTV-S200, OTV-S300, CV-190, CV-1500 или 3DV-190 отображается экран меню, управлять ими с сенсорного экрана невозможно.
- Устройство IMH-10/20/200, подключенное к МЕДИЦИНСКОМУ БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ ЭНДОХИРУРГИЧЕСКИМ ОБОРУДОВАНИЕМ (UCES-4), не может управляться с клавиатуры или других устройств инструментов OTV-S190/CV-1500/OTV-S200/OTV-S300/CV-190/OTV-S700. Управление подключенным оборудованием должно осуществляться с сенсорной панели.
- При работе IMH-10/20/200/HVO-4000ST от UCES-4 приведите IMH-10/20/200/HVO-4000ST в такое состояние, чтобы экран HOME или экран NEW FOLDER отображался на дисплее.
- Если управление вспомогательным оборудованием с помощью UCES-4 невозможно, управляйте вспомогательным оборудованием напрямую.
- Не подавайте сигналы 12G-SDI на монитор, не соответствующий режиму отображения 12G-SDI. В противном случае может появиться искаженное изображение.

Гл. 5

5.2 Источник питания

ПРИМЕЧАНИЕ

- Подсоединив МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2191), включите MAJ-2191, после чего включите БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4). В противном случае может случиться, что дополнительное оборудование не будет идентифицировано и выбор этапа не будет работать.
- После выключения UCES-4 и MAJ-2191 выждите 10 секунд, прежде чем включать их снова. В противном случае система может не распознать дополнительное оборудование.

- 1** Включите по отдельности каждое дополнительное оборудование и сенсорную панель.
- 2** Включите МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2191), после чего включите БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4). При этом загорится индикатор питания возле выключателя питания.

Гл. 5

5.3 Работа с сенсорной панелью

В этом разделе описан порядок работы с сенсорной панелью. Подробные сведения о сфере применения дополнительного оборудования см. в руководствах по эксплуатации соответствующих устройств. На экране сенсорной панели отображается начальное окно. При нажатии кнопки на передней панели задействуется функция, присвоенная нажатой кнопке (переключение дисплея и проч.).

ВНИМАНИЕ

Если UCES-4 не прекращает управление работой вспомогательного оборудования и продолжает издавать звуковой сигнал (зуммер), даже если пользователь убирает палец с сенсорной панели во время работы вспомогательного оборудования, отключите UCES-4 и выполняйте прямое управление вспомогательным оборудованием. В противном случае значения настроек дополнительного оборудования могут изменяться в дальнейшем, но их нельзя будет изменить через интерфейс дополнительного оборудования.

ОСТОРОЖНО

Если поверхность сенсорной панели поцарапана или имеет сколы, осуществлять управление вспомогательным оборудованием с ее помощью может быть невозможно. В этом случае отключите UCES-4 и выполняйте прямое управление вспомогательным оборудованием.

Гл. 5

ПРИМЕЧАНИЕ

- 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.
- Для применения сенсорной панели в стерильной зоне обратитесь в компанию Olympus.

5.4 Иерархия окон управления

После запуска система перейдет в один из трех режимов: «вход в систему», «рабочий режим» или «режим администратора».

Порядок входа в систему:	После ввода идентификатора для входа в систему и выбора процедуры дисплей переключается на рабочий режим. В окне управления рабочим режимом отображается список настроек этапов, связанных с идентификатором для входа в систему и выбранной процедурой. Кроме того, из этого режима возможен переход в режим администратора для выполнения новой регистрации или изменения настроек.
Рабочий режим:	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 (выбор этапа).
Режим администратора:	Этот режим позволяет выполнить регистрацию либо настройку подключенного оборудования. Значения настроек выбора этапов зарегистрированы, настройки системы установлены и выполнены.

Таблица 5.1

Имеются три варианта входа в систему (Тип входа в систему 1, Тип входа в систему 2 и Автоматический вход в систему) (см. «О Настройки порядка входа в систему» на стр. 180). Изображение на дисплее зависит от типа входа в систему (см. ниже).

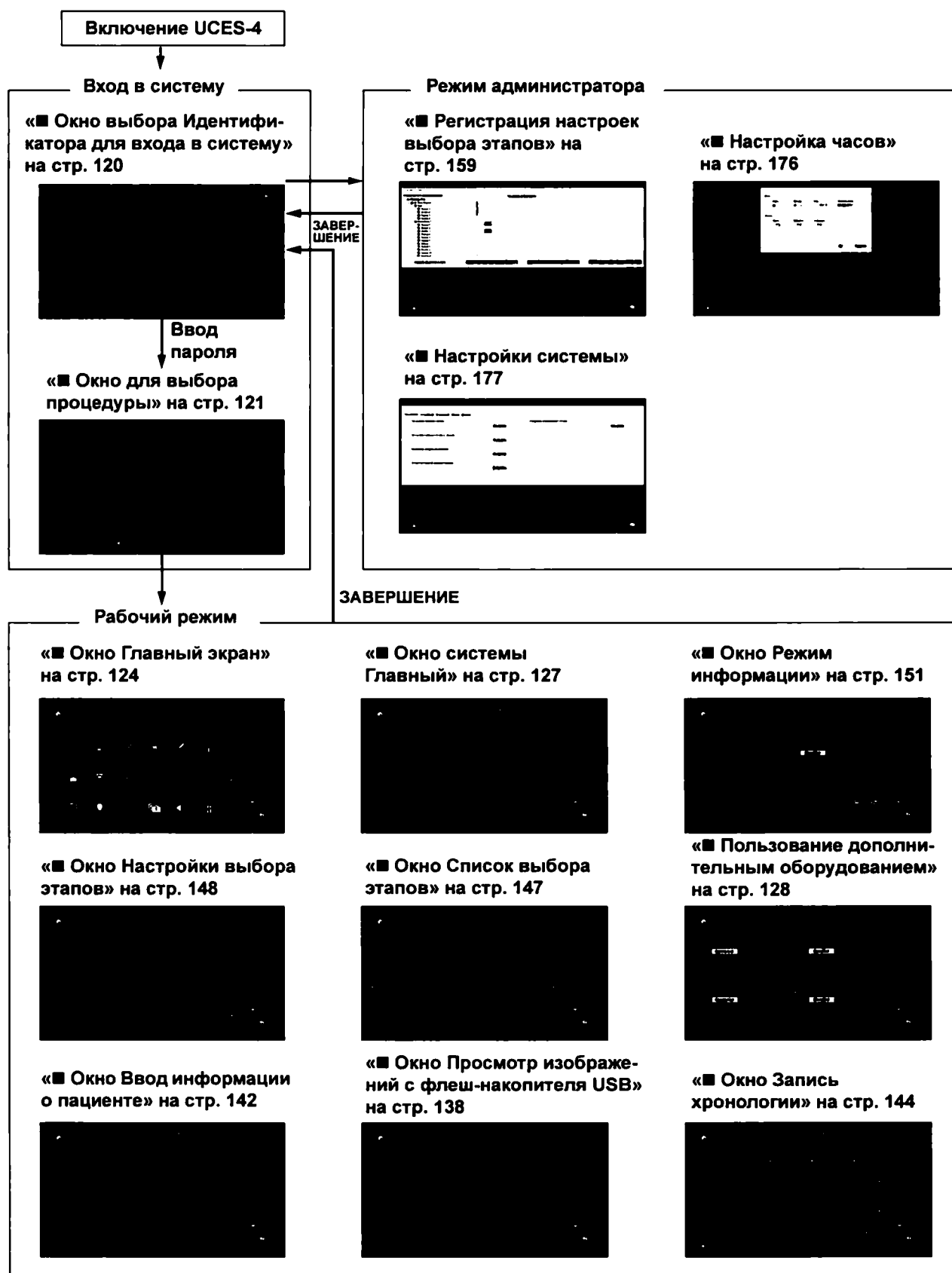
■ **Тип входа в систему 1**

После включения БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) появляется окно выбора идентификатора для входа в систему Идентификатор для входа в систему.

Гл. 5



5.4 Иерархия окон управления



Гл. 5

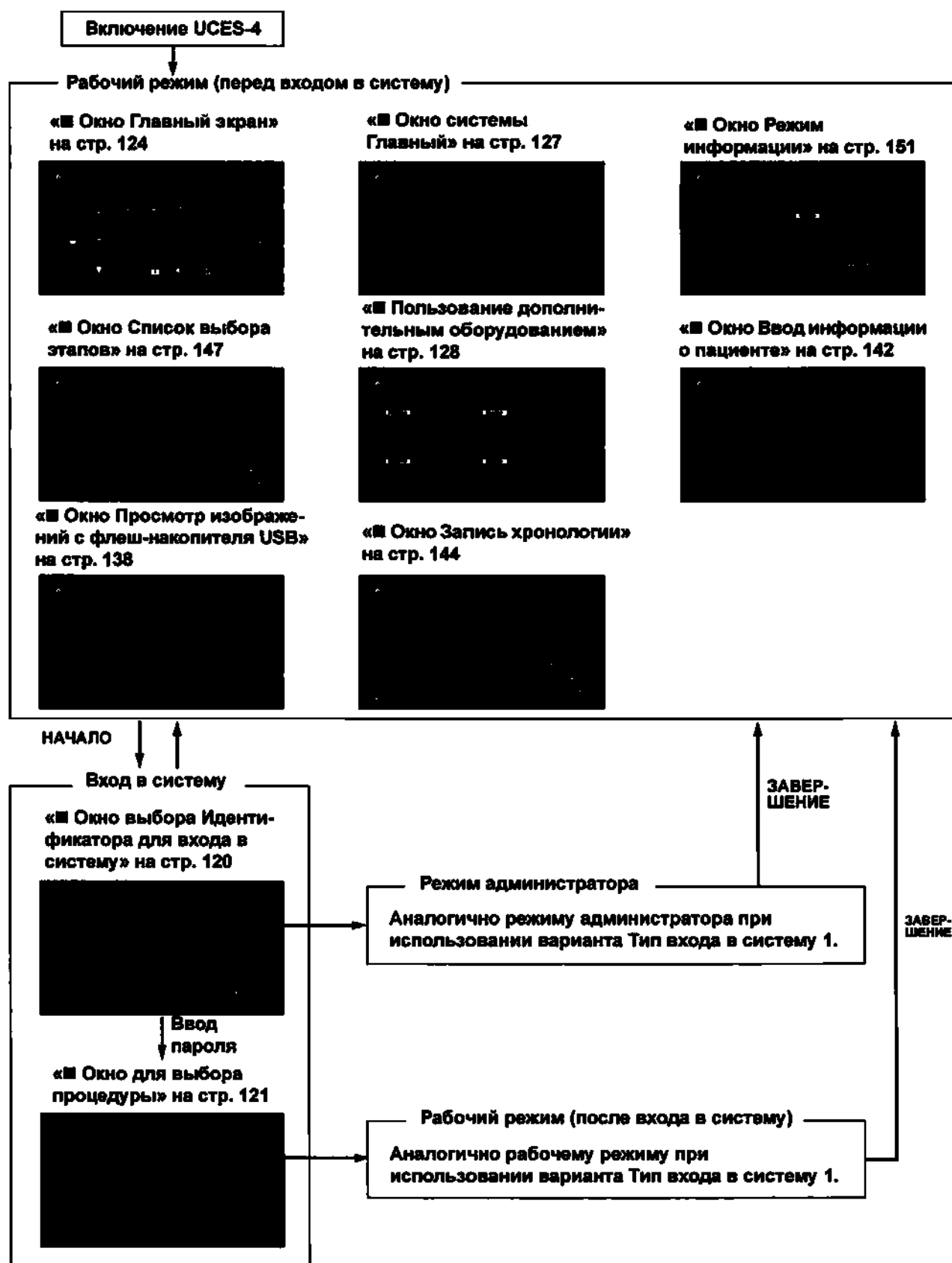
■ Тип входа в систему 2

После включения БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) осуществляется вход в рабочий режим. После ввода идентификатора для входа в систему и выбора процедуры возможна настройка этапа. Если требуется управление оборудованием сразу после запуска системы, выберите Тип входа в систему 2.

Гл. 5



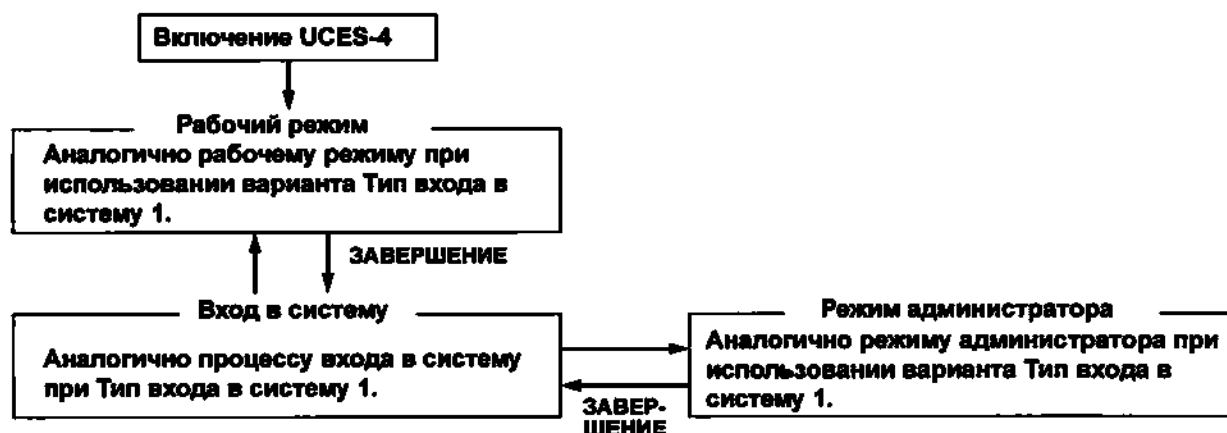
5.4 Иерархия окон управления



Гл. 5

■ Автоматический вход в систему

После включения БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) первый идентификатор для входа в систему и первая процедура в списке выбираются автоматически и осуществляется вход в рабочий режим. Используйте вариант Автоматический вход в систему, если не требуется регистрация нескольких идентификаторов для входа в систему и процедур.



Гл. 5

5.5 Этапы процесса входа в систему

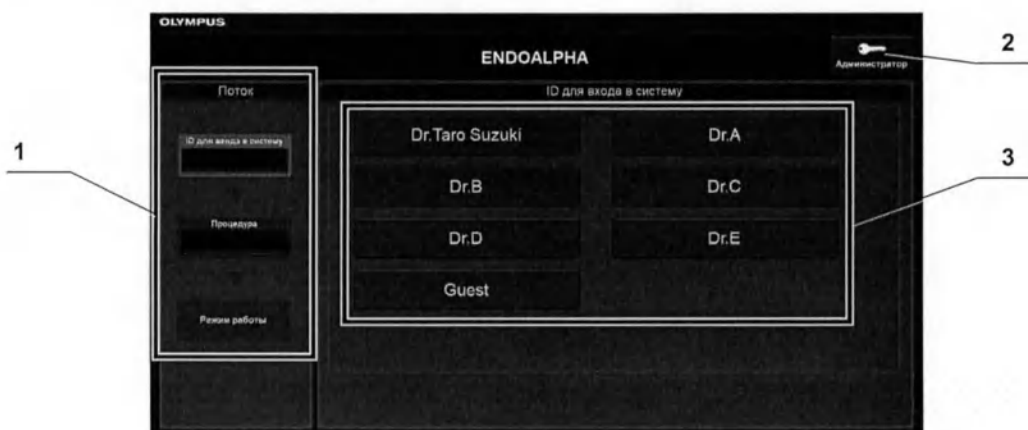
Этапы процесса входа в систему включают выбор идентификатора для входа в систему и процедуры.

ПРИМЕЧАНИЕ

После входа в систему появится экран, выбранный «○ Настройки порядка входа в систему» на стр. 180.

■ Окно выбора Идентификатора для входа в систему

Ниже описаны действия, выполняемые в окне выбора Идентификатора для входа в систему.



Гл. 5

№	Наименование	Описание
1	Область отображения Поток	Отображает текущий этап процесса входа в систему.
2	Кнопка Администратор	При нажатии этой кнопки появляется всплывающее окно режима администратора.
3	Область с кнопками Идентификатор для входа в систему	Отображаются идентификаторы пользователей, зарегистрированные согласно инструкциям в разделе «■ Регистрация идентификатора пользователя» на стр. 160. При нажатии кнопки появляется окно для ввода пароля, а после введения пароля раскрывается окно для выбора процедуры.

ПРИМЕЧАНИЕ

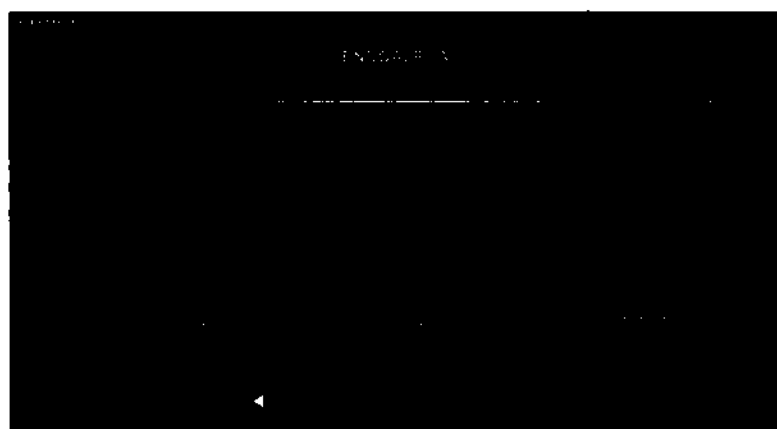
- Если выбран вариант Тип входа в систему 2 в «○ Настройки порядка входа в систему» на стр. 180, область отображения процесса на дисплее не появляется.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если выбран вариант «Тип входа в систему 2» в «О Настройки порядка входа в систему» на стр. 180, при нажатии кнопки «Пуск» в рабочем режиме на дисплее появляется окно выбора Идентификатора для входа в систему. Если кнопка «Пуск» не появляется на дисплее, ее можно вызвать нажатием кнопки «Выход из системы» для выхода из системы.
- Окно для ввода пароля будет пропущено, если ввод пароля не был выбран в «О Настройки порядка входа в систему» на стр. 180.
- 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. 182).

■ Окно для выбора процедуры

Ниже описаны действия, выполняемые в окне для выбора процедуры.



Гл. 5

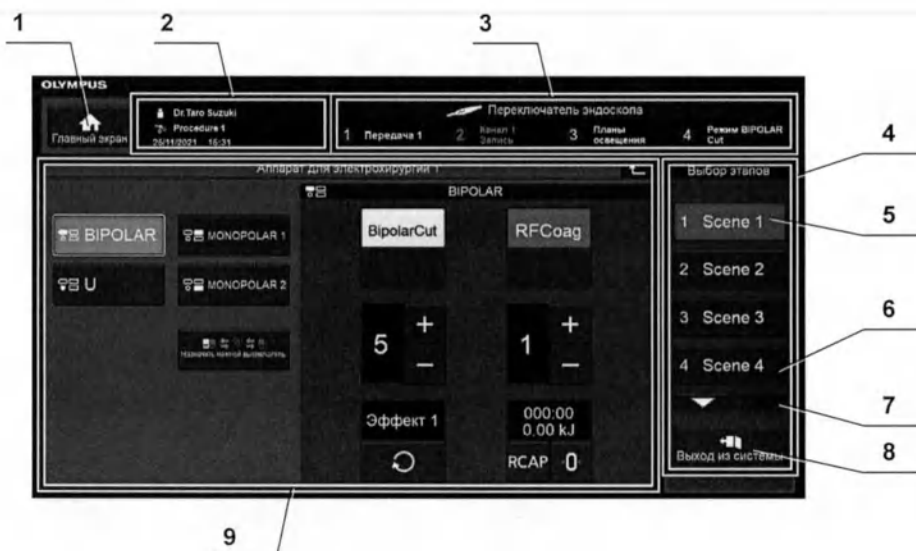
№	Наименование	Описание
1	Область с кнопками названий Процедуры	Выберите одно из названий процедур, зарегистрированных согласно инструкциям в разделе «■ Регистрация процедуры» на стр. 162. После нажатия кнопки окно переключается в рабочий режим.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если выбор Процедуры пропущен в «О Настройки порядка входа в систему» на стр. 180, окно выбора Процедуры на дисплее не появляется (автоматически выбирается первая из зарегистрированных процедур).
- Если для одного идентификатора и пароля для входа в систему на UCES-4 заданы одновременно видеоинформационный центр, для которого включена привязка при входе в систему в «О Настройки входа в систему видеоинформационного центра» на стр. 206, и OTV-S700, то после выбора имени процедуры будет также выполняться вход в систему на OTV-S700.

5.6 Действия в рабочем режиме

К действиям в рабочем режиме относится управление дополнительным оборудованием и Настройки выбора этапов. Окно для управляемого оборудования можно выбрать кнопкой Главный экран, а также посредством вкладок.



Гл. 5

№	Наименование	Описание
1	Кнопка Главный экран	При нажатии этой кнопки появляется экран Главный экран.
2	Дисплей состояния	На нем отображаются дата, время, идентификатор пользователя, название процедуры, название этапа, имя пациента и значок состояния. Значок состояния отображается только после обнаружения периферийной системы управления, имеющей данную функцию. Значения этого значка описаны в руководстве по эксплуатации периферийной системы управления. Значок состояния REC также отображается в ходе записи устройством IMH-10/IMH-20/IMH-200/HVO-4000ST.
3	Область дистанционных переключателей эндоскопа / сообщений об ошибке	Отображаются функции, присвоенные дистанционным переключателям эндоскопа в «О Настройки переключения эндоскопов» на стр. 169. При наличии ошибки в системе здесь вместо информации о дистанционных переключателях отображается сообщение об ошибке.
4	Область быстрого вызова настроек Выбор этапов	Отображаются кнопки быстрого вызова настройки Выбор этапов, кнопка Сохранить текущие настройки и кнопка Выход из системы. Отображаются этапы, зарегистрированные в «■ Регистрация настроек выбора этапов» на стр. 159.
5	Кнопка быстрого вызова настройки Выбор этапов	Нажмите кнопку быстрого вызова настройки Выбор этапов, чтобы открыть окно настройки этапов.

№	Наименование	Описание
6	Кнопка Сохранить текущие настройки	Параметры оборудования, подключенного к UCES-4, регистрируются в качестве этапа. При нажатии этой кнопки появляется всплывающее окно ввода имени. В качестве имени по умолчанию назначается дата и время нажатия кнопки (ггггммдд_ччммсс). Эту кнопку можно вывести на дисплей или скрыть в режиме администратора.
7	Кнопка переключения страниц в области быстрого вызова настройки Выбор этапов	Эти кнопки отображаются на дисплее, если зарегистрировано больше трех настроек (четыре при отсутствии на дисплее кнопки Сохранить текущие настройки) Выбора этапов. При нажатии каждой кнопки происходит переключение области быстрого вызова настройки Выбор этапов.
8	Кнопка Выход из системы	Если Этап на выходе из системы не зарегистрирован в режиме администратора: при нажатии этой кнопки на дисплее появляется запрос на подтверждение и снова отображается начальный экран процесса входа в систему (отличается в зависимости от настройки процесса входа в систему). Если Этап на выходе из системы уже зарегистрирован в режиме администратора: появляется всплывающее меню Этап на выходе из системы. После того, как будет выполнен этап Выход из системы, снова отображается начальный экран процесса входа в систему (отличается в зависимости от настройки процесса входа в систему).
9	Область управления дополнительным оборудованием	В зависимости от действий пользователя на дисплее появляются окно управления дополнительным оборудованием, Главное окно системы, Окно режима информации, Настройки выбора этапов, окно Ввод информации о пациенте или окно просмотра изображений из памяти USB.

Гл. 5

ПРИМЕЧАНИЕ

- Не подсоединяйте USB-мышь к БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) и/или МОДУЛЮ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191) в рабочем режиме.
- После регистрации настройки Выбор этапов посредством кнопки Сохранить текущие настройки проверьте и скорректируйте настройки согласно «■ Регистрация настроек выбора этапов» на стр. 159.
- В случае ошибки информация о назначении дистанционных переключателей эндоскопа на дисплее не появляется.
- Если зарегистрировать выполняемую настройку в конце процедуры, например, остановку записи или удаление информации о пациенте в качестве Этапа на выходе из системы, данная настройка будет выполняться при нажатии кнопки Выход из системы.

Окно Главный экран

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



Гл. 5

№	Наименование	Описание
1	Кнопка переключение на окно Главный	Нажатием этой кнопки экран переключается на окно Главный.
2	Кнопки компонентов оборудования	Эта область содержит перечень кнопок для выбора дополнительного оборудования. При нажатии кнопки для компонента оборудования отображается окно для выбранного дополнительного оборудования.
3	Кнопка перехода на следующую/предыдущую страницу	Нажатием этой кнопки экран переключается на следующую/предыдущую страницу. Если второй страницы нет, эта кнопка не появляется.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Можно изменить расположение кнопок оборудования в окне Главный экран. См. «О Настройка главного экрана» на стр. 178.
- Кнопки оборудования, отображаемые в Главный экран, а также вкладки, отображаемые в окне дополнительного оборудования, показаны на рис. рис. 5.2.

№	Наименование	Значок кнопки оборудования	Вкладка
1	Видеоинформационный центр		Видеоинформационный центр 1, Видеоинформационный центр 2, Видеоинформационный центр 3
2	Модуль 3D-визуализации		—
3	Инсуффлятор		—
4	Электрохирургический аппарат		Аппарат для электрохирургии 1, Аппарат для электрохирургии 2
5	Ультразвуковой аппарат		—
6	Видеомонитор		—
7	Рекордер		—
8	Монитор		Монитор 1, Монитор 2, Монитор 3, Монитор 4, Монитор 5, Монитор 6
9	Регулятор CO ₂		—
10	Освещение помещения		—
11	Камера помещения		—
12	Аудио		—
13	Операционный светильник		—
14	Хирургическая камера		—
15	Операционный стол		—
16	Информация о пациенте		—

Гл. 5

5.6 Действия в рабочем режиме

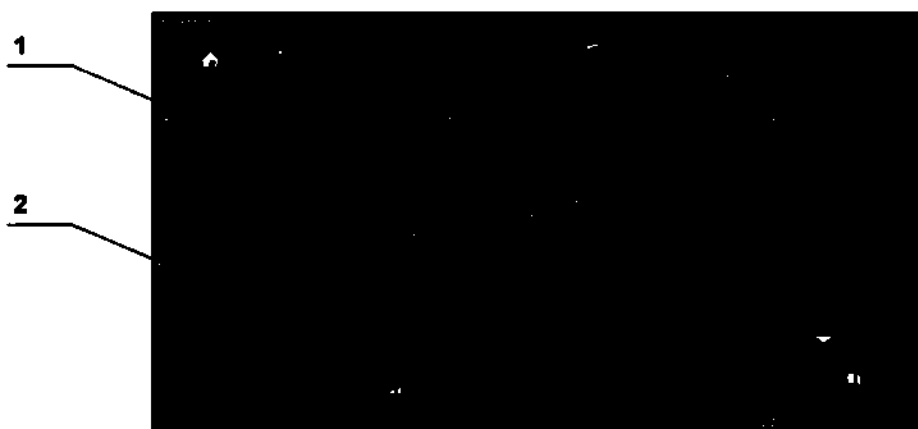
№	Наименование	Значок кнопки оборудования	Вкладка
17	USB		—
18	Режим информации		—
19	Список выбора этапов		—
20	Дополнительно		—
21	Запись хронологии		—

Таблица 5.2

Гл. 5

■ Окно системы Главный

Четыре панели с часто используемыми функциями могут быть присвоены каждому окну в окне системы Главный (в четырех вкладках могут быть присвоены максимум шестнадцать функциональных панелей). Пользование этими панелями описано ниже.



№	Наименование	Описание
1	Вкладки	При нажатии каждой вкладки окно системы Главный переключается между отображениями.
2	Настраиваемая область	В каждой вкладке могут быть отображены максимум четыре функции, выбранные в «О Настройки главного окна системы» на стр. 201 или «О Структура главного окна системы» на стр. 170. Всего посредством четырех вкладок могут быть отображены шестнадцать функций. В ней не отображаются функции оборудования, которое не было распознано системой.

Гл. 5

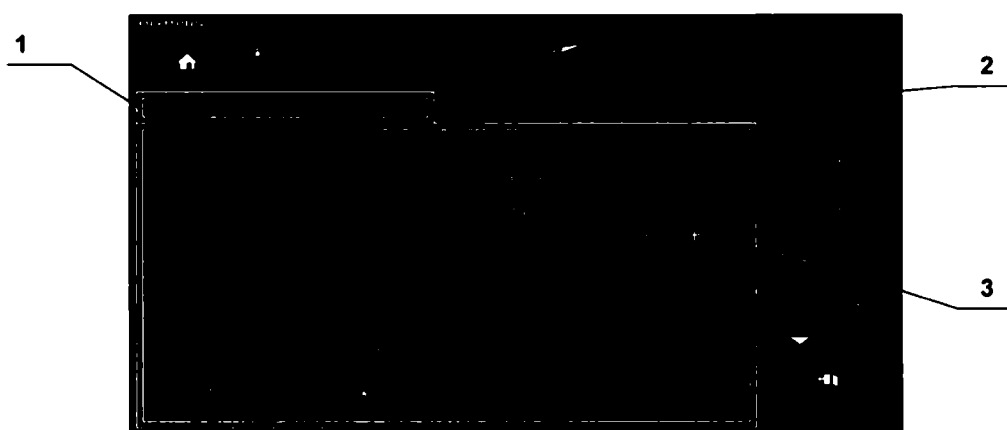
■ Пользование дополнительным оборудованием

○ Окно дополнительного оборудования

Операции с 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.



№	Наименование	Описание
1	Вкладки	Вкладки отображаются, если подключены несколько единиц дополнительного оборудования, относящиеся к одной категории. Нажатием каждой вкладки переключается отображаемое окно оборудования.
2	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.
3	Область управления дополнительным оборудованием	В этой области отображается состояние дополнительного оборудования и элементы для управления им.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Предварительный просмотр видеоизображения возможен на видеомониторе, цифровом записывающем устройстве, а также в окне хирургической камеры или камеры помещения (см. рис. 5.1), если подсоединить устройство захвата изображения к UCES-4 и выполнить настройки, описанные в «О Настройки видеомонитора» на стр. 188.
- Предварительный просмотр видеоизображения возможен только на сенсорной панели, подключенной к разъему TOUCH PANEL 1 VGA.

Нажмите кнопку расширенного обзора, как показано на рис. 5.1, чтобы расширить окно предварительного просмотра. (см. рис. 5.2)



Рисунок 5.1

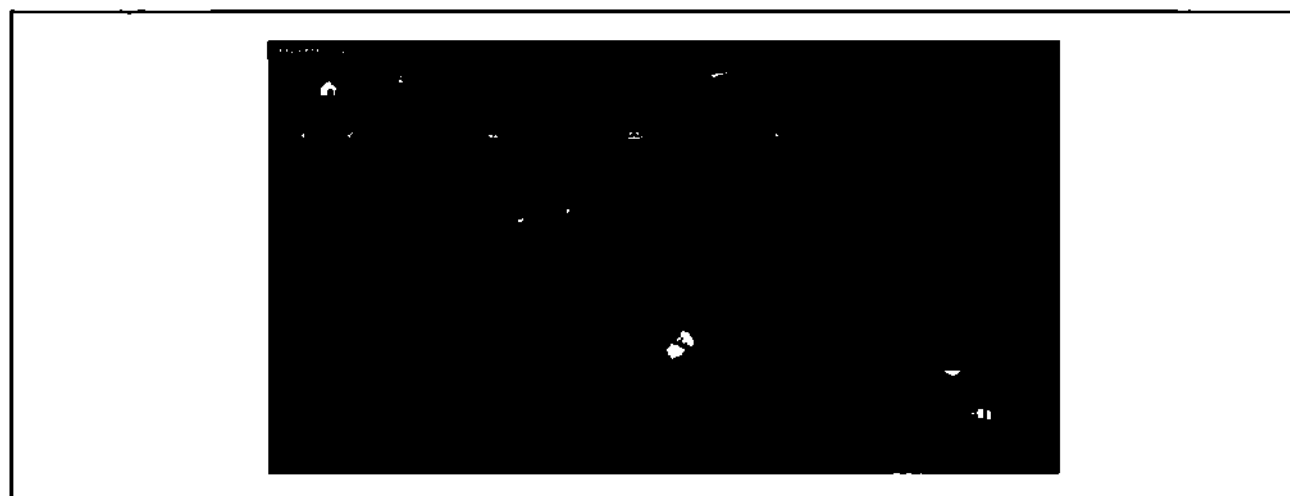


Рисунок 5.2

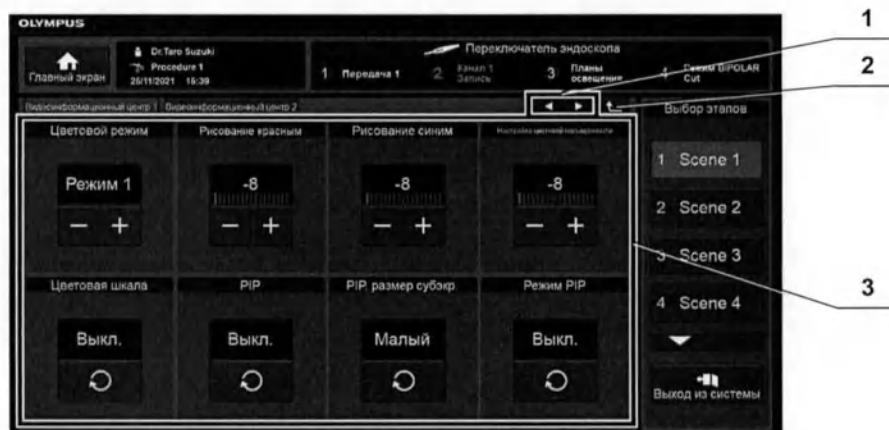
Гл. 5

○ Окно с подробными сведениями о дополнительном оборудовании

Подробные сведения о 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.



Гл. 5

№	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.

■ Управление операционным столом

○ Окно управления операционным столом

Выбор операционного стола осуществляется в окне управления Операционный стол. Пользование этим окном описано ниже.

ВНИМАНИЕ

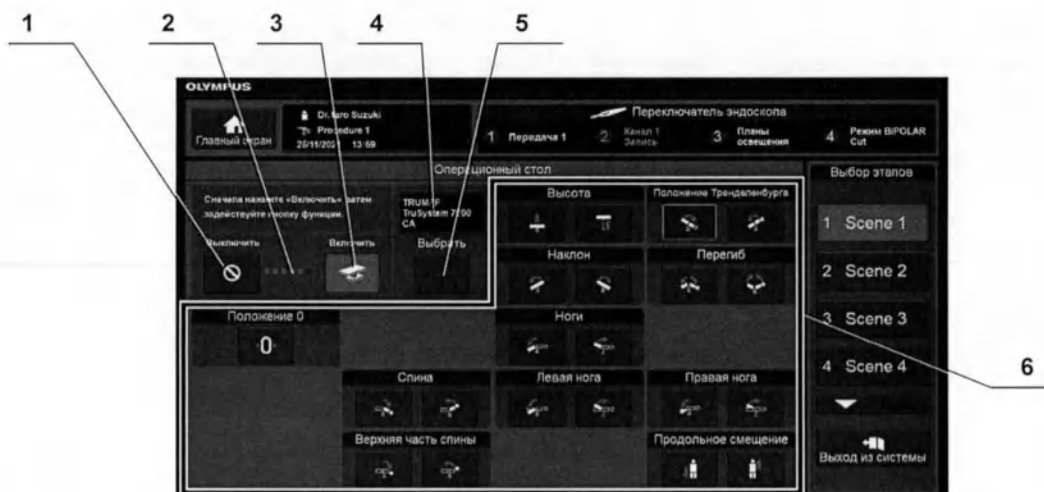
Проверьте операционный стол и убедитесь в его правильном функционировании. Пренебрежение этим правилом может привести к несчастному случаю. В случае неисправной работы стола нажмите на кнопку MAJ-1882, чтобы остановить текущую процедуру с сенсорной панели, а затем перейдите к прямому управлению операционным столом.

ПРИМЕЧАНИЕ

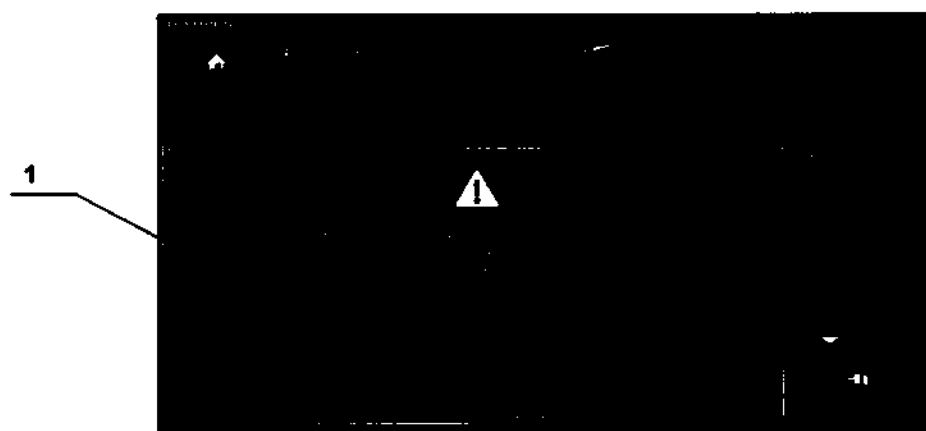
- Перед началом управления операционным столом с сенсорной панели убедитесь в исправности КНОПКИ ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА (MAJ-1882).
Подробнее см. раздел гл. 4, «Проверка».
- Перед началом управления операционным столом убедитесь в том, что его идентификатор задан правильно. Неправильно заданный идентификатор мешает правильной работе операционного стола.
- 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.
- При использовании MAQUET Magnus/MAQUET Otesus ознакомьтесь с руководством по эксплуатации операционного стола и убедитесь в правильности ориентации пациента.

Гл. 5

5.6 Действия в рабочем режиме



№	Наименование	Описание
1	Кнопка Выключить	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 включения или одной из кнопок управления операционным столом таймер устанавливается на 7 секунд и начинает обратный отсчет, пока не будет выполнено какое-либо действие. Когда таймер активации управления достигнет значения 0, кнопки области управления операционным столом затемняются и становятся неактивными.
3	Кнопка Включить	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.

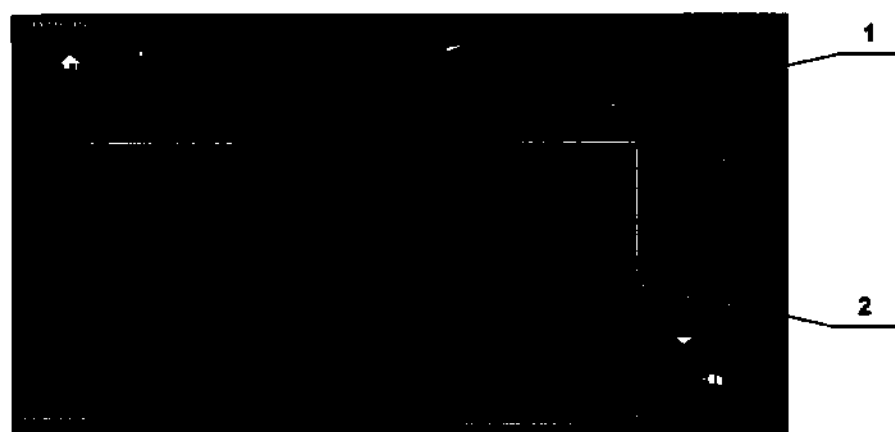


№	Наименование	Описание
1	Информационное сообщение о нажатии кнопки остановки	При нажатии КНОПКИ ОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ENDOALPHA ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО СТОЛА (MAJ-1882) в окне управления операционным столом отображается информационное сообщение о нажатии кнопки; при этом все кнопки управления операционным столом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

Окно Выбрать операционный стол

Выбор операционного стола осуществляется в окне Выбрать операционный стол. Пользование этим окном описано ниже.

Гл. 5



№	Наименование	Описание
1	Кнопка возврата	Нажмите эту кнопку для возврата к окну управления Операционный стол.
2	Область с кнопками выбора операционного стола	В этой области отображается перечень операционных столов, зарегистрированных в «О Регистрация операционного стола» на стр. 186. Выбранный операционный стол доступен для управления.

■ Работа с модулем 3D-визуализации (3DV-190)/ 3D-монитором (LMD-2451MT/LMD-3251MT/LMD-3251ST/ LMD-X310ST/LMD-X550ST/LMD-XH320ST/LMD-XH550ST)

ПРИМЕЧАНИЕ

- При подаче сигнала в LMD-2451MT/LMD-3251MT/LMD-3251ST/LMD-X310ST/LMD-X550ST/LMD-XH320ST/LMD-XH550ST из 3DV-190 следуйте инструкциям раздела «■ Настройки системы во время установки» на стр. 228. В противном случае может появиться искаженное изображение.
- Не подавайте сигналы 3D от 3DV-190 на дисплей, не соответствующий режиму отображения 3D. В противном случае может появиться искаженное изображение.
- Настройка 2D/3D в устройстве 3DV-190 или LMD-2451MT/LMD-3251MT/LMD-3251ST/LMD-X310ST/LMD-X550ST/LMD-XH320ST/LMD-XH550ST описана в руководстве по эксплуатации этих устройств.
- При подаче сигнала в LMD-2451MT/LMD-3251MT/LMD-3251ST/LMD-X310ST/LMD-X550ST/LMD-XH320ST/LMD-XH550ST из 3DV-190 изображение зависит от настройки 2D/3D устройств 3DV-190 и LMD-2451MT/LMD-3251MT/LMD-3251ST/LMD-X310ST/LMD-X550ST/LMD-XH320ST/LMD-XH550ST. (см. табл. 5.3)
- Выберите 2D в режиме настройки 2D/3D устройства LMD-2451MT/LMD-3251MT/LMD-3251ST/LMD-X310ST/LMD-X550ST/LMD-XH320ST/LMD-XH550ST, если сигнал DVI 2D подается в LMD-2451MT/LMD-3251MT/LMD-3251ST/LMD-X310ST/LMD-X550ST/LMD-XH320ST/LMD-XH550ST из дополнительного оборудования, кроме 3DV-190. В противном случае может появиться искаженное изображение.
- Состояние настройки 2D/3D 3D-монитора не отображается на сенсорной панели. Поэтому проверьте дисплей 3D-монитора.

Гл. 5

	3DV-190, настройка 2D/3D	LMD-2451MT/ LMD-3251MT/ LMD-3251ST/ LMD-X310ST/ LMD-X550ST/ LMD-XH320ST/ LMD-XH550ST, настройка 2D/3D	Изображение
3DV-190 подаёт сигнал SDI	2D	2D	2D
		3D	2D
	3D	2D	2D
		3D	3D
3DV-190 подаёт сигнал DVI	2D	2D	2D
		3D	Искажённое изображение
	3D	2D	Искажённое изображение
		3D	3D

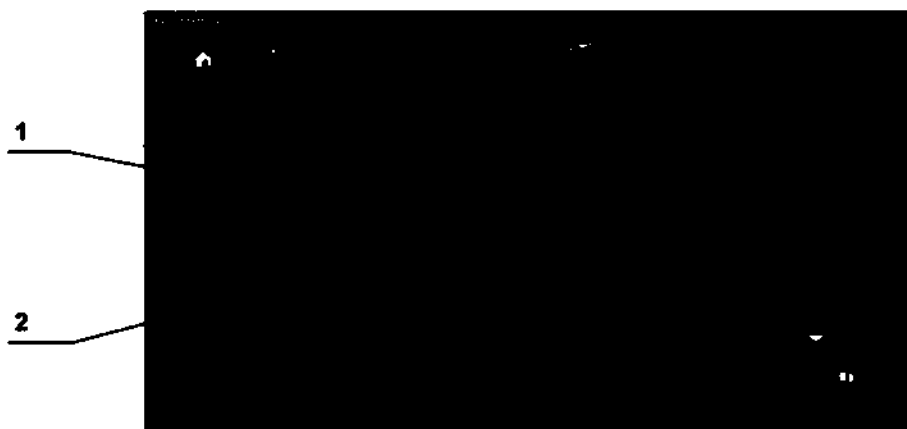
Таблица 5.3



5.6 Действия в рабочем режиме

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

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

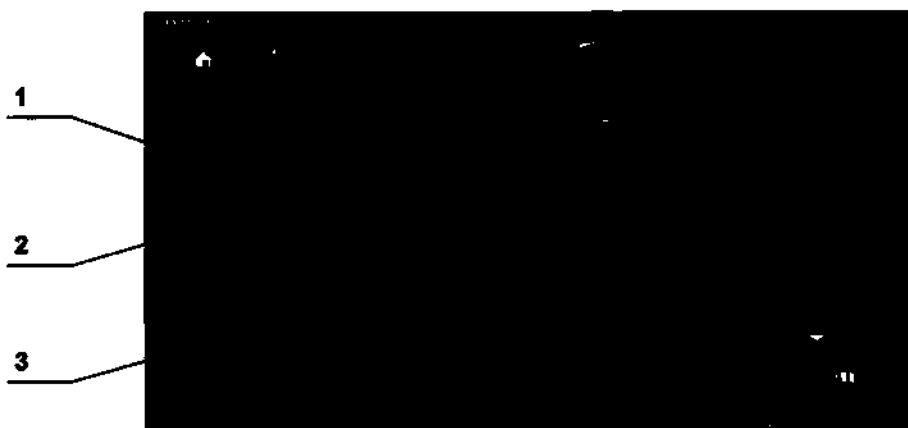


№	Наименование	Описание
1	Кнопка режима 2D-изображения	Нажмите для вывода 2D-сигнала из устройства 3DV-190.
2	Кнопка режима 3D-изображения	Нажмите для вывода 3D-сигнала из устройства 3DV-190.

Гл. 5

○ Окно управления 3D-монитором (LMD-2451MT/LMD-3251MT/LMD-3251ST)

Ниже описаны действия, выполняемые в окне управления 3D-монитором (LMD-2451MT/LMD-3251MT/LMD-3251ST).



№	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 видеосигнала	Нажмите для переключения типа видеосигналов.

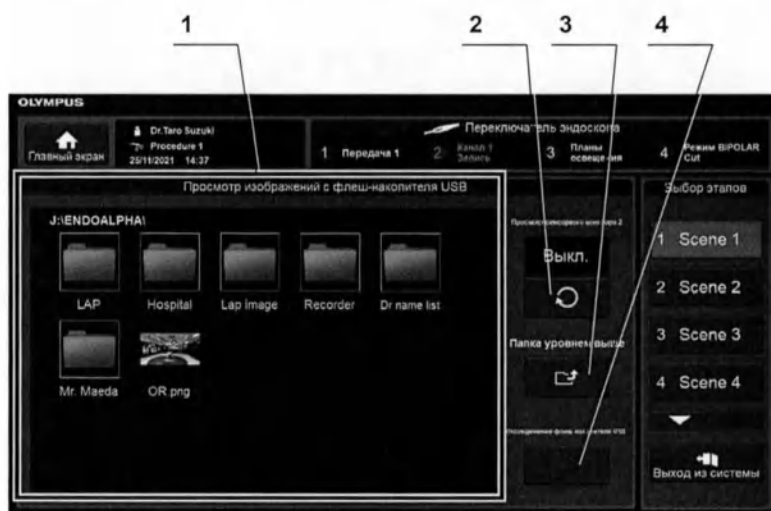
Гл. 5

■ Окно Просмотр изображений с флеш-накопителя USB

Данный экран служит для выбора и показа изображений с флэш-диска USB. В данном разделе описан способ управления экраном отображения миниатюр.

ПРИМЕЧАНИЕ

Имена папок и файлов изображений на флэш-памяти USB должны вводиться однобайтовыми буквенно-цифровыми символами.



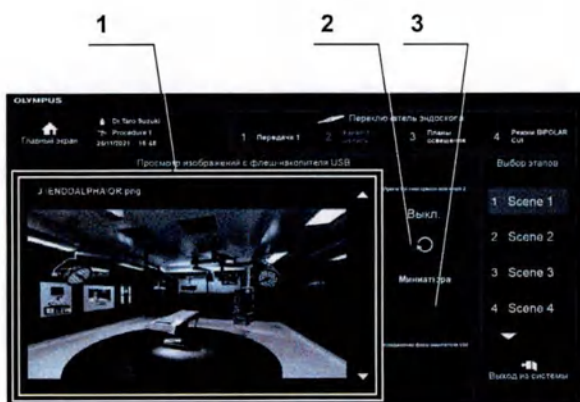
Отображение миниатюр

Гл. 5

№	Наименование	Описание
1	Область отображения миниатюр	В этой области отображаются папки и изображения флэш-диска USB.
2	Кнопка дисплея сенсорной панели 2	При нажатии этой кнопки информация, описываемая в пунктах «1. Область отображения миниатюр», отображаются в увеличенном виде на сенсорной панели 2.
3	Кнопка Папка уровнем выше	Нажмите эту кнопку для перехода на один уровень выше в файловом каталоге.
4	Кнопка отключения флэш-диска USB	Нажмите эту кнопку перед извлечением флэш-диска USB.

○ Экран отображения статичного изображения

Данный экран служит для показа статичных изображений с флэш-диска USB. В данном разделе описан способ управления экраном отображения статичных изображений.



Отображение изображения



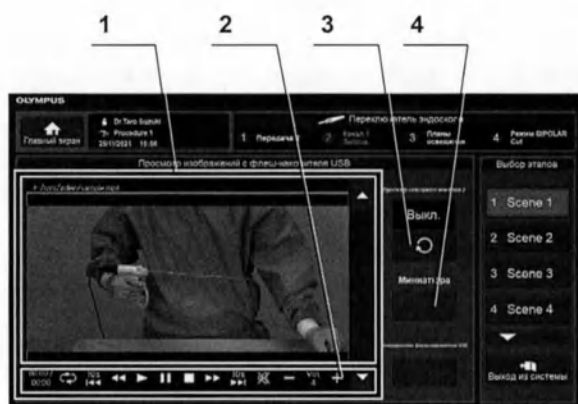
Отображение увеличенного изображения

№	Наименование	Описание
1	Область отображения изображений	В этой области появляется выбранное изображение.
2	Кнопка дисплея сенсорной панели 2	При нажатии этой кнопки информация, описываемая в пунктах «1. Область отображения изображений», отображается в увеличенном виде на сенсорной панели 2.
3	Кнопка переключения на экран Thumbnail	Нажмите эту кнопку для переключения между режимами показа изображения или миниатюр.

Гл. 5

О Экран отображения видеозаписей

Данный экран служит для показа видеозаписей с флэш-диска USB. В данном разделе описан способ управления экраном отображения видеозаписей.

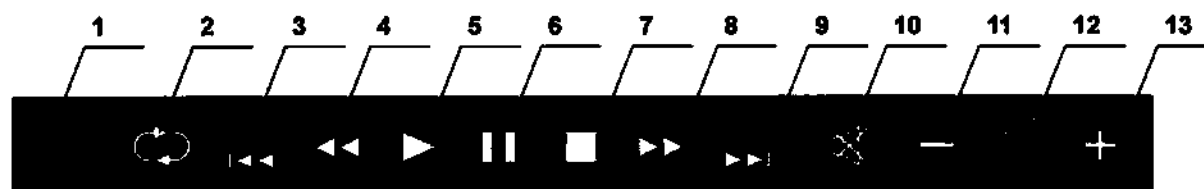


Отображение изображения



Отображение увеличенного изображения

№	Наименование	Описание
1	Область отображения изображений	В этой области появляется выбранное изображение.
2	Область управления	В данной области отображаются кнопки управления.
3	Кнопка дисплея сенсорной панели 2	При нажатии этой кнопки информация, описываемая в пунктах «1. Область отображения изображений» и «2. Область управления», отображается в увеличенном виде на сенсорной панели 2.
4	Кнопка переключения на экран Thumbnail	Нажмите эту кнопку для переключения между режимами показа изображения или миниатюр.



Область управления

№	Наименование	Описание
1	Время	Отображение времени воспроизведения и общей продолжительности видеозаписи.
2	Кнопка-переключатель повторного воспроизведения	Переключение между присутствием и отсутствием повторного воспроизведения.
3	Кнопка отмотки назад 10s	Отматывание видеозаписи назад на 10 секунд.
4	Кнопка быстрой отмотки назад	Быстрое отматывание видеозаписи назад.
5	Кнопка воспроизведения	Воспроизведение видеозаписи.
6	Кнопка приостановки	Приостановка видеозаписи.
7	Кнопка остановки	Остановка видеозаписи.
8	Кнопка быстрой перемотки вперед	Быстрое перематывание видеозаписи вперед.
9	Кнопка перемотки вперед 10s	Перематывание видеозаписи вперед на 10 секунд.
10	Кнопка отключения звука	Включение или выключение функции отключения звука.
11	Кнопка убавления громкости	Понижение уровня громкости видеозаписи.
12	Громкость	Отображение текущего уровня громкости видеозаписи. Диапазон составляет от 0 до 20.
13	Кнопка прибавления громкости	Повышение уровня громкости видеозаписи.

Гл. 5

■ Окно Ввод информации о пациенте

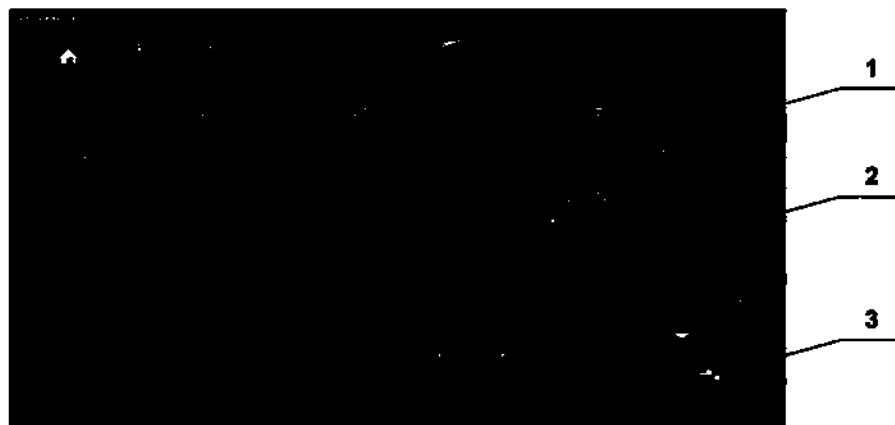
Окно Ввод информации о пациенте служит для ввода информации о пациенте в центральное устройство. Пользование этим окном описано ниже.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь, что при использовании UCES-4 информация о пациенте, отображаемая на сенсорной панели и на центральном устройстве, совпадает.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Чтобы избежать ошибочной регистрации, проверьте правильность регистрации информации о пациенте в принимающем устройстве. Если данные пациента приняты неправильно, повторите передачу данных.
- Информация о пациенте, введенная в этом окне, загруженная в видеоинформационный центр, выбранный согласно указаниям в разделе «О Настройки информации о пациенте» на стр. 185 с помощью клавиатуры, или полученная из периферийной системы управления, передается во все устройства системы, выбранные в разделе «О Настройки информации о пациенте».
- Окно Ввод информации о пациенте не отображается, если система не может идентифицировать центральное устройство.



№	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. 185. Эту информацию можно редактировать при помощи экранной клавиатуры. • ID макс. 15 символов. • Имя*¹ макс. 20 символов. • ПОЛ*² 1 символ. • Возраст макс. 3 символа. • Дата рождения год — 4 символа, месяц — 2 символа, день — 2 символа • Комментарий макс. 37 символов.
2	Экранная клавиатура	Используйте эту клавиатуру для ввода информации о пациенте.
3	Кнопка Установить	Нажмите, чтобы задать информацию о пациенте в устройствах системы, выбранных в разделе «О Настройки информации о пациенте» на стр. 185.

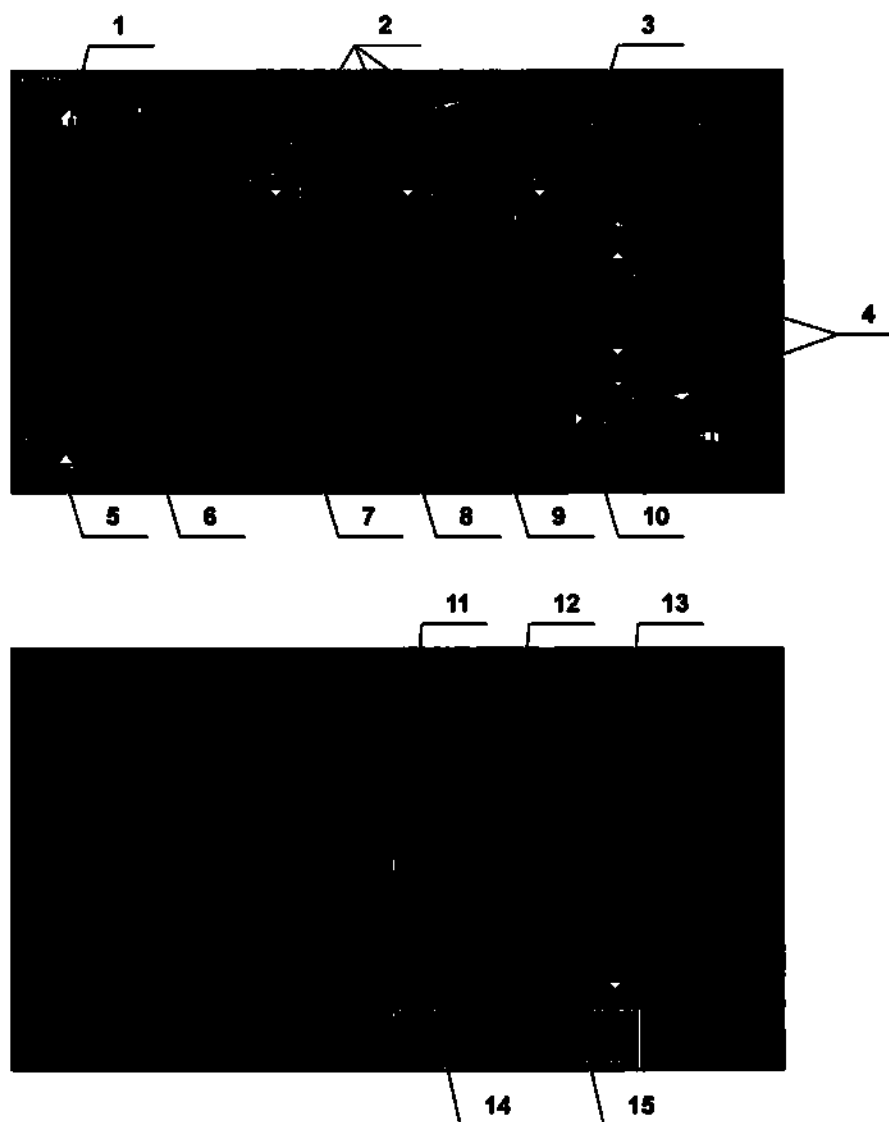
Гл. 5

*1 Имя пациента, содержащее знаки «^» и/или «=», не может быть установлено в OTV-S190/CV-190/CV-1500/OTV-S700.

*2 «М» (заглавная буква) обозначает мужской пол, «F» (заглавная буква) обозначает женский пол, другие символы устройством IMH-10/20/200/HVO-4000ST не распознаются.

■ Окно Запись хронологии

На этом экране отображается журнал работы. В данном разделе описан способ управления окном записи хронологии.



Гл. 5

№	Наименование	Описание
1	Вкладка	Выбор журнала для отображения. • Все журналы Отображение журнала входов в систему, изменения состояния вспомогательного оборудования, подключения вспомогательного оборудования, отключения вспомогательного оборудования, ошибок и применения настроек этапов. • Журналы работы Отображение журнала входов в систему, изменения состояния вспомогательного оборудования, подключения вспомогательного оборудования, отключения вспомогательного оборудования и применения настроек этапов. • Журналы ошибок Отображение журнала ошибок.
2	Кнопка Фильтр	Отображение всплывающего меню фильтра для ограничения отображаемых журналов работы.
3	Область отображения Журналы ошибок	Отображение журналов работы • Дата/время Отображение времени создания журнала регистрации. • Тип журнала Отображение типа журнала регистрации. • Модель устройства Отображение модели устройства, например UHI-4 или ESG-400. • Функция Отображение измененной функции. • Значение Отображение значения измененных настроек. • Работа через В случае управления с помощью данной системы отображается «UCES». При управлении с помощью подключенного устройства отображается «оборудование». • Идентификатор ошибки Отображение идентификатора ошибки. • Ошибка Отображение текста ошибки. • Идентификатор для входа в систему Отображение идентификатора для входа в систему. • Процедура Отображение процедуры. • Название этапа Отображение применяемых настроек этапа. • Номер устройства Отображение значения нумерации устройства.
4	Полоса прокрутки	Прокрутка экрана.
5	Кнопка Отсоединение флеш-накопителя USB	Используется при отсоединении флэш-диска USB.
6	Кнопка Экспорт журнала событий	Копирование сохраненного файла журнала с UCES-4 на флэш-диск USB.

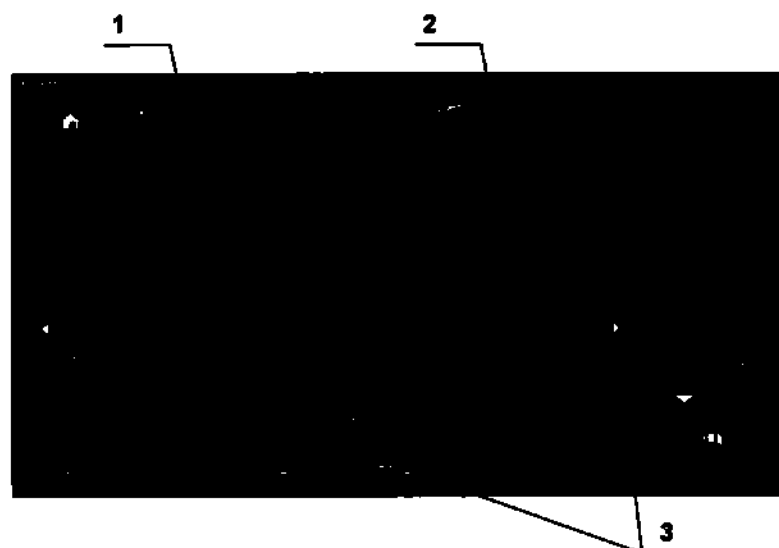
Гл. 5

№	Наименование	Описание
7	Кнопка Предыдущий файл	Отображение предыдущего файла.
8	Кнопка Следующий файл	Отображение следующего файла.
9	Кнопка Сброс фильтра	Удаление фильтра на отображаемой в текущий момент вкладке и сброс выбранного элемента.
10	Кнопка Обновление	Обновление файла журнала. Если установлен фильтр, обновите его с помощью данной настройки. Настройка фильтра не отменяется.
11	Флажок	Установите флажок напротив опции, которую необходимо отобразить. Если установить флажок Выбрать все, будут установлены все опции фильтра.
12	Выбор фильтра	Отображение вариантов выбора фильтра.
13	Полоса прокрутки	Прокрутка экрана.
14	Кнопка Отменить	Закрытие всплывающего меню фильтра без изменения настроек фильтра.
15	Кнопка ОК	Сохранение настроек фильтра и закрытия всплывающего меню фильтра.

ПРИМЕЧАНИЕ

- При нажатии на любой журнал регистрации в области отображения Журналы работы весь текст журнала отображается во всплывающем уведомлении.
- Файл журнала регистрации создается при запуске UCES-4.
- Когда размер файла достигает 10 Мб, создается новый файл журнала.

■ Окно Список выбора этапов



№	Наименование	Описание
1	Список кнопок быстрого вызова настройки Выбора этапов	На каждой странице может иметься максимум девять кнопок (включая кнопку Сохранить текущие настройки), зарегистрированных в разделе «■ Регистрация настроек выбора этапов» на стр. 159.
2	Кнопка быстрого вызова настройки Выбора этапов	Нажмите кнопку быстрого вызова настройки Выбора этапов, чтобы открыть окно настройки этапов.
3	Кнопка перехода на следующую/предыдущую страницу	Эти кнопки отображаются на дисплее, если зарегистрировано больше девяти кнопок выбора этапов (включая кнопку Сохранить текущие настройки). При нажатии каждой кнопки происходит переключение страницы с перечнем кнопок быстрого вызова настройки Выбора этапов.

Гл. 5

ПРИМЕЧАНИЕ

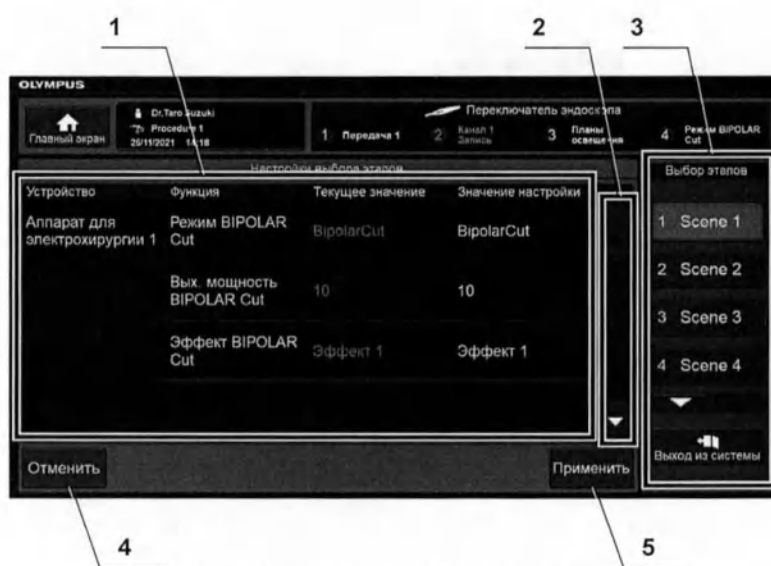
После регистрации настройки Выбор этапов посредством кнопки Сохранить текущие настройки проверьте и скорректируйте настройки согласно «■ Регистрация настроек выбора этапов» на стр. 159.

■ Окно Настройки выбора этапов

В окне Настройки выбора этапов осуществляется применение зарегистрированных настроек выбора этапов. Пользование этим окном описано ниже.

ВНИМАНИЕ

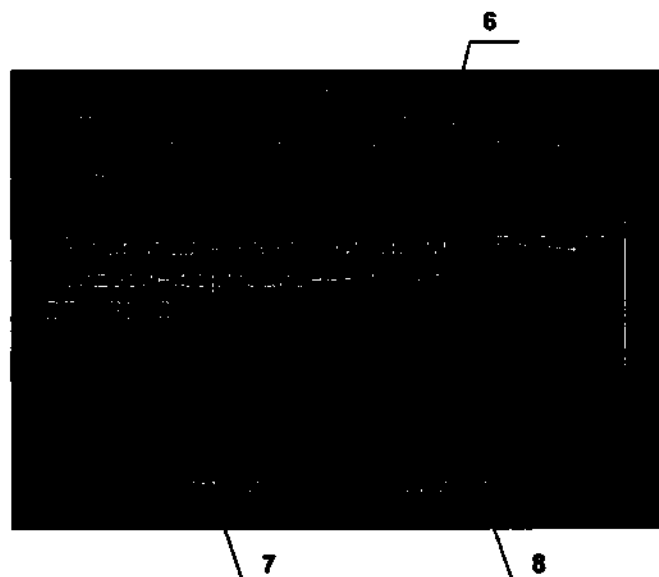
Перед применением настроек выбора этапов проверьте настройки электрохирургического аппарата, настройки ультразвукового генератора, настройки инфулятора и других устройств. В противном случае возможна работа оборудования с неправильными настройками.



Окно Настройки выбора этапов

№	Наименование	Описание
1	Область отображения зарегистрированных подробностей	В этой области отображаются подробные сведения, зарегистрированные для выбранного этапа.
2	Кнопка следующей/предыдущей страницы в области отображения зарегистрированных подробностей	При нажатии каждой кнопки происходит переключение страницы с подробностями настройки Выбора этапов в области быстрого вызова настройки выбора этапов.
3	Область быстрого вызова настроек Выбора этапов	В этой области отображаются кнопки быстрого вызова настройки выбора этапов, кнопка Сохранить текущие настройки и кнопка Выход из системы. Отображаются этапы, зарегистрированные в «■ Регистрация настроек выбора этапов» на стр. 159.
4	Кнопка «Отменить»	Нажатием этой кнопки окно Настройки выбора этапов закрывается и происходит возврат к предыдущему окну.

№	Наименование	Описание
5	Кнопка Применить	Всплывающее окно списка неподключенного оборудования отображается при установке соответствующего флажка «О Настройки вариантов выбора этапов» на стр. 204. В противном случае примените настройку выбора этапов. После успешного завершения окно Настройки выбора этапов закрывается. Если какие-либо параметры не заданы путем применения, они показаны в области отображения Сведения о регистрации.



Всплывающее окно списка неподключенного оборудования

Гл. 5

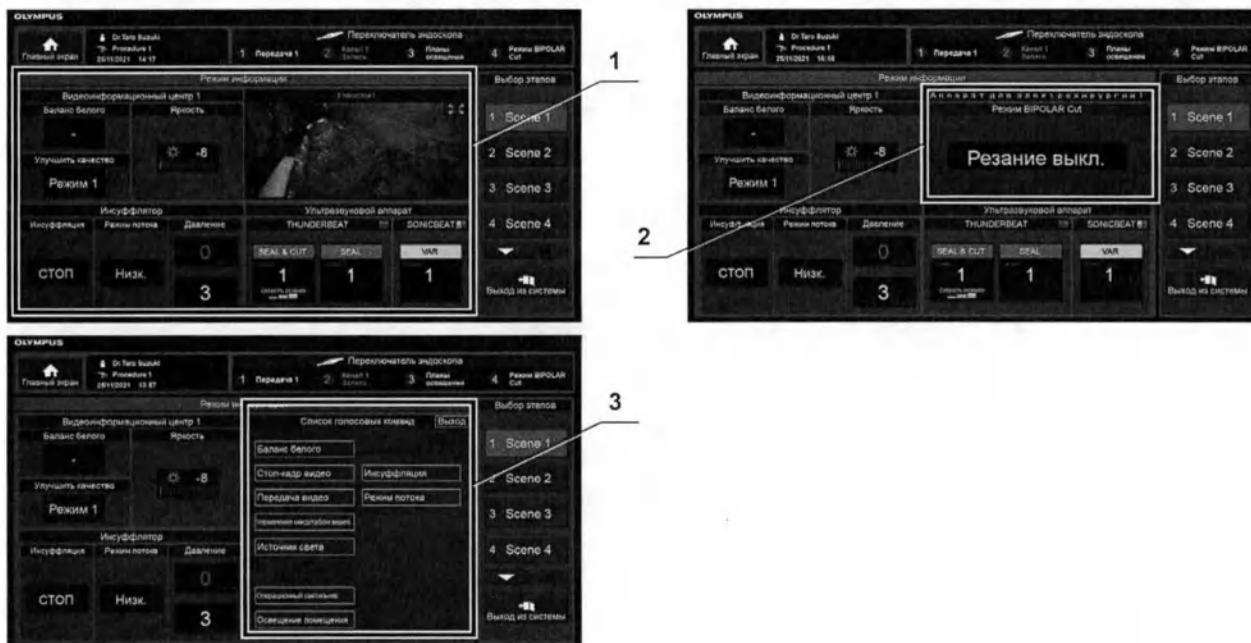
№	Наименование	Описание
6	Область отображения неподключенного оборудования	В этой области отображается неподключенное оборудование, которое было зарегистрировано при выборе этапов.
7	Кнопка «Отменить»	Нажатие этой кнопки закрывает всплывающее окно списка неподключенного оборудования и возвращает к предыдущему окну.
8	Кнопка Применить	Нажмите эту кнопку для применения настроек Выбора этапов. После успешного завершения окно Настройки выбора этапов закрывается. Если какие-либо параметры не заданы путем применения, они показаны в области отображения Сведения о регистрации.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Для полной настройки параметров Настройки выбора этапов требуется не более 2 минут. В это время управление системой невозможно.
- БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) передает настройки выбора этапа в периферийную систему управления после ее подключения.
- Если функция не применима, проверьте, включен ли соответствующий компонент дополнительного оборудования и активна ли для него функция настройки.
- В зависимости от состояния дополнительного оборудования, некоторые функции могут не подлежать настройке. Более подробные сведения см. в руководствах по эксплуатации дополнительного оборудования.
- Всплывающее окно списка неподключенного оборудования отображается при выборе «Режим администратора > Настройки вариантов выбора этапов > Всплывающее окно списка неподключенного оборудования».
- Всплывающее окно списка неподключенного оборудования отображается не только в том случае, если не подключен коммуникационный кабель между UCES-4 и оборудованием, но и если оборудование отключено или UCES-4 не может распознать оборудование.

Окно Режим информации

С панелью Режим информации связаны четыре панели, содержащие часто проверяемые состояния. Пользование этими панелями описано ниже. Панель Режим информации служит для отображения информации о состоянии. Поэтому кнопки в этом окне не отображаются.



Гл. 5

№	Наименование	Описание
1	Настраиваемая область	Эта область может отображать максимум четыре функции, выбранные в разделе «О Настройки окна режима информации» на стр. 202 или «О Структура окна режима информации» на стр. 171. Данная область не отображает функции оборудования, не идентифицированного системой.
2	Область управления функциями	При управлении устройством содержание команды отображается в течение 3 секунд. На панели Information Mode область сверху справа скрыта дисплеем управления функциями.
3	Дисплей голосового управления	При вводе голосовой команды связанная с ней информация отображается в течение 15 секунд. На панели Окно режима информации две области справа скрыты дисплеем голосового управления.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Дисплей предварительного просмотра можно назначить только для правой верхней панели.
- Для отображения области предварительного просмотра в окне Режим информации при подключении устройства захвата изображения к UCES-4, задайте видеозапись в окне Режим информации, установив настройки в соответствии с «О Настройки видеомонитора» на стр. 188 и «О Настройки окна режима информации» на стр. 202 или «О Структура окна режима информации» на стр. 171. Область предварительного просмотра может быть отображена в окне Режим информации. Область предварительного просмотра можно расширить нажатием кнопки расширенного обзора.
- Область предварительного просмотра закрывают область функций управления и дисплей голосового управления. Кроме того, часть области предварительного просмотра скрывается при отображении расширенной области предварительного просмотра.

5.7 Использование функции голосового управления

Гл. 5

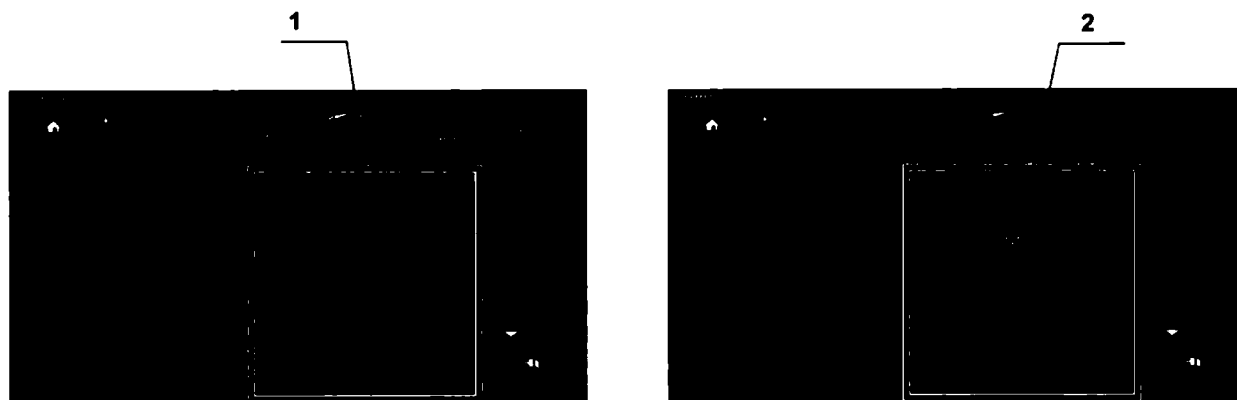
Голосовое управление оборудованием возможно посредством микрофона. При распознавании голоса на Окне режима информации отображаются целевые функции управления.

ВНИМАНИЕ

При использовании микрофона обязательно убедитесь, что настройки вспомогательного оборудования не изменяются в связи с неверным распознаванием голоса. Непреднамеренное изменение настроек может привести к серьезному несчастному случаю.

ПРИМЕЧАНИЕ

- 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, переключите дисплей на Окно режима информации. В противном случае на Окне режима информации не будет отображаться список управляемых голосом функций.
- Голосовое управление доступно только в рабочем режиме.



№	Наименование	Описание
1	Отображение списка голосовых команд	Отображается список команд для голосового управления функциями. Функции дополнительного оборудования, которые не поддаются голосовому управлению, и команды голосового управления, не отмеченные в разделе «О Настройки голосового управления» на стр. 214, отображаются затененными.
2	Отображение исполняемой команды	Отображается исполняемая команда для управляемой голосом функции, а также заданное значение.

○ Список голосовых команд

Гл. 5

- Список голосовых команд Открывает список голосовых команд.
- Выход Выход из режима отображения списка голосовых команд или исполняемой команды.

- 1 Произнесите команду «Список голосовых команд». После распознавания команды БЛОКОМ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) панель Information Mode Panel отобразит список голосовых команд.
- 2 Назовите команду управления функцией для одного из дополнительных устройств, доступных для управления. Распознав команду, блок управления UCES-4 отобразит исполняемые команды. Когда пользователь произносит название исполняемой команды, настройки оборудования изменяются и в соответствии с этим обновляется информация на панели Режим информации.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Голосовая команда распознается даже в том случае, если в этот момент список голосовых команд не отображается.
- Режимы отображения списка голосовых команд или исполняемой команды закроются через 15 секунд. Для повторного использования снова произнесите команду «Список голосовых команд».

5.7 Использование функции голосового управления

В табл. 5.4 показан перечень голосовых команд и исполняемые команды.

Голосовая команда	Исполняемая команда
Баланс белого	Настройка
Стоп-кадр видео	Стоп-кадр
Передача видео	Передача
Управление масштабom видео	Увелич. масштаб.
	Уменьш. масштаб.
Источник света	Режим ожидания
	Свет. вкл.
Режим 3D	3D
	2D
Операционный светильник	Свет вкл.
	Свет. выкл.
Освещение помещения	План освещения 1
	План освещения 2
	План освещения 3
	План освещения 4
Захват видео	Захват
Инсуффляция	Пуск
	Стоп
Режим потока	Вперед
	Назад

Таблица 5.4

Гл. 5

5.8 Работа с дистанционными переключателями эндоскопа

Дистанционные переключатели эндоскопа также можно использовать для управления оборудованием. Присвоенные дистанционным переключателям функции отображаются в области дистанционных переключателей эндоскопа в режиме Работа.

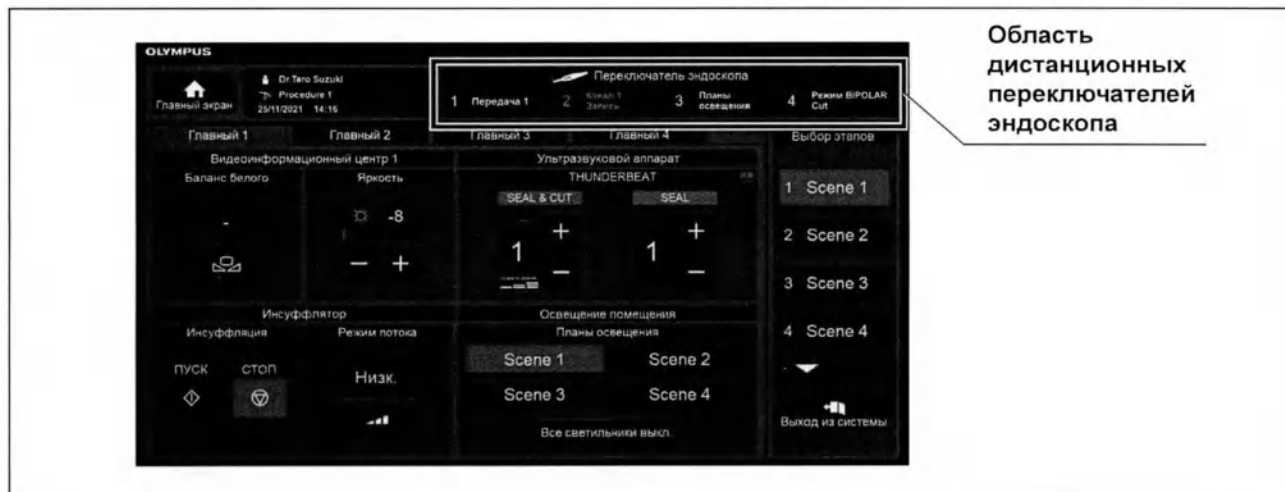


Рисунок 5.3

Гл. 5

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если OTV-S200/OTV-S300 зарегистрирован в Видеоинформационный центр 1, назначение дистанционных переключателей эндоскопа устанавливается согласно предварительным настройкам пользователя после того, как будет выполнена функция Окончание обследования в Видеоинформационный центр 1.
- Дистанционными переключателями эндоскопа можно пользоваться только после выполнения настроек Выбор этапов.
- Если к системе подключено несколько видеоинформационных центров, функции присваиваются только после того, как видеоинформационный центр будет зарегистрирован как Видеоинформационный центр 1 в разделе «О Нумерация видеоинформационных центров» на стр. 183.
- 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.
- При подключении CV-1500 к данной системе в качестве Видеоинформационный центр 1 в данной системе невозможно назначить дистанционные переключатели эндоскопа.

5.8 Работа с дистанционными переключателями эндоскопа

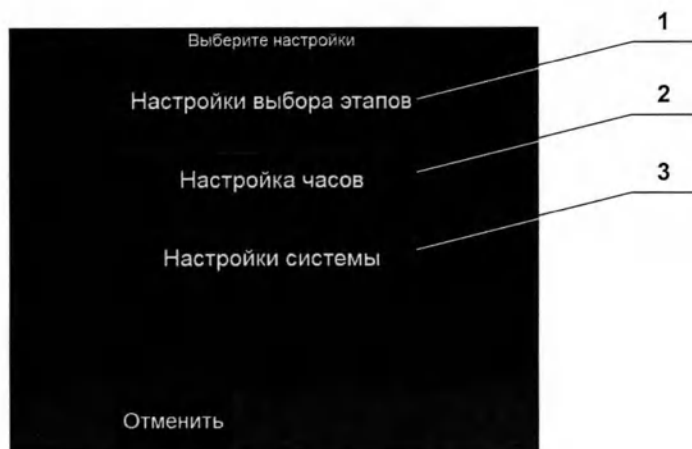
- 1** Задайте функции для дистанционных переключателей эндоскопа, как описано в разделе «○ Настройки переключения эндоскопов» на стр. 169.
- 2** Выполните настройки выбора этапов.
- 3** Нажатие дистанционного переключателя эндоскопа приводит к выполнению заданной функции.

Гл. 5

5.9 Настройки в режиме администратора

В этом разделе описаны процедуры, которые выполняются в режиме администратора. В режиме администратора выполняется регистрация настроек выбора этапов, настройки таймера и системных настроек.

Управление настройками может осуществляться при помощи подключенной USB-мыши.



№	Наименование	Описание
1	Кнопка Настройки выбора этапов	Нажмите для переключения дисплея на экран настройки выбора этапов, в том числе для регистрации и редактирования настроек выбора этапов. См. «■ Регистрация настроек выбора этапов» на стр. 159.
2	Кнопка Настройка часов	Нажмите для переключения на экран настройки таймера. См. «■ Настройка часов» на стр. 176.
3	Кнопка Настройки системы	Нажмите для переключения на экран, где можно выполнить системные настройки, отличные от указанных выше. См. «■ Настройки системы» на стр. 177.

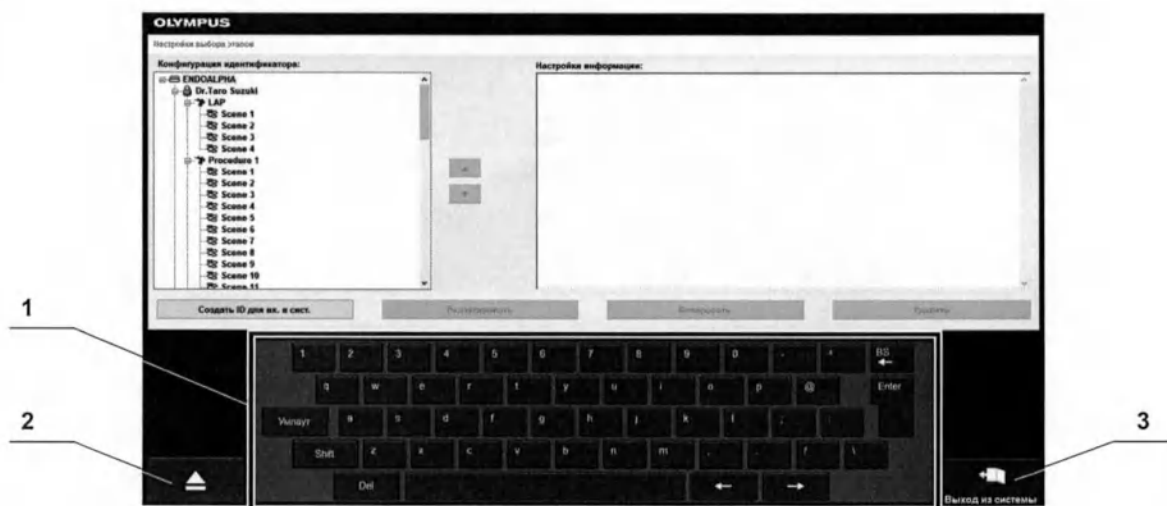
Гл. 5

ПРИМЕЧАНИЕ

- Не отсоединяйте и не подключайте USB-мышь при включенном БЛОКЕ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4). В этом случае USB-мышь может быть не распознана. Если требуется подсоединить или отсоединить USB-мышь, выключите питание UCES-4.
- Не выключайте питание БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) в процессе сохранения или удаления данных настройки. Возможно повреждение данных настройки.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Режим администратора позволяет вводить и редактировать символы, отображаемые на кнопках, в том числе идентификатор пользователя для входа в систему, название процедуры и имя порта. Однако, размер отображаемых символов может уменьшиться в зависимости от количества вводимых символов. В этом случае уменьшите количество вводимых символов.

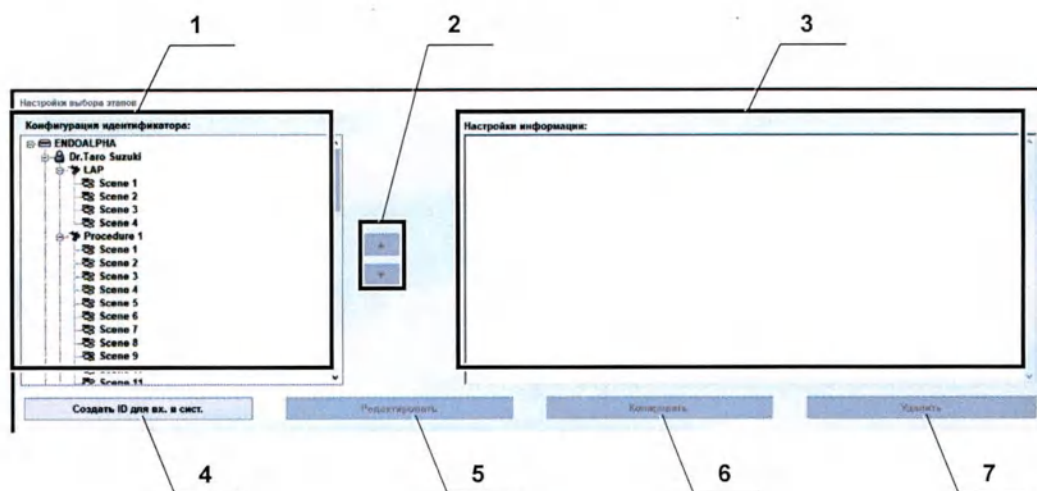


Гл. 5

№	Наименование	Описание
1	Программная клавиатура	Для ввода символов касайтесь клавиш клавиатуры пальцами.
2	Кнопка отключения флэш-диска USB	Эта кнопка используется для прекращения работы с флэш-диск 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.
3	Кнопка Выход из системы	При нажатии этой кнопки появляется запрос на подтверждение и режим администратора заканчивается.

Регистрация настроек выбора этапов

Ниже приведено описание операций создания и редактирования настроек выбора этапов в окне Настройки выбора этапов в режиме администратора.



№	Наименование	Описание
1	Область отображения зарегистрированных данных	В этой области в форме дерева отображаются зарегистрированные идентификаторы пользователей для входа в систему, а также процедуры 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 процедуры, а также для редактирования, копирования или удаления идентификатора пользователя для входа в систему, см. «■ Регистрация идентификатора пользователя» на стр. 160. Значок для каждой процедуры. Выберите этот значок для настроек выбора этапа либо для редактирования, копирования или удаления процедуры, см. «■ Регистрация процедуры» на стр. 162. Значок для настройки выбора этапа. Выберите этот значок для редактирования, копирования или удаления настройки выбора этапов, см. «■ Регистрация настроек выбора этапов» на стр. 159.
2	Кнопки реорганизации зарегистрированных данных	Эти кнопки используются для изменения порядка выбранных индикаторов пользователя для входа в систему, процедур и настроек выбора этапов. Нажмите соответствующую кнопку, чтобы изменить порядок в строке данных текущей настройки в направлении, указанном нажатой кнопкой.
3	Область отображения Настройки информации	В этой области отображается подробная информация о зарегистрированных настройках выбора этапов. Область остается пустой при выборе корневого каталога, идентификатора пользователя для входа в систему или процедуры.
4	Кнопка Создать	Нажмите, чтобы создать, редактировать, копировать или удалить данные, выбранные в области отображения зарегистрированных данных. При нажатии кнопки открывается соответствующее окно.
5	Кнопка Редактировать	
6	Кнопка Копировать	
7	Кнопка Удалить	

Гл. 5

■ Регистрация идентификатора пользователя

○ Создание/редактирование идентификатора пользования для входа в систему

Ниже описаны действия в окне Создать идентификатор для входа в систему в режиме администратора.

Создать идентификатор для входа в систему

Введите идентификатор и пароль для входа в систему в рабочем режиме.

Идентификатор для входа в систему:

Пароль для входа в систему:

Подтвердить:

ОК Отменить

Поле ввода идентификатора для входа в систему

Поле ввода пароля для входа в систему

Поле ввода пароля для входа в систему (для подтверждения)

Рисунок 5.4

Гл. 5

- 1 Введите имя владельца идентификатора в поле ввода Идентификатор для входа в систему (максимум 32 символов).
- 2 Введите пароль в поле ввода Пароль для входа в систему (0–15 символов).
- 3 Введите этот же пароль в поле Подтвердить.
- 4 Нажмите кнопку ОК.
- 5 Созданный идентификатор пользователя для входа в систему отобразится в каталоге в области отображения зарегистрированных данных окна Настроек выбора этапов.

ПРИМЕЧАНИЕ

Максимальное количество идентификаторов пользователя указано в разделе «■ Технические характеристики» на стр. 265.

○ Копировать идентификатор для входа в систему

Ниже описаны действия в окне Копировать идентификатор для входа в систему в режиме администратора.

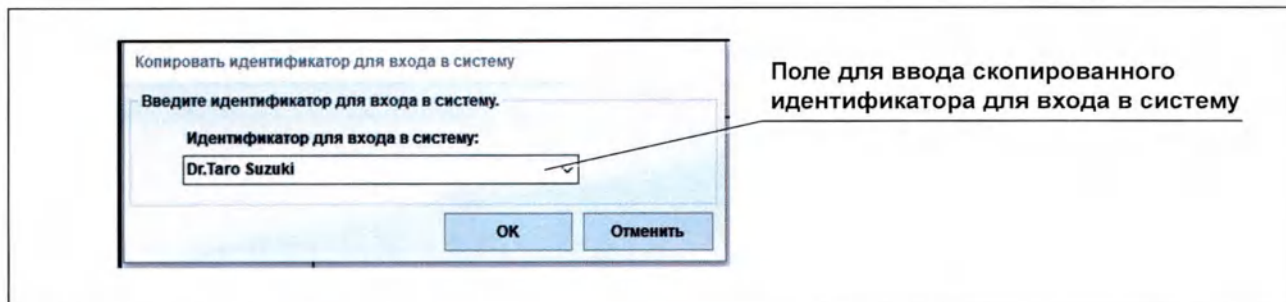


Рисунок 5.5

- 1 Введите скопированный идентификатор пользователя в поле для ввода скопированного идентификатора для входа в систему (максимум 32 символа).
- 2 Нажмите кнопку ОК.
- 3 Скопированный идентификатор пользователя для входа в систему отобразится в каталоге в области отображения зарегистрированных данных окна Настройки выбора этапов.

Гл. 5

○ Удалить идентификатор для входа в систему

При нажатии кнопки Удалить идентификатор для входа в систему появляется окно с запросом на подтверждение действия. Выберите «Да», чтобы удалить идентификатор пользователя из каталога в области отображения зарегистрированных данных окна Настройки выбора этапов.

ПРИМЕЧАНИЕ

При удалении идентификатора пользователя для входа в систему будут удалены все относящиеся к нему процедуры и настройки выбора этапов.

■ Регистрация процедуры

○ Создание/редактирование процедуры

Ниже описаны действия в окне Создать процедуру в режиме администратора.

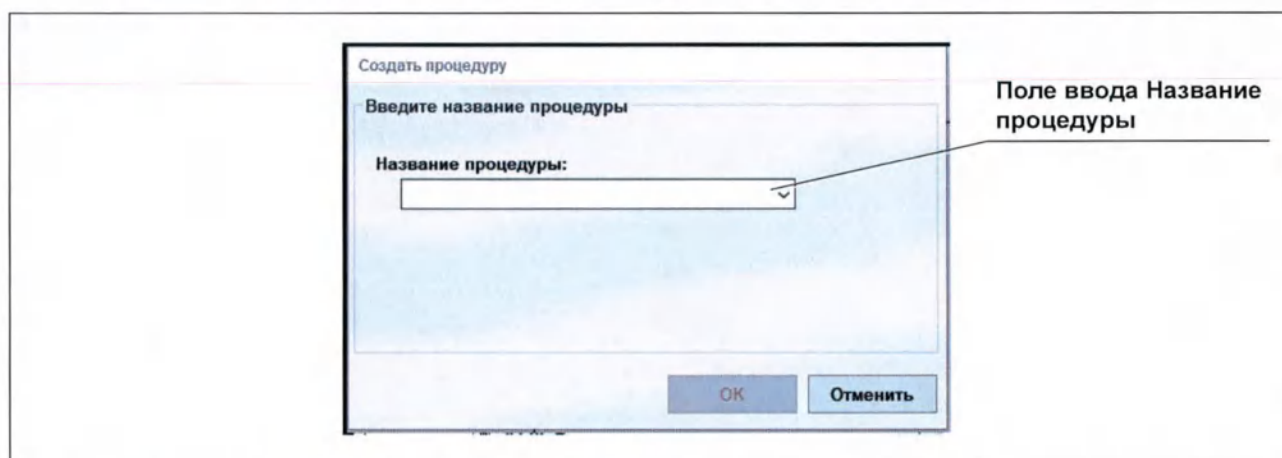


Рисунок 5.6

- 1** Введите название процедуры в поле ввода Название процедуры (макс. 32 символа).
- 2** Нажмите кнопку ОК.
- 3** Созданная процедура отобразится в каталоге в области отображения зарегистрированных данных окна Настройки выбора этапов.

ПРИМЕЧАНИЕ

Максимальное количество процедур указано в разделе «■ Технические характеристики» на стр. 265.

○ Копировать процедуру

Ниже описаны действия в окне Копировать процедуру в режиме администратора.

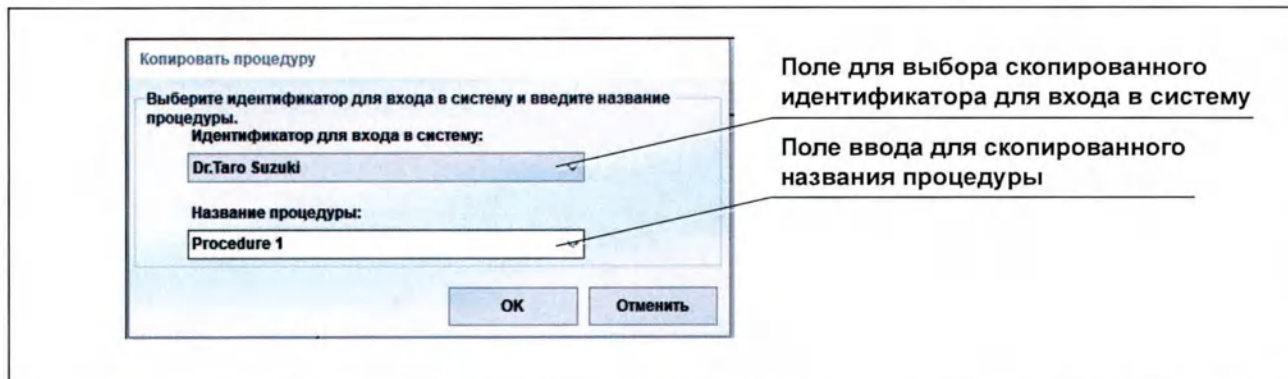


Рисунок 5.7

- 1** Выберите идентификатор пользователя из поля для выбора идентификатора для входа в систему при копировании.
- 2** Введите название скопированной процедуры в поле ввода скопированного названия процедуры (максимальная длина 32 символа).
- 3** Нажмите кнопку ОК.
- 4** Скопированная процедура отобразится в каталоге в области отображения зарегистрированных данных окна Настройки выбора этапов.

Гл. 5

○ Удалить процедуру

При нажатии кнопки Удалить процедуру появляется окно с запросом на подтверждение действия. Выберите «Да», чтобы удалить процедуру из каталога в области отображения зарегистрированных данных окна Настройки выбора этапов.

ПРИМЕЧАНИЕ

При удалении набора процедур будут удалены все относящиеся к нему настройки выбора этапов.

■ Регистрация Настройки выбора этапов

Ниже приведено описание операций создания и редактирования настроек выбора этапов в окне Настройки выбора этапов в режиме администратора. Настройки выбора этапов состоит из двух процессов, включая Настройки нормального выбора этапа и Настройки выбора этапа при выходе из системы. Ниже описан процесс создания или редактирования Настроек нормального выбора этапа.



Гл. 5

Ниже описан процесс создания или редактирования настроек Выбор этапа при выходе из системы.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Этап выхода из системы выполняется после нажатия кнопки Выход из системы в рабочем режиме.
- Для каждой процедуры может быть выбран только один этап Выбор этапа при выходе из системы.

Гл. 5

○ Выбрать тип этапа

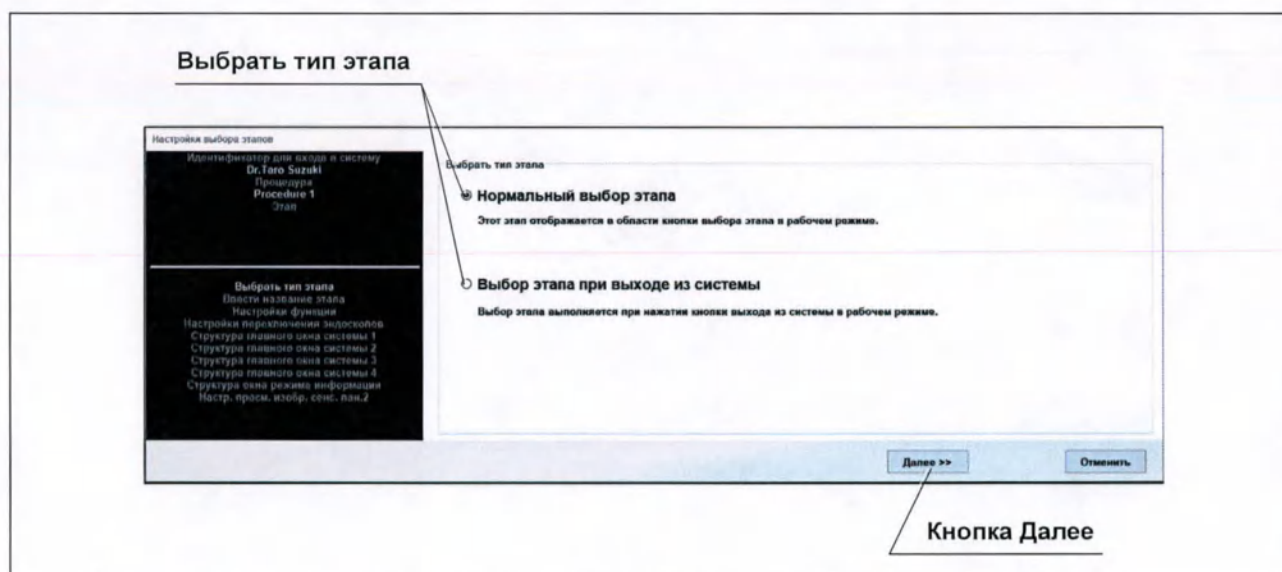


Рисунок 5.8

- 1 Выбрать тип этапа.
- 2 Нажать кнопку Далее.
- 3 Дисплей переключается на следующий экран.

Гл. 5

○ Ввести название этапа

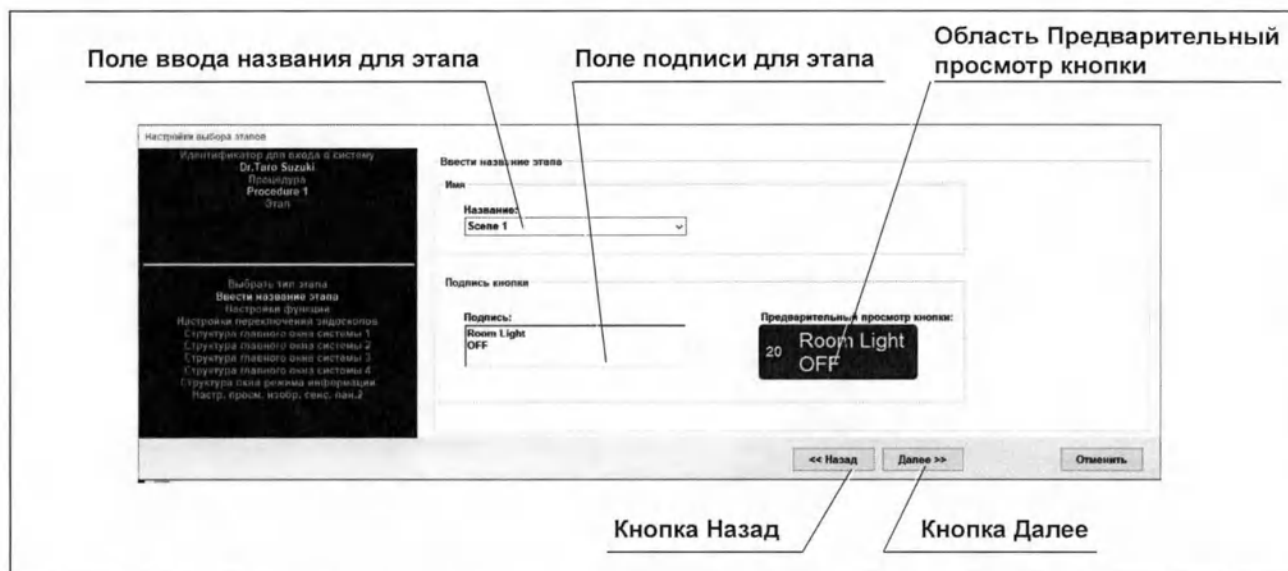


Рисунок 5.9

- 1 Введите название этапа в поле ввода Название для этапа (максимум 32 символа).
- 2 Введите метку этапа, отображаемую на кнопке настройки выбора этапов и состоящую из 48 знаков в три строки. После ввода метки в области Предварительный просмотр кнопки появляется изображение кнопки, которая будет показана в рабочем режиме. Если метка не введена, то в области Предварительный просмотр кнопки появляются символы, введенные в поле ввода Название для этапа.
- 3 После ввода названия этапа нажмите кнопку Далее.
- 4 Дисплей переключается на следующий экран.

ПРИМЕЧАНИЕ

Нажатием кнопки Назад дисплей переключается на предыдущий экран.

Гл. 5

○ Настройки функции

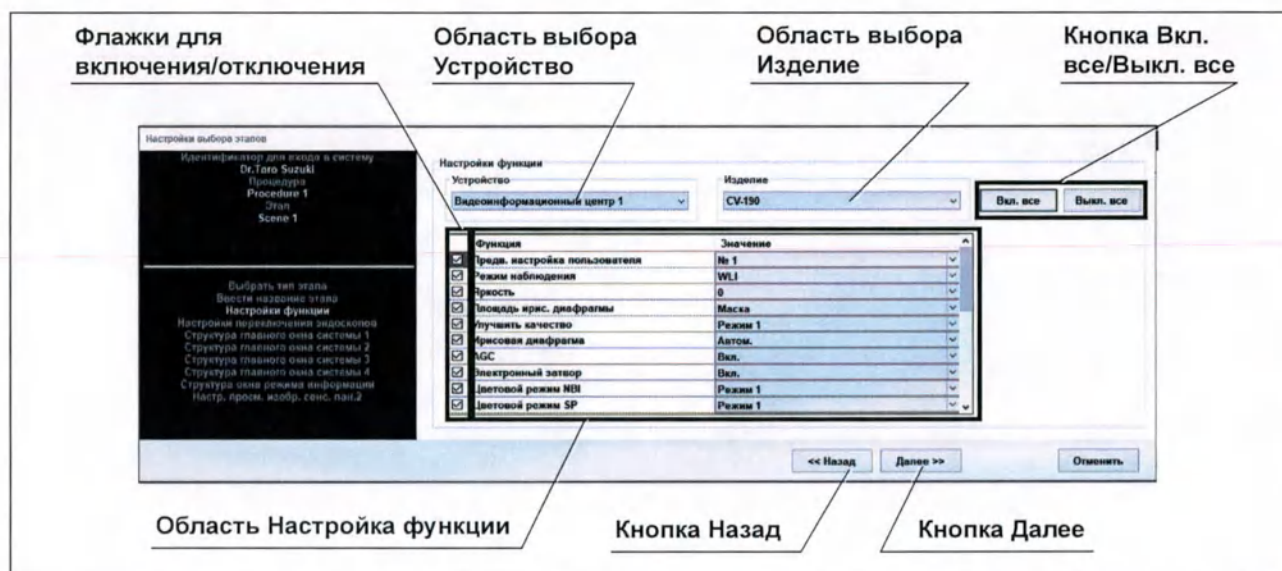


Рисунок 5.10

- 1 Выберите оборудование для настройки в областях выбора Устройство и Изделие.
- 2 Поставьте флажки в полях для устанавливаемых функций.
- 3 Выберите функции из области Настройка функции.
- 4 После завершения настройки всех функций нажмите кнопку Далее.
- 5 Дисплей переключается на следующий экран.

ПРИМЕЧАНИЕ

- В областях выбора Устройство и изделие отображаются только устройства, отмеченные в разделе «○ Настройка доступных устройств» на стр. 200. Поэтому перед регистрацией или редактированием настроек выбора этапа нужно отметить все используемые устройства в разделе «○ Настройка доступных устройств» на стр. 200. По умолчанию все устройства, перечисленные в разделе «○ Настройка доступных устройств», не отмечены.
- Для дополнительного оборудования задаются только те функции, которые отмечены флажком. Функции, не отмеченные флажком, не будут заданы для дополнительного оборудования.
- При нажатии кнопки ВКЛ. все или ВЫКЛ. все для всех функций выбранного оборудования устанавливается значение ВКЛ. (флажки отмечены) или ВЫКЛ. (флажки не отмечены).
- Нажатием кнопки Назад дисплей переключается на предыдущий экран.

○ Настройки переключения эндоскопов

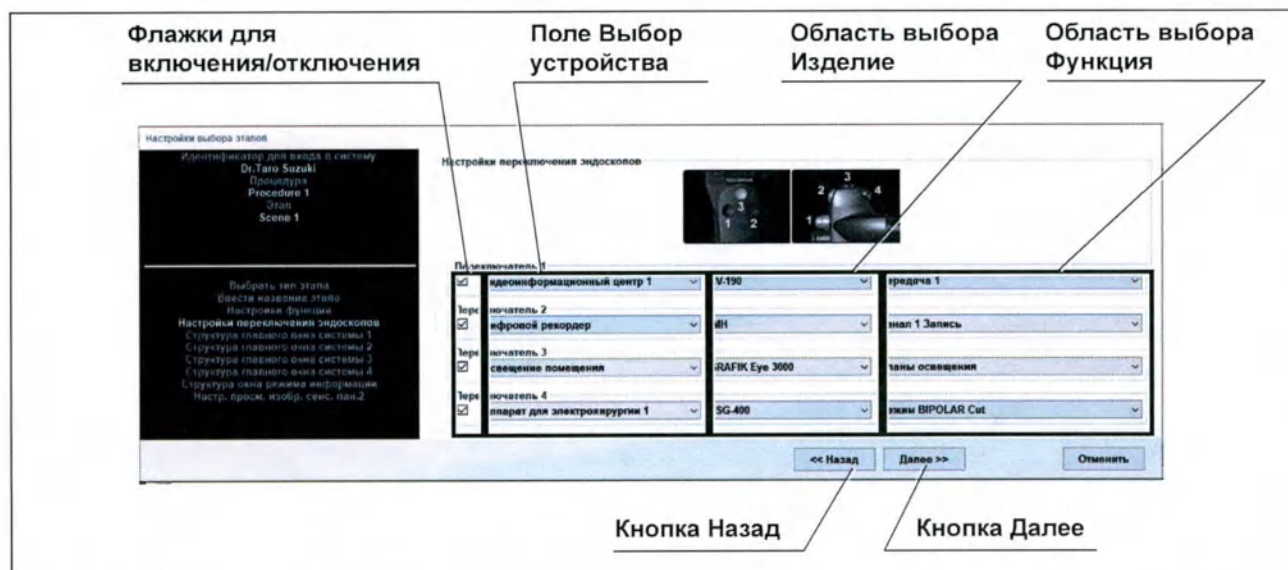


Рисунок 5.11

- 1** Поставьте флажки в полях для устанавливаемых переключателей эндоскопов.
- 2** Выберите функции, которые будут присвоены отмеченным флажками переключателям эндоскопов.
- 3** После настройки всех переключателей эндоскопа нажмите кнопку Далее.
- 4** Дисплей переключается на следующий экран.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Настройка переключателей эндоскопа невозможна, если Видеоинформационный центр 1 не зарегистрирован в разделе «○ Нумерация видеоинформационных центров» на стр. 183.
- Настройка переключателей эндоскопа невозможна, если в области Настройки функции не установлены предварительные настройки пользователя для OTV-S190 или CV-190. Перед настройкой переключателей эндоскопа установите предварительные настройки пользователя для OTV-S190/CV-190.
- Нажатием кнопки Назад дисплей переключается на предыдущий экран.

Гл. 5

○ Структура главного окна системы

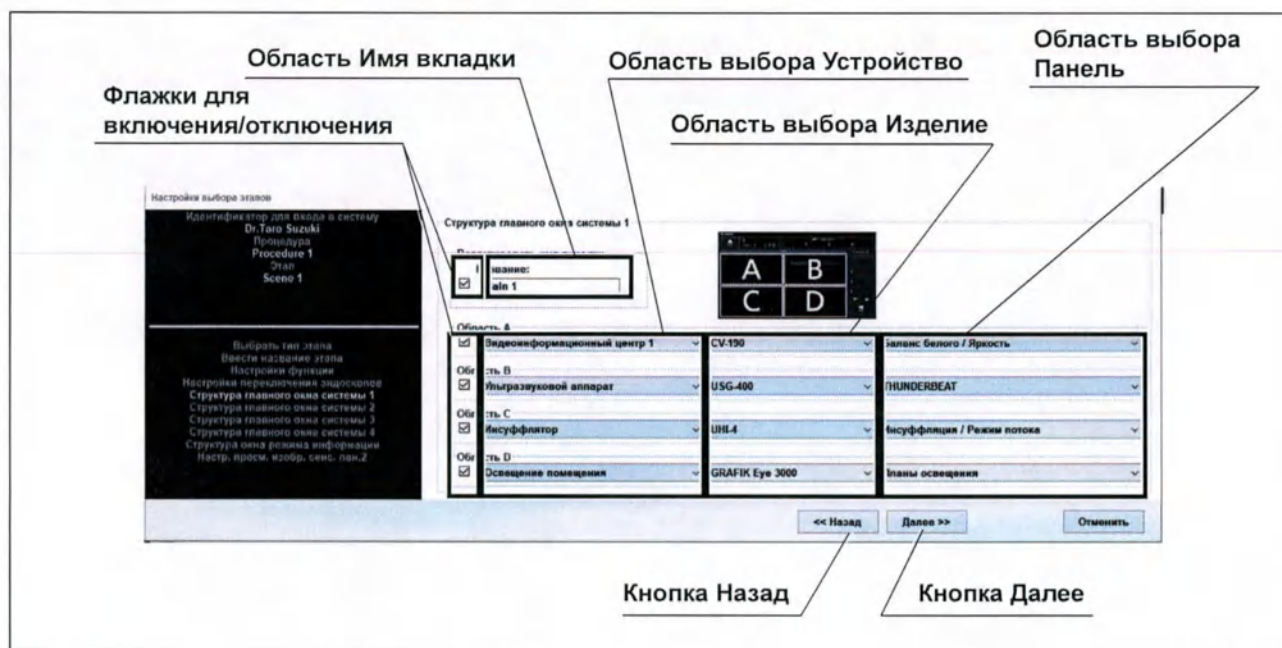


Рисунок 5.12

Гл. 5

- 1 Начните настройку со структуры Главного окна системы 1.
- 2 Поставьте флажки в полях для устанавливаемых компонентов.
- 3 Введите имя вкладки для отображения на вкладке Главное окно системы (максимум 32 символа).
- 4 Выберите панели, которые будут отображаться в настраиваемой области Главное окно системы в рабочем режиме.
- 5 После завершения всех настроек Главного окна системы 1 и нажмите кнопку Далее.
- 6 На экране появится экран для настройки Главного окна системы 2.
- 7 Выполняйте те же настройки (шаги с 2 по 5) до завершения настройки Главного окна системы 4.
- 8 Дисплей переключается на следующий экран.

ПРИМЕЧАНИЕ

Нажатием кнопки Назад дисплей переключается на предыдущий экран.

○ Структура окна режима информации

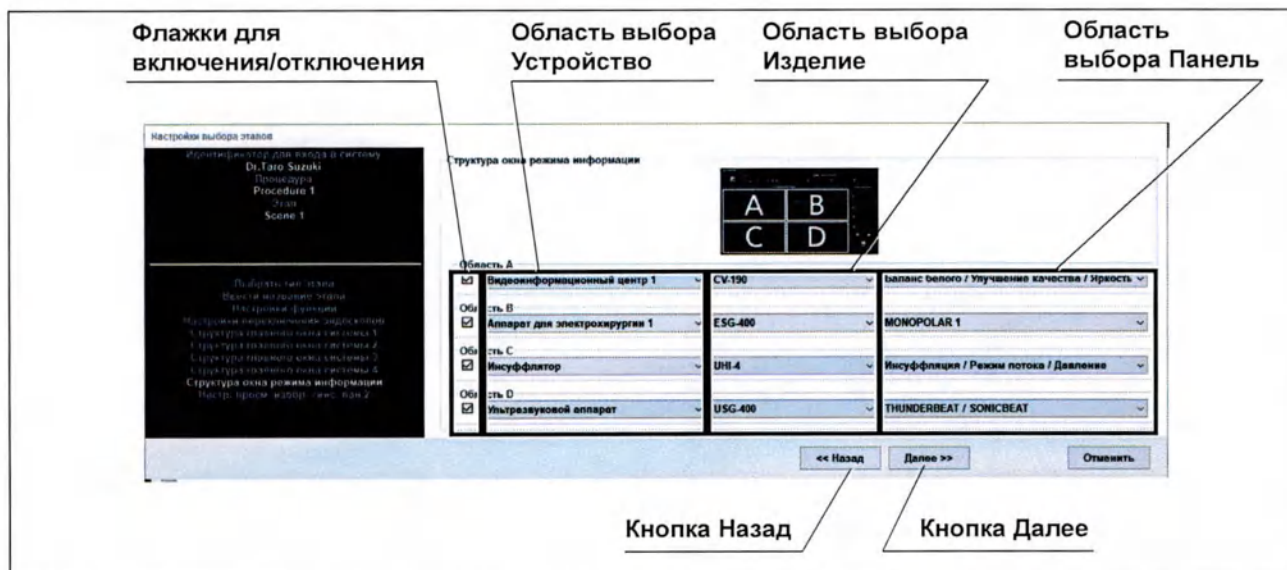


Рисунок 5.13

- 1** Поставьте флажки в полях для устанавливаемых компонентов.
- 2** Выберите панели, которые будут отображаться в настраиваемой области Окно режима информации в рабочем режиме.
- 3** После завершения всех настроек панели режима информации нажмите кнопку Далее.
- 4** Дисплей переключается на следующий экран.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Область предварительного просмотра назначается только области В.
- Нажатием кнопки Назад дисплей переключается на предыдущий экран.

Гл. 5

○ Настройки просмотра изображения сенсорной панели 2

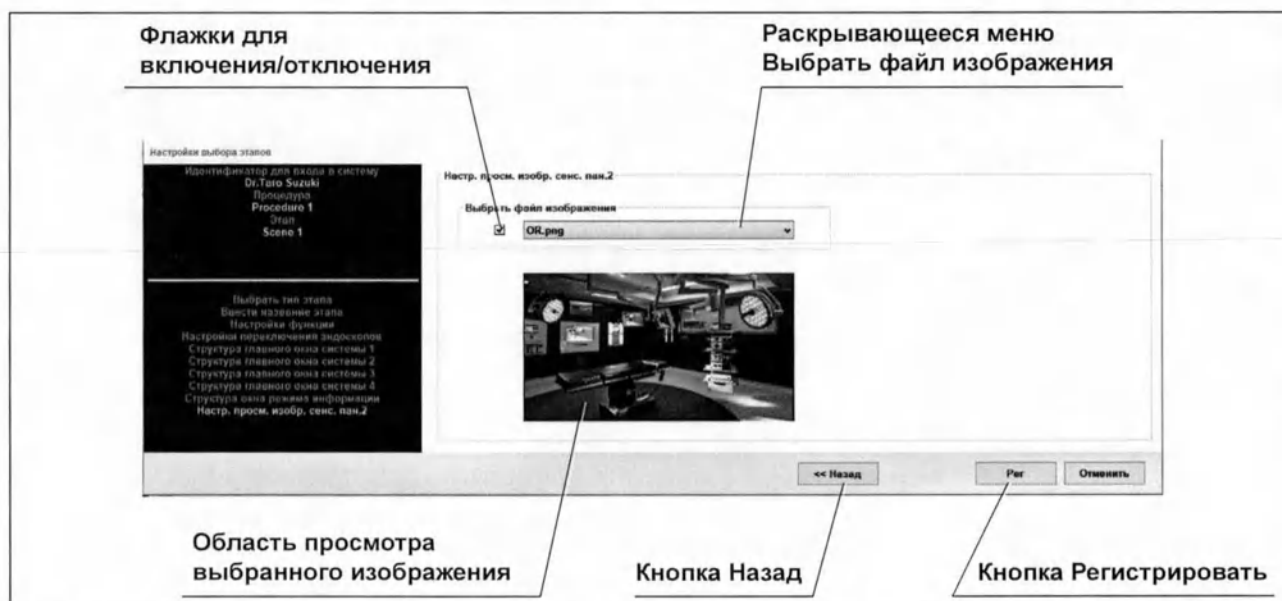


Рисунок 5.14

- 1 Вставьте флэш-диск USB для сохранения увеличенного изображения, просматриваемого на сенсорной панели 2 БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4).
- 2 Отметьте флажок Выбрать файл изображения.
- 3 Выберите просматриваемое изображение из раскрывающегося меню Выбрать файл изображения и подтвердите показ изображения в области просмотра выбранных изображений.
- 4 После завершения настроек Просмотр изображения сенсорной панели 2 нажмите кнопку Регистрировать.
- 5 Настройки будут сохранены и отобразятся в каталоге в области отображения зарегистрированных данных.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Нажатием кнопки Назад дисплей переключается на предыдущий экран.
- После того, как структура и/или контрольный список зарегистрированы в настройках просмотра изображения сенсорной панели 2 в разделе Настройки выбора этапов, при выполнении настроек выбора этапов соответствующее увеличенное изображение может быть отображено на Сенсорной панели 2.
- Если выполняется настройка выбора этапов, для которой в раскрывающемся меню Выбрать файл изображения установлено значение ВЫКЛ., увеличенное изображение на Сенсорной панели 2 отменяется.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Кнопки настройки выбора этапов отображаются на дисплее в порядке их регистрации. Чтобы изменить порядок, воспользуйтесь кнопками Реорганизовать зарегистрированные данные в разделе «■ Регистрация настроек выбора этапов» на стр. 159.
- Максимальное количество настроек выбора этапов указано в разделе «■ Технические характеристики» на стр. 265.

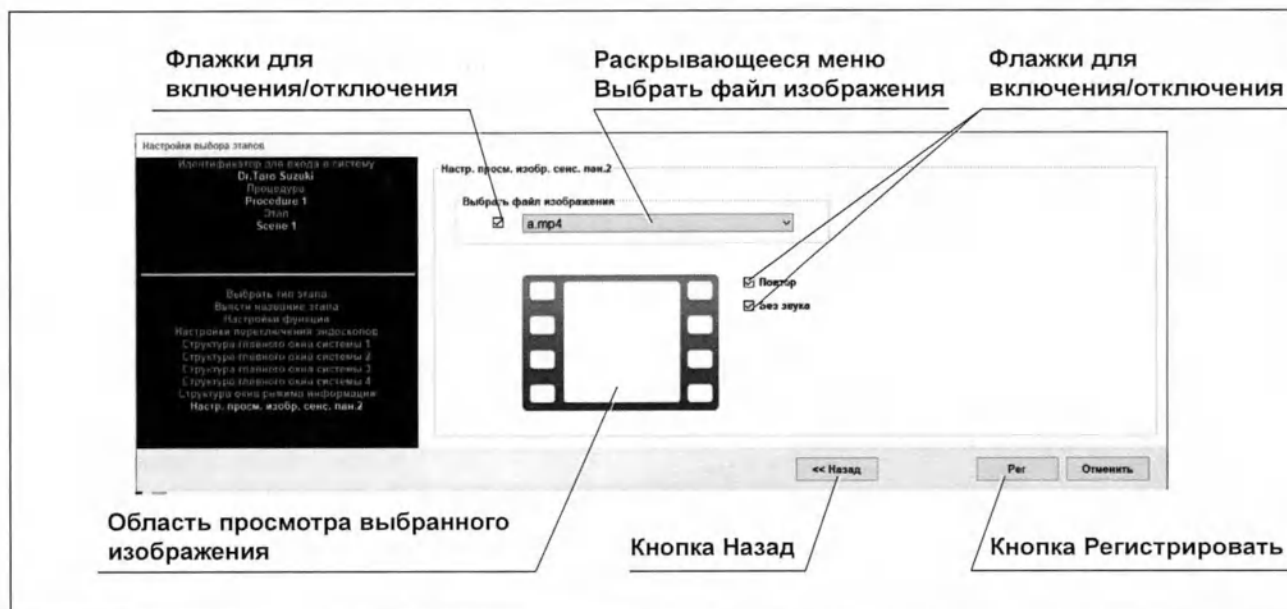


Рисунок 5.15

Гл. 5

- 1 Вставьте флэш-диск USB для сохранения увеличенной видеозаписи, просматриваемой на сенсорной панели 2 БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4).
- 2 Установите флажок Выбрать файл изображения.
- 3 Выберите просматриваемую видеозапись из раскрывающегося меню Выбрать файл изображения.
- 4 Установите флажок, чтобы воспроизводить видеозапись многократно.
- 5 Если необходимо отключить звук видеозаписи, установите соответствующий флажок.
- 6 После завершения настроек просмотра видео на Сенсорной панели 2 нажмите кнопку Регистировать.
- 7 Настройки будут сохранены и отобразятся в каталоге в области отображения зарегистрированных данных.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Нажатием кнопки Назад дисплей переключается на предыдущий экран.
- Если видеозапись сборки прибора и (или) видеозапись подготовки зарегистрированы в настройках просмотра видео на сенсорной панели 2 в разделе Настройки выбора этапов, при выполнении настроек выбора этапов соответствующее данной видеозаписи увеличенное изображение может быть отображено на Сенсорной панели 2.
- Если выполняется настройка выбора этапов, для которой в раскрывающемся меню Выбрать видеофайл установлено значение ВЫКЛ., отображение увеличенной видеозаписи на сенсорной панели 2 отменяется.
- Кнопки выбора этапов отображаются на дисплее в порядке их регистрации. Чтобы изменить порядок, воспользуйтесь кнопками перемещения зарегистрированных данных (Реорганизовать) в разделе «■ Регистрация настроек выбора этапов» на стр. 159.
- Максимальное количество выбора этапов указано в разделе «■ Технические характеристики» на стр. 265.

○ Копирование настроек выбора этапов

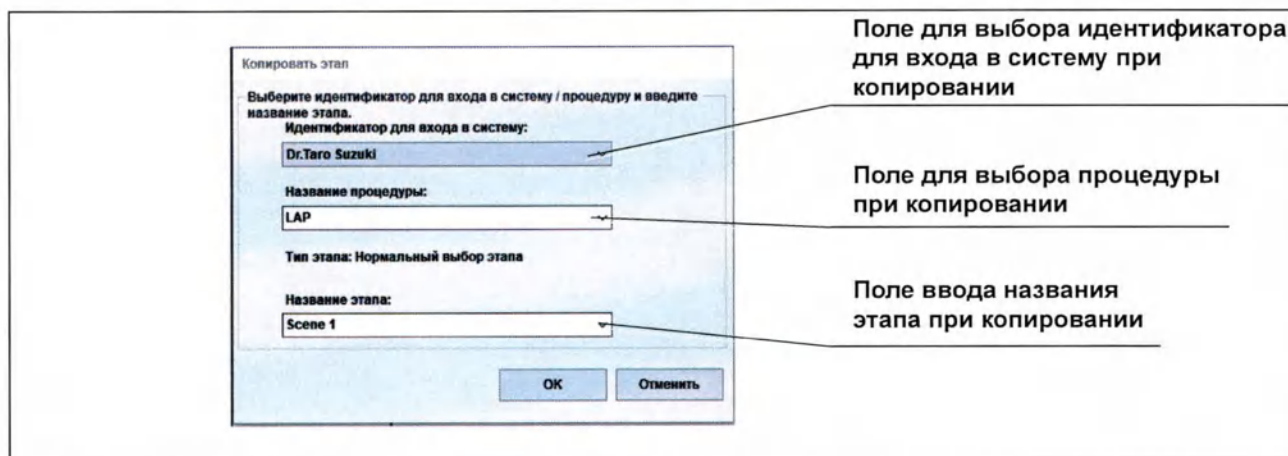


Рисунок 5.16

- 1** Выберите идентификатор пользователя из поля для выбора идентификатора для входа в систему при копировании.
- 2** Выберите процедуру копирования в области выбора процедуры при копировании.
- 3** Введите название настройки выбора этапов в поле ввода Название этапа при копировании (максимум 32 символа).
- 4** Нажмите кнопку ОК.
- 5** Скопированная настройка выбора этапов отобразится в каталоге в области отображения зарегистрированных данных.

Гл. 5

ПРИМЕЧАНИЕ

- При копировании этапа Выход из системы редактирование Названия этапа невозможно.
- Настройка этапа Выход из системы не может быть скопирована в процедуру, для которой ранее был зарегистрирован этап Выход из системы. Перед тем, как скопировать настройку этапа Выход из системы в подобную процедуру, удалите ранее зарегистрированную настройку этапа Выход из системы.

○ Удаление настроек выбора этапов

При нажатии кнопки Удалить Настройки выбора этапов появляется окно с запросом на подтверждение действия. Выберите Да, чтобы удалить настройку выбора этапов из каталога в области отображения зарегистрированных данных окна Настройки выбора этапов.

■ Настройка часов

Ниже описаны действия в окне Настройка часов в режиме администратора.

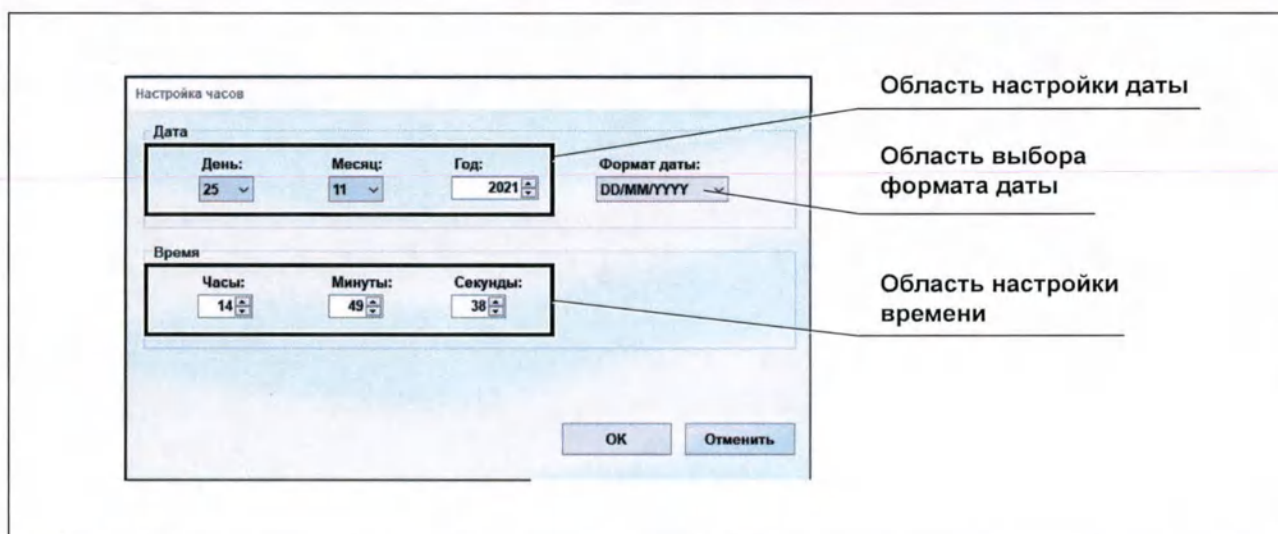


Рисунок 5.17

Гл. 5

- 1 Выберите кнопку Настройка ЧАСОВ.
- 2 Появится окно Настройка часов.
- 3 Выберите нужный формат отображения данных в области выбора Формат даты. Имеются следующие три варианта:
 - День/Месяц/Год
 - Месяц/День/Год
 - Год/Месяц/День
- 4 Установите дату. Диапазон установки – от 1 января 2010 г. до 31 декабря 2035 г.
- 5 Установите время суток.
- 6 Нажмите кнопку ОК.
- 7 БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) перезапускается с установленными выше датой и временем.

ПРИМЕЧАНИЕ

После перезапуска на сенсорной панели 1 отображается кнопка ПУСК.

■ Настройки системы

Ниже описаны действия в окне Настройки системы в режиме администратора.

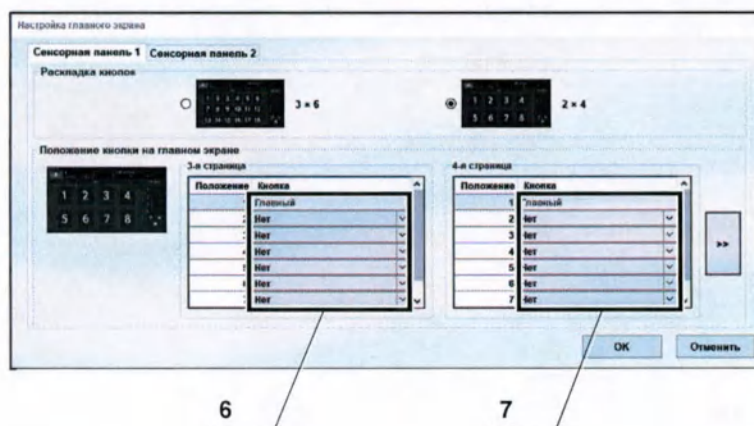
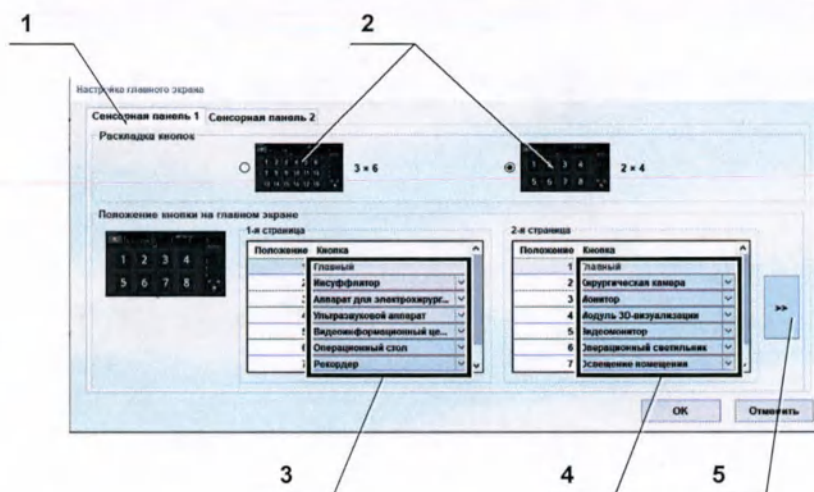
Вкладка	Настраиваемые элементы	Ссылки
Установка1	Настройка главного экрана	на стр. 178
	Настройки порядка входа в систему	на стр. 180
	Настройки модуля расширения	на стр. 181
	Установка пароля администратора	на стр. 182
	Настройки отображения статуса	на стр. 183
Установка2	Нумерация видеоинформационных центров	на стр. 183
	Настройка информации о пациенте	на стр. 185
	Регистрация операционного стола	на стр. 186
	Настройки освещения помещения	на стр. 187
	Настройки видеомонитора	на стр. 188
	Нумерация мониторов	на стр. 191
	Обозначение мониторов	на стр. 193
	Нумерация электрохирургических аппаратов	на стр. 197
Установка3	Настройки аудио-контроллера	на стр. 199
	Настройки доступных устройств	на стр. 200
	Настройки главного окна системы	на стр. 201
	Настройки окна режима информации	на стр. 202
	Настройки синхронизации закрытия папок	на стр. 203
	Настройки вариантов выбора этапов	на стр. 204
	Отметка предварительных настроек управления периферийными устройствами	на стр. 205
	Настройки входа в систему видеоинформационного центра	на стр. 206
Общие	Информация о версии	на стр. 207
	Список подключенных устройств	на стр. 208
	Настройка звука	на стр. 212
	Выбор экрана загрузки	на стр. 215
Данные	Копирование данных	на стр. 216
	Удаление данных	на стр. 218

Гл. 5

Таблица 5.5

○ Настройка главного экрана

Ниже описаны действия в окне Настройка главного экрана в режиме администратора.



Гл. 5

№	Наименование	Описание
1	Выберите вкладку сенсорной панели	Выберите сенсорную панель для Настройки главного экрана.
2	Раскладка кнопок	Выберите расположение кнопок, отображаемых на отдельном экране.
		3 × 6 На каждом экране кнопки отображаются в 3 ряда по 6 столбцов.
		2 × 4 На каждом экране кнопки отображаются в 2 ряда по 4 столбца.
3	Положение кнопок на главном экране (1-я страница)	Установите положение кнопок оборудования, отображаемых на первой странице Главного экрана.
4	Положение кнопок на главном экране (2-я страница)	Установите положение кнопок оборудования, отображаемых на второй странице Главного экрана.
5	Кнопка переключения страниц	Эти кнопки отображаются при выборе схемы 2 × 4 в области Раскладка кнопок.
6	Положение кнопок на главном экране (3-я страница)	Установите положение кнопок оборудования, отображаемых на третьей странице Главного экрана.
7	Положение кнопок на главном экране (4-я страница)	Установите положение кнопок оборудования, отображаемых на четвертой странице Главного экрана.

Гл. 5

- 1 Выберите значок Настройка главного экрана во вкладке Установка 1.
- 2 На дисплее появляется Настройка главного экрана.
- 3 Измените настройки, как это требуется, и нажмите кнопку ОК.
- 4 Настройки будут применены.

○ Настройки порядка входа в систему

Ниже описаны действия в окне Настройки порядка входа в систему в режиме администратора.

№	Наименование	Описание
1	Настройки режима Порядок входа в систему	Выберите тип выполняемой последовательности входа в систему после включения UCES-4. Дисплейные индикации для каждого типа см. в разд. 5.4, «Иерархия окон управления».
		Тип входа в систему 1 После включения UCES-4 появляется окно выбора идентификатора пользователя/выбора процедуры входа в систему.
		Тип входа в систему 2 После включения UCES-4 осуществляется вход в рабочий режим. Кнопки настройки выбора этапов после запуска системы не отображаются на дисплее в рабочем режиме. Кнопки настройки выбора этапов можно отобразить на дисплее, нажав кнопку пуска в области быстрого вызова настройки выбора этапов и выбрав идентификатор пользователя/процедуру входа в систему.
		Автоматический вход в систему После включения UCES-4 происходит автоматический вход в систему без появления на дисплее окна выбора идентификатора пользователя/процедуры входа в систему. Автоматически выбираются первый идентификатор пользователя и первая процедура в списке.
2	Пропустить настройки	Окна Ввод пароля и Выбор процедуры можно пропустить, убрав отметку соответствующих кнопок. Если окно Выбор процедуры пропущено, автоматически выбирается первая процедура в зарегистрированном списке.
3	Редактировать текст	Здесь можно редактировать тексты Идентификатора для входа в систему и Названия процедур в процессе входа в систему.

№	Наименование	Описание
4	Выбрать начальный экран в рабочем режиме	Здесь можно выбрать начальные экраны на Сенсорной панели 1 и Сенсорной панели 2, отображаемые при входе в рабочий режим. Если выбрано Этап 1, то экран, который выбран для кнопки первого этапа, отображается после выбора идентификатора для входа в систему и процедуры. Если выбран Тип входа в систему 2, установленные здесь экраны появляются после нажатия кнопки Выход из системы и включения UCES-4.

- 1 Выберите значок «Настройки порядка входа в систему» на вкладке «Установка 1».
- 2 Появляется окно Настройки порядка входа в систему.
- 3 Измените настройки, как это требуется, и нажмите кнопку ОК.
- 4 Настройки будут применены.

○ Настройки модуля расширения

Ниже описаны действия в окне Настройки модуля расширения в режиме администратора.



Гл. 5

Рисунок 5.18

- 1 Выберите значок Настройки модуля расширения во вкладке Установка 1.
- 2 Появляется окно Настройки модуля расширения.
- 3 Подключите МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2191) к порту SYSTEM I/F, через который должна быть установлена связь.
- 4 Выберите используемый порт системы.
- 5 Подсоедините флэш-диск USB к блоку UCES-4.
- 6 Нажмите на кнопку Передать.

- 7 Нажмите кнопку извлечения флэш-диска USB внизу слева на экране, после чего выньте флэш-диск USB.
- 8 Убедитесь, что MAJ-2191 отключен. Если он включен, отключите его.
- 9 Подсоедините вынутый флэш-диск USB к MAJ-2191.
- 10 Включите MAJ-2191 и выждите одну минуту.
- 11 Настройка завершена после того, как значок соединения для выбранного порта появится в области Статус соединения.

○ Установка пароля администратора

Ниже описаны действия в окне Установка пароля администратора в режиме администратора.

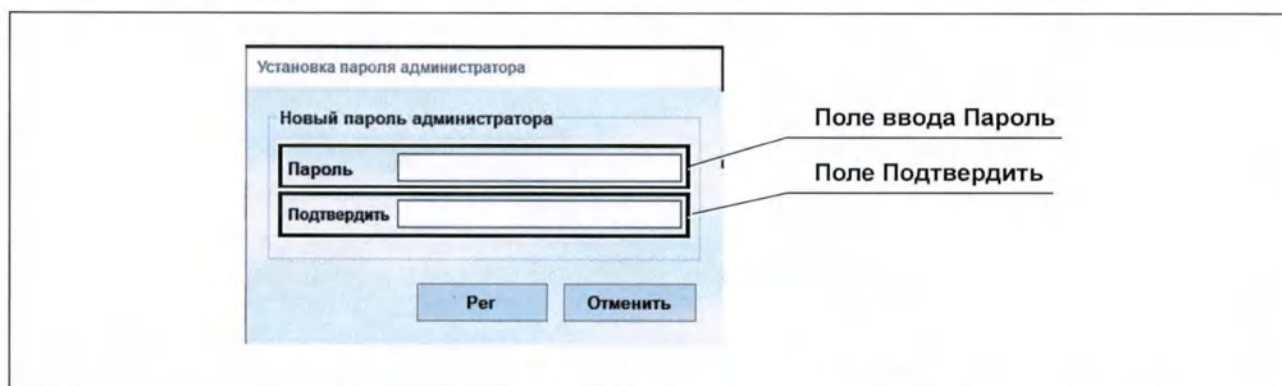


Рисунок 5.19

- 1 Выберите значок Установка пароля администратора во вкладке Установка 1.
- 2 Появляется окно Установка пароля администратора.
- 3 Введите пароль в поле ввода Пароль (0–15 символов).
- 4 Введите этот же пароль в поле Подтвердить.
- 5 Нажмите кнопку Регистировать.
- 6 Пароль для входа в режим администратора будет изменен.

ПРИМЕЧАНИЕ

Настройки пароля администратора применимы для обоих паролей, используемых для Настроек системы и Регистрации настроек выбора этапов в режиме администратора.

○ Настройки отображения статуса

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

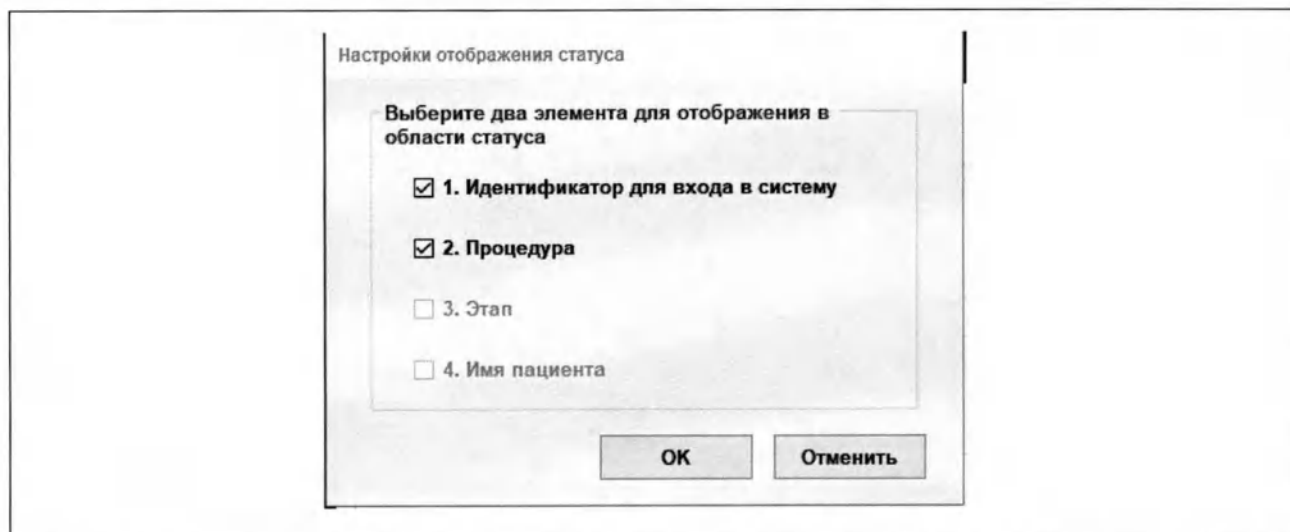


Рисунок 5.20

- 1** Выберите значок Настройки отображения статуса во вкладке Установка 1.
- 2** Появляется окно Настройки отображения статуса.
- 3** Измените настройки, как это требуется, и нажмите кнопку ОК.
- 4** Настройки будут применены.

Гл. 5

○ Нумерация видеоинформационных центров

Ниже описаны действия в окне Нумерация видеоинформационных центров в режиме администратора. После применения указанных ниже настроек нумерация видеоинформационных центров не будет изменяться даже при их включении в порядке, отличном от заданной нумерации.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Установка и управление Видеоинформационный центр 1/2 возможны только после выполнения указанных ниже настроек.
- При подключении незарегистрированного видеоинформационного центра он будет пронумерован как Видеоинформационный центр 3.

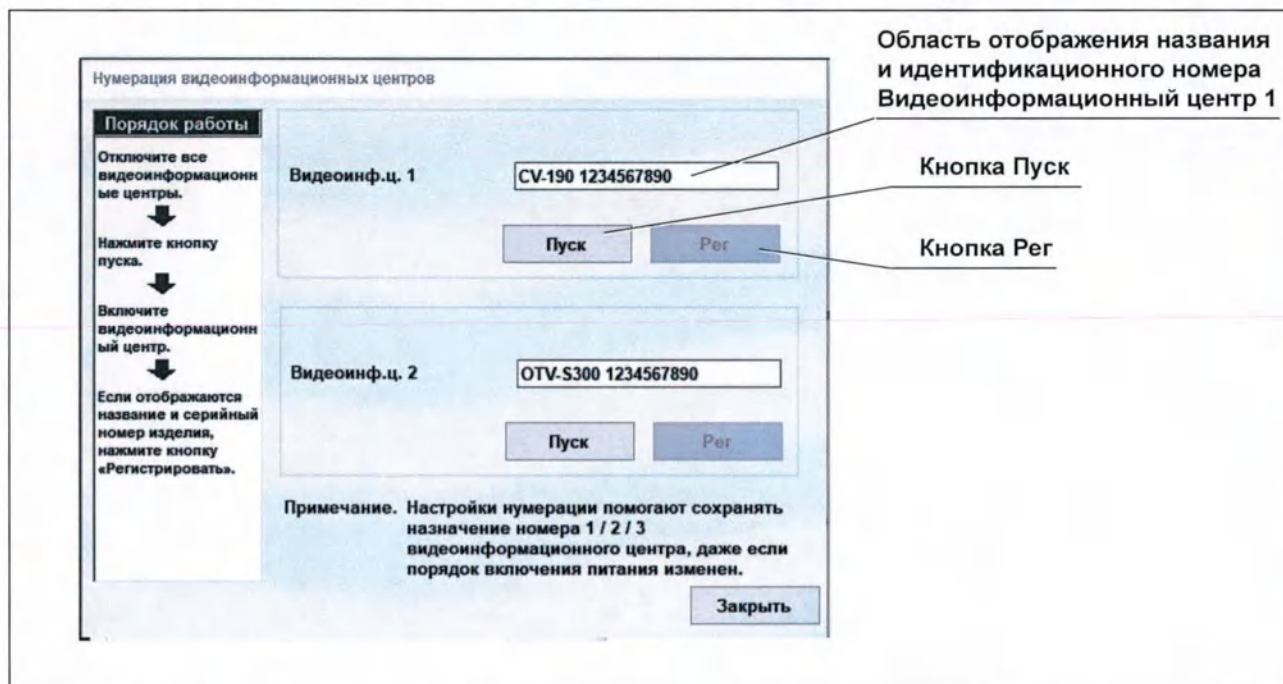


Рисунок 5.21

Гл. 5

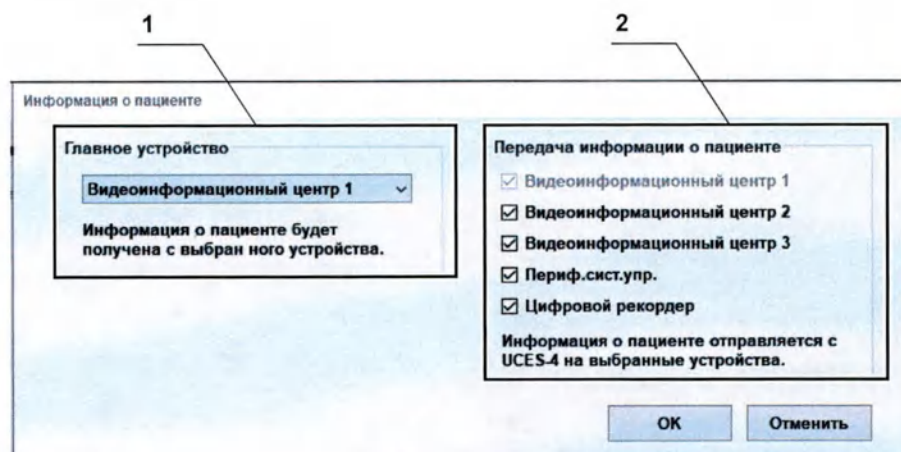
- 1 Выберите значок Нумерация видеоинформационных центров во вкладке Установка 2.
- 2 Появляется окно Нумерация видеоинформационных центров.
- 3 Выключите все видеоинформационные центры.
- 4 Нажмите кнопку Пуск.
- 5 Включите видеоинформационный центр, который должен быть пронумерован как Видеоинформационный центр 1.
- 6 После отображения его названия и идентификационного номера нажмите кнопку Рег.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Видеоинформационный центр 2 можно пронумеровать так же, как Видеоинформационный центр 1.
- Чтобы сбросить настройки Нумерации, когда поля названия и идентификационного номера после нажатия кнопки Пуск остаются пустыми, нажмите кнопку Рег.

○ Настройки информации о пациенте

Ниже описаны действия в окне Настройки информации о пациенте в режиме администратора.



№	Наименование	Описание
1	Выбор главного устройства	Выберите центральное устройство из Видеоинформационных центров 1–3, Цифровой рекордер или Периферийную систему управления. Если в качестве центрального устройства выбран Видеоинформационный центр 1–3 или Периферийная система управления, набор информации о пациенте будет передан из выбранного устройства в устройства, выбранные в разделе Передача информации о пациенте.
2	Передача информации о пациенте	Выберите устройства, на которые информация о пациенте передается с центрального устройства.

Гл. 5

- 1** Выберите значок настроек Информация о пациенте во вкладке Установка 2.
- 2** Появляется окно настроек Информация о пациенте.
- 3** Измените настройки, как это требуется, и нажмите кнопку ОК.
- 4** Настройки будут применены.

ПРИМЕЧАНИЕ

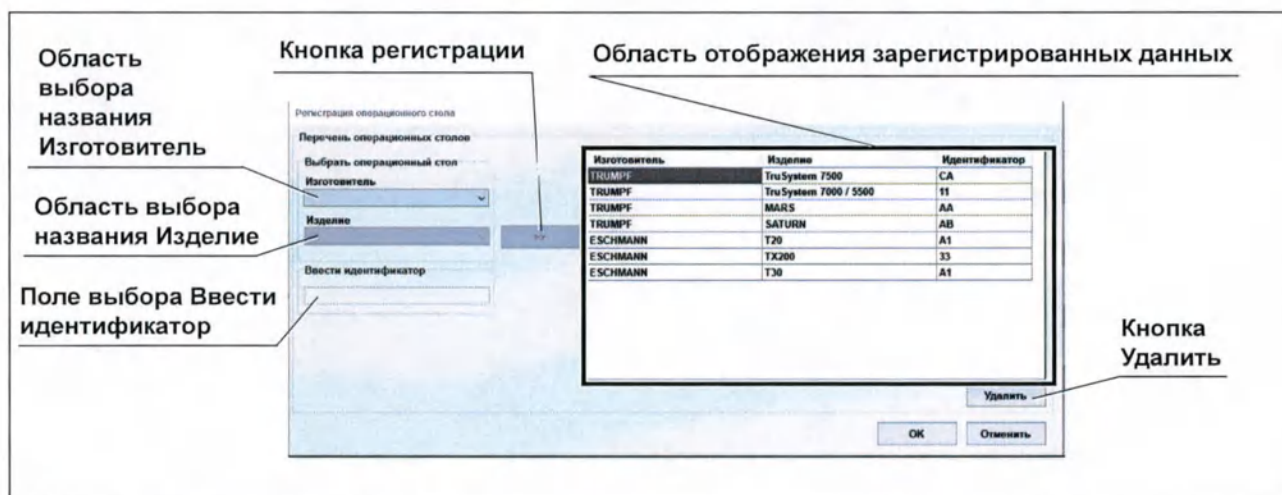
Если в качестве центрального устройства выбран Цифровой рекордер, информацию о пациенте нельзя передавать. Устройства, отображаемые в области Передача информации о пациенте, будут затемнены.

○ Регистрация операционного стола

Ниже описаны действия в окне Регистрация операционного стола в режиме администратора.

ПРИМЕЧАНИЕ

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



Гл. 5 Рисунок 5.22

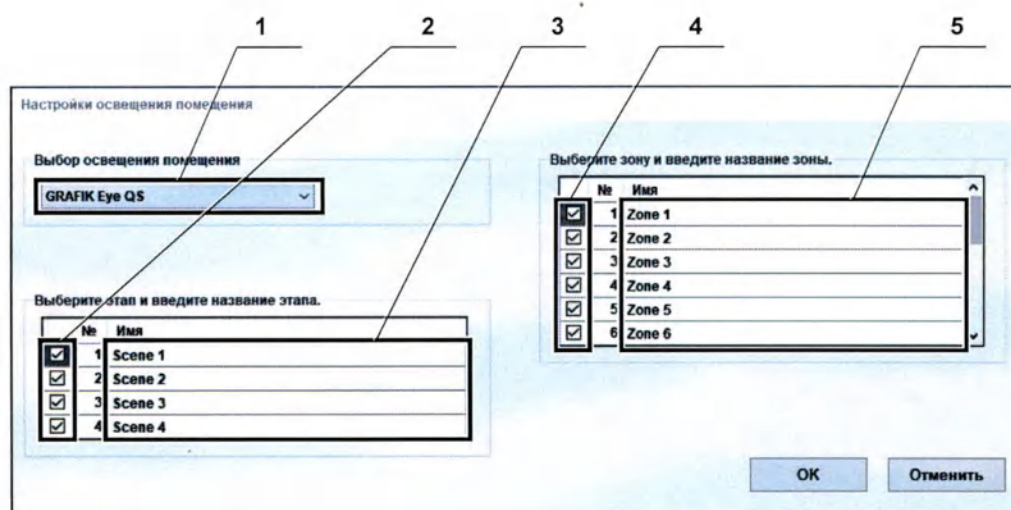
- 1 Выберите значок Регистрация операционного стола во вкладке Установка 2.
- 2 Появляется окно Регистрация операционного стола.
- 3 Выберите названия Изготовителя и Изделия для операционного стола, который необходимо зарегистрировать.
- 4 Введите идентификатор ввода инфракрасного излучения (только для операционных столов с инфракрасным управлением).
- 5 Нажмите кнопку регистрации.
- 6 В области отображения зарегистрированных данных появятся параметры зарегистрированного операционного стола. Зарегистрированные операционные столы отображаются в окне Выбрать операционный стол в рабочем режиме и доступны для выбора.

○ Удаление операционного стола

- 1 Выберите значок Регистрация операционного стола во вкладке Установка 2.
- 2 Появляется окно Регистрация операционного стола.
- 3 Выберите операционный стол, который требуется удалить, в области отображения зарегистрированных данных.
- 4 Нажмите кнопку Удалить.
- 5 Выбранный операционный стол будет удален из журнала регистрации.

○ Настройки освещения помещения

Ниже описаны действия в окне Настройки освещения помещения в режиме администратора.



Гл. 5

№	Наименование	Описание
1	Поле выбора Изделия	Выберите название устройства для настройки.
2	Выбор этапа освещения	Отметьте этапы, которые планируется использовать. Кнопки не отмеченных флажками этапов не будут отображаться для Планы освещения в окне Освещение помещения в рабочем режиме.
3	Ввод названия этапа освещения	Введите названия этапов освещения (максимум 32 символа каждое). Введенные названия будут отображаться на кнопках Планы освещения в окне Освещение помещения в рабочем режиме.
4	Выбор зоны	Отметьте зоны, которые планируется использовать. Панели управления не отмеченных флажками зон не будут отображаться в окне Освещение помещения в рабочем режиме.
5	Ввод названия зоны	Введите названия зон (максимум 32 символа каждое). Введенные названия отображаются поверх панели управления зоны в окне Освещение помещения в рабочем режиме.

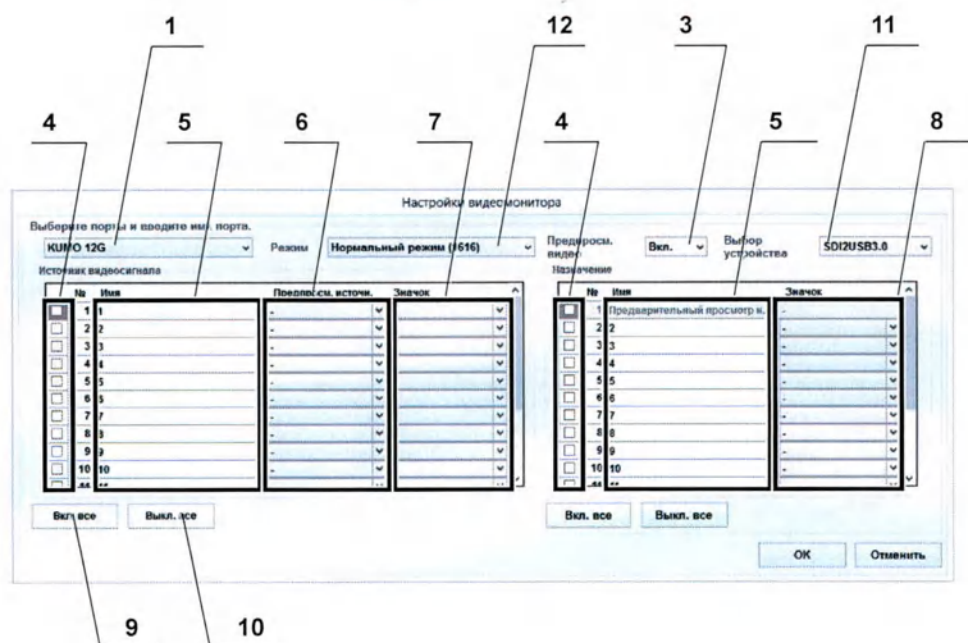
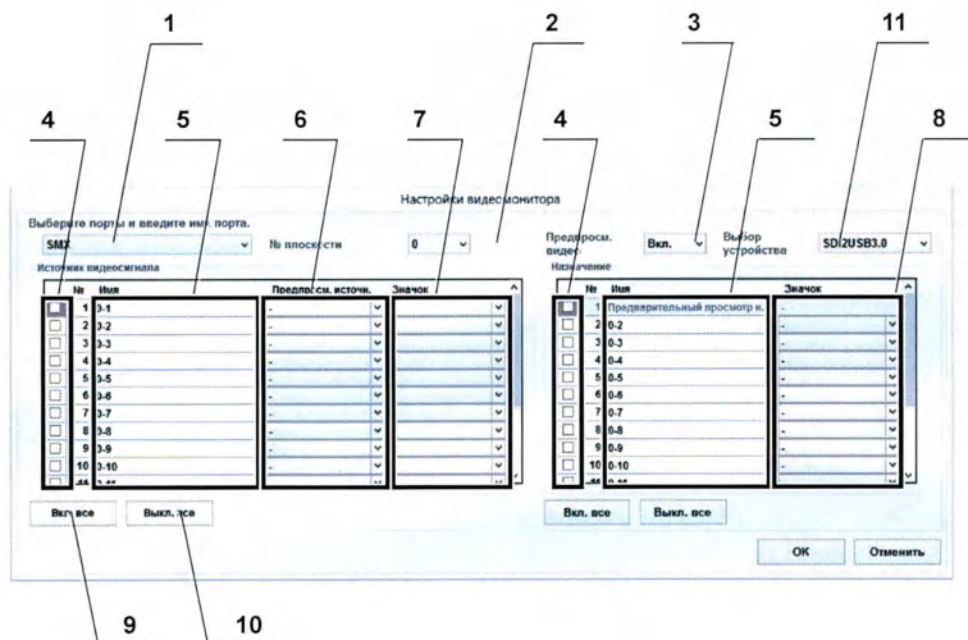
| 5.9 Настройки в режиме администратора

- 1** Выберите значок Настройки освещения помещения на вкладке Установка 2.
- 2** Появляется окно Настройки освещения помещения.
- 3** Измените настройки, как это требуется, и нажмите кнопку ОК.
- 4** Настройки будут применены.

○ Настройки видеомонитора

Ниже описаны действия в окне Настройки видеомонитора в режиме администратора. В нем выполняется ввод порта и названия Видеомонитора.

Гл. 5



Гл. 5

№	Наименование	Описание
1	Выбор видеомонитора	Выберите SMX, IP-преобразователь или KUMO 12G для установки в качестве матричного коммутатора.
2	Области выбора панели / рабочей группы	Выберите номер панели или рабочей группы. Панель отображается, если в настройках Переключатель видео выбран SMX, а рабочая группа отображается, если выбран IP-преобразователь. Эта область не отображается при выборе KUMO1616-12G.

5.9 Настройки в режиме администратора

№	Наименование	Описание
3	Настройка Предварительного просмотра видео	Выберите наличие или отсутствие предварительного просмотра видеоизображения в окне Переключатель видео в рабочем режиме.
4	Выбор порта	Проверьте порты, которые планируется использовать. Кнопки не отмеченных флажками портов не будут отображаться в окне Видеомонитор в рабочем режиме.
5	Ввод имени порта	Введите названия портов (максимум 32 символа каждое). Введенные названия будут отображаться на кнопках в окне Видеомонитор в рабочем режиме.
6	Предварительный просмотр выбора источников	Выберите Цифровой рекордер, Камера помещения 1, Камера помещения 2 или Хирургическая камера. Предварительный просмотр видеоизображения осуществляется в выбранном окне дополнительного оборудования.
7	Значок выбора источника видеосигнала	Выберите значок, отображаемый на кнопке источника видеоизображения или на вкладке окна Видеомонитор, из табл. 5.6.
8	Значок выбора назначения видеосигнала	Выберите значок, отображаемый на кнопке целевого устройства видеоизображения в окне Видеомонитор, из табл. 5.7.
9	Кнопка ВКЛ. ВСЕ	При нажатии одной из кнопок ВКЛ. все флажками будут отмечены все порты в области выбора портов над этой кнопкой.
10	Кнопка ВЫКЛ. ВСЕ	При нажатии одной из кнопок ВЫКЛ. все будут сняты отметки со всех портов в области выбора портов над этой кнопкой.
11	Выбор устройства	Выберите устройство для предварительного просмотра из «SDI2USB3.0», «U-TAP».
12	Области выбора режима	Если используется нормальный режим на KUMO1616-12G, выберите «Нормальный(1616)», а если режим Quad на KUMO1616-12G, выберите «Quad(1616)». Если используется режим Quad на KUMO3232-12G, выберите «Quad(3232)».

Наименование	Значок	Наименование	Значок	Наименование	Значок
Эндоскоп		Гибкий эндоскоп		Рекордер	
Камера помещения		Камера		CArm	
DVD		USB		Сервер	
Поток		ПК		UCES	

Таблица 5.6 Значки источника видеоизображения

Наименование	Значок	Наименование	Значок	Наименование	Значок
Монитор		Монитор 1		Монитор 2	
Монитор 3		Монитор 4		Монитор 5	
Монитор 6		Рекордер		Принтер	
Поток		Сервер		Проектор	
DVD		USB		Видеоконференция	

Таблица 5.7 Значки целевого устройства видеоизображения

- 1 Выберите значок Настройки видеомонитора во вкладке Установка 2.
- 2 Появляется окно Настройки видеомонитора.
- 3 Измените настройки, как это требуется, и нажмите кнопку ОК.
- 4 Настройки будут применены.

○ Нумерация мониторов

Ниже описаны действия в окне Нумерация мониторов в режиме администратора. После применения указанных ниже настроек нумерация нескольких мониторов не будет изменяться даже при их включении в порядке, отличном от заданной нумерации.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Установка и управление аппаратами Мониторы 2-6 возможны только после выполнения указанных ниже настроек.
- Следующие настройки не являются обязательными, если подключается только один монитор. При подключении незарегистрированного монитора он будет пронумерован как Монитор 1.

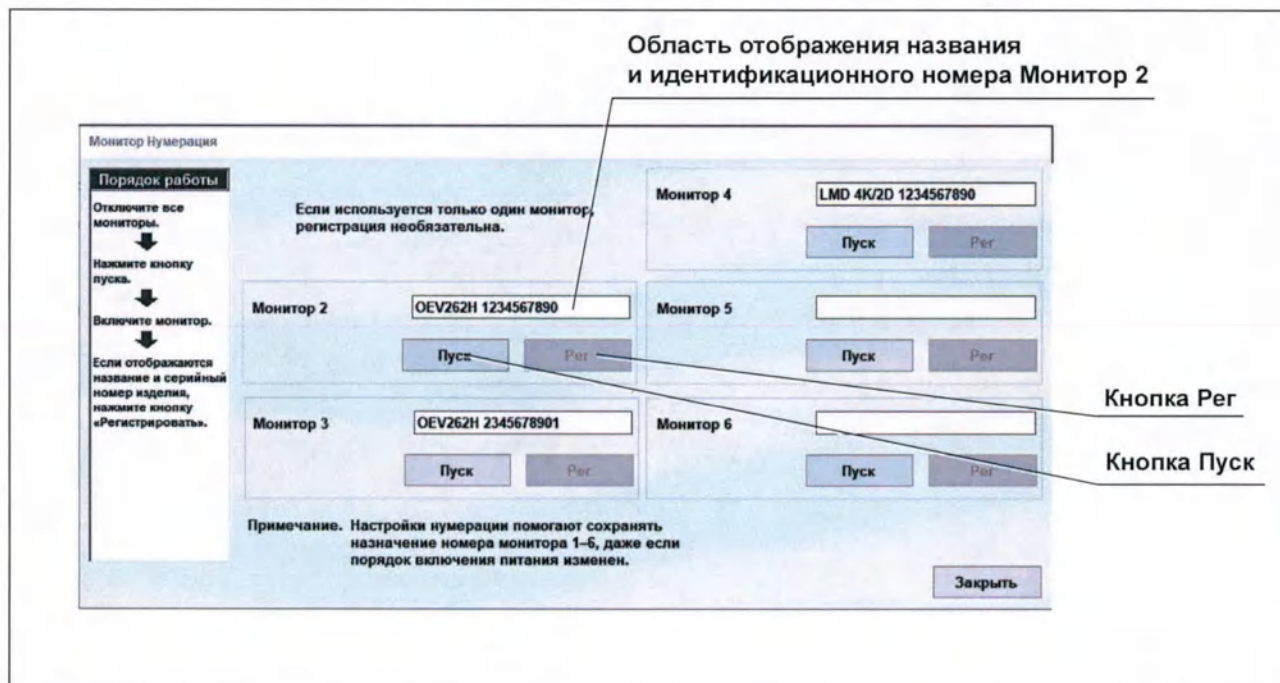


Рисунок 5.23

Гл. 5

- 1 Выберите значок «Нумерация мониторов» на вкладке «Установка 2».
- 2 Появляется окно Нумерация мониторов.
- 3 Выключите питание всех мониторов.
- 4 Нажмите кнопку Пуск.
- 5 Включите монитор, который должен быть пронумерован как Монитор 2.
- 6 После отображения его названия и идентификационного номера нажмите кнопку Рег.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Нумерация аппаратов Монитор 3-6 может быть выполнена аналогично Монитору 2.
- Чтобы сбросить настройки Нумерации, когда поля названия и идентификационного номера после нажатия кнопки Пуск остаются пустыми, нажмите кнопку Регистировать.

○ Обозначение мониторов

Ниже описаны действия в окне Обозначение мониторов в режиме администратора.

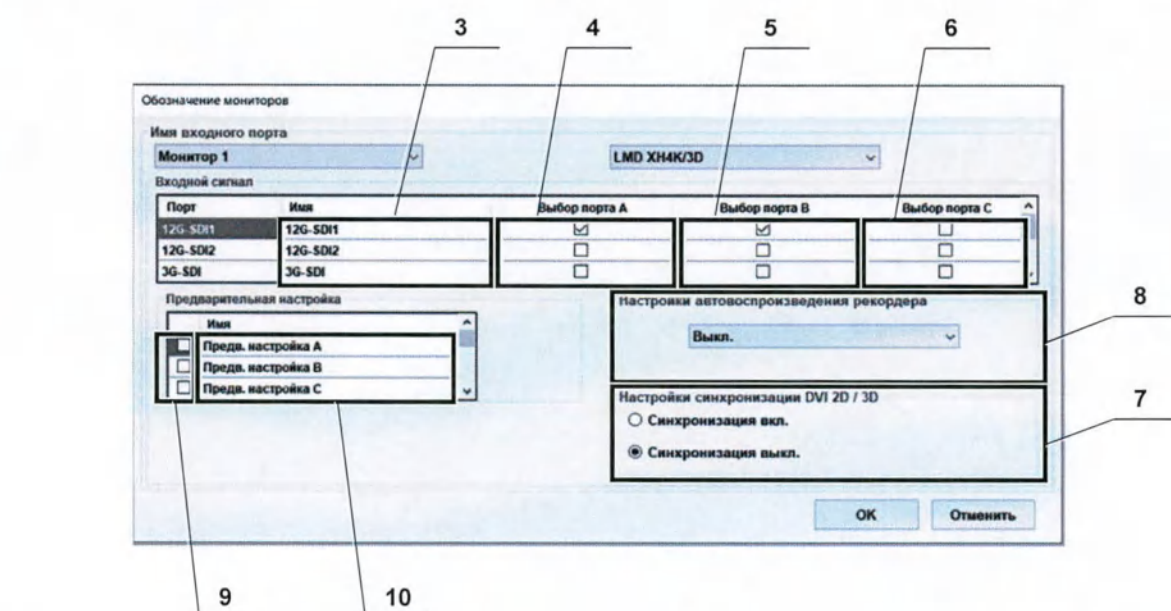
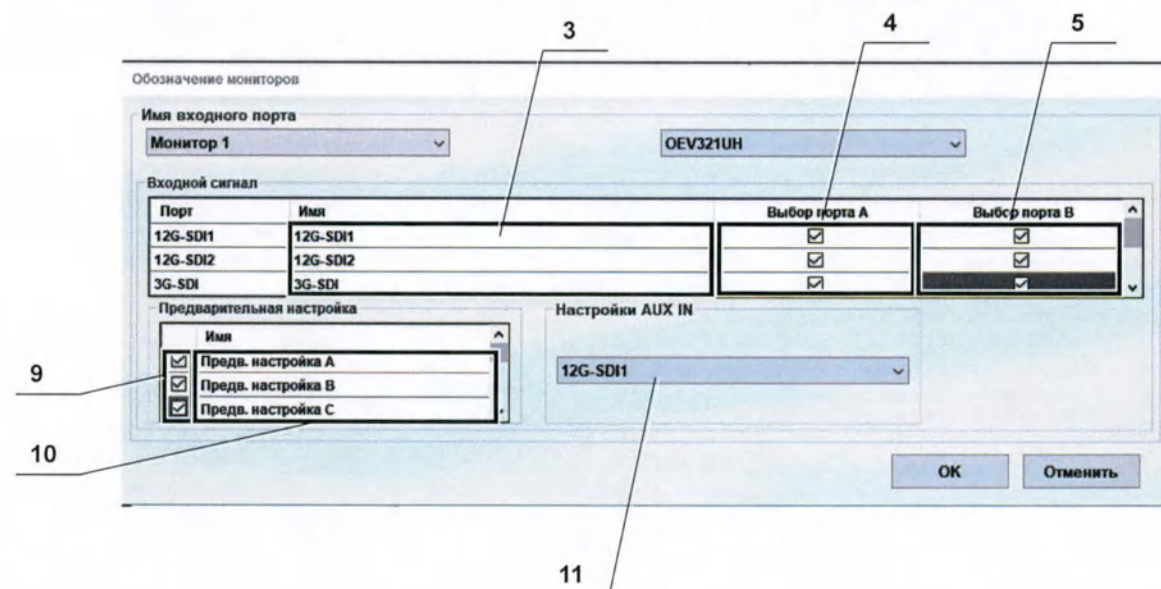
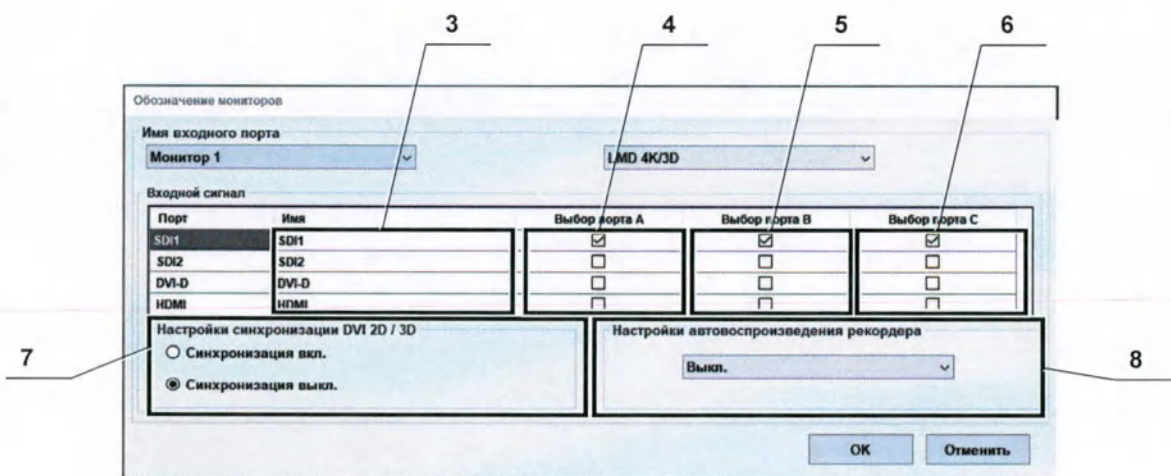
Скриншот 1: Настройка для монитора 'Монитор 1' с входным портом 'OEV262H'. В таблице 'Входной сигнал' выбран порт SDI1. В таблице 'Выбор порта A' и 'Выбор порта B' выбраны соответствующие опции.

Скриншот 2: Настройка для монитора 'Монитор 1' с входным портом 'LMD'. В таблице 'Входной сигнал' выбран порт КОМПЗИТН... (Composite). В таблице 'Настройки синхронизации DVI 2D / 3D' выбрана опция 'Синхронизация выкл.' (Sync off).

Скриншот 3: Настройка для монитора 'Монитор 1' с входным портом 'LMD 4K/2D'. В таблице 'Входной сигнал' выбран порт SDI1. В таблице 'Выбор порта A', 'Выбор порта B' и 'Выбор порта C' выбраны соответствующие опции.

Гл. 5

5.9 Настройки в режиме администратора



№	Наименование	Описание
1	Область выбора монитора	Выберите монитор, который необходимо обозначить.
2	Область выбора модели	Выберите название модели, которую необходимо обозначить.
3	Область ввода имени порта	Введите названия портов (максимум 32 символа каждое). Введенные названия будут отображаться над кнопками в окне «Монитор» в рабочем режиме.
4	Выбор вводимого изображения для области «Порт А»	При выборе OEV262H/LMD-X310S/LMD-X550S/LMD-X310ST/LMD-X550ST/LMD-XH320ST/LMD-XH550ST в области выбора модели на дисплее отображается область выбора вводимого изображения для порта А. Отметьте вводимые изображения, используемые для области «ПОРТ А». Кнопки не отмеченных флажками изображений не будут отображаться в области «Порт А» окна «Монитор» в рабочем режиме.
5	Выбор вводимого изображения для области «Порт В»	При выборе OEV262H/LMD-X310S/LMD-X550S/LMD-X310ST/LMD-X550ST/LMD-XH320ST/LMD-XH550ST в области выбора модели на дисплее отображается область выбора вводимого изображения для порта В. Отметьте вводимые изображения, используемые для области «ПОРТ В». Кнопки не отмеченных флажками изображений не будут отображаться в области «Порт В» окна «Монитор» в рабочем режиме.
6	Выбор вводимого изображения для области «Порт С»	При выборе LMD-X310S/LMD-X550S/LMD-X310ST/LMD-X550ST/LMD-XH320ST/LMD-XH550ST в области выбора модели на дисплее отображается область выбора вводимого изображения для порта С. Отметьте вводимые изображения, используемые для области «ПОРТ С». Кнопки не отмеченных флажками изображений не будут отображаться в области «Порт С» окна «Монитор» в рабочем режиме.
7	Область «Настройки синхронизации DVI 2D/3D»	При выборе LMD-2451MT/LMD-3251MT/LMD-3251ST/LMD-X310ST/LMD-X550ST/LMD-XH320ST/LMD-XH550ST в области выбора модели на дисплее отображается область настроек 2D/3D-синхронизации DVI.
		Синхронизация вкл. Настройки 2D/3D для LMD-2451MT/LMD-3251MT/LMD-3251ST/LMD-X310ST/LMD-X550ST/LMD-XH320ST/LMD-XH550ST синхронизированы с настройкой 2D/3D для 3DV-190.
		Синхронизация выкл. Настройки 2D/3D для LMD-2451MT/LMD-3251MT/LMD-3251ST/LMD-X310ST/LMD-X550ST/LMD-XH320ST/LMD-XH550ST не синхронизированы с настройкой 2D/3D для 3DV-190.
8	Настройки автопроизведения рекордера	При выборе LMD-X310ST/LMD-X550ST/LMD-XH320ST/LMD-XH550ST в области выбора модели на дисплее отображается область настроек автопроизведения рекордера.
		ВЫКЛ. Когда рекордер начинает автопроизведение, режим отображения не переключается на PIP.
		PIP 1. Когда рекордер начинает автопроизведение, режим отображения переключается на PIP 1.
		PIP 2. Когда рекордер начинает автопроизведение, режим отображения переключается на PIP 2.

Гл. 5

5.9 Настройки в режиме администратора

№	Наименование	Описание
9	Область выбора назначения предварительной настройки	Отметьте предварительную настройку, которую необходимо назначить на экране сведений о OEV321UH/LMD-XH320ST/LMD-XH550ST.
10	Область отображения названия предварительной настройки	Отображение названия предварительной настройки.
11	Настройки AUX IN	Выберите входной разъем AUX IN из 12G-SDI1, 12G-SDI2, 3G-SDI, Display Port, HDMI или DVI-D.

- 1 Выберите значок «Обозначение мониторов» на вкладке «Установка 2».
- 2 Появляется окно Обозначение мониторов.
- 3 Измените настройки, как это требуется, и нажмите кнопку ОК.
- 4 Настройки будут применены.

ОСТОРОЖНО

Выберите «Синхронизация выкл.» в области настройки 2D/3D-синхронизации DVI для 3D-монитора, чтобы отобразить DVI-изображение от оборудования, отличного 3DV-190 или OTV-S300. В противном случае может появиться искаженное изображение.

ПРИМЕЧАНИЕ

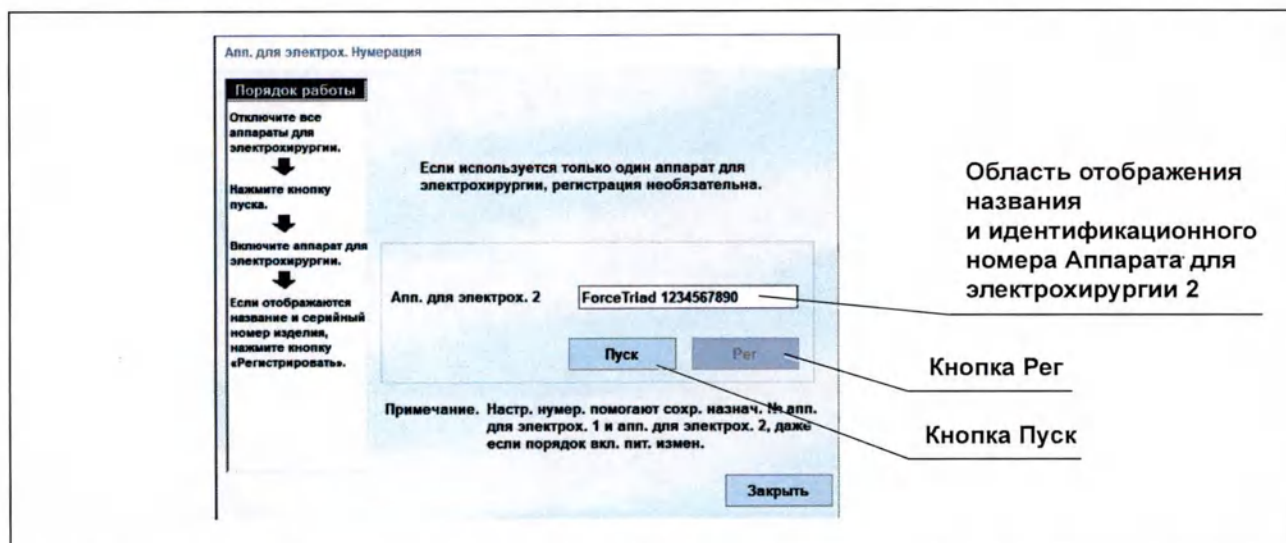
- Выберите «Синхронизация выкл.» в области настройки 2D/3D-синхронизации DVI, если сигнал SDI подается в LMD-2451MT/LMD-3251MT/LMD-3251ST/LMD-X310ST/LMD-X550ST/LMD-XH320ST/LMD-XH550ST. В противном случае при переключении 2D и 3D на 3DV-190 или OTV-S300 эндоскопическое изображение исчезает примерно на одну секунду.
- Выберите Синхронизация вкл. в зоне настройки 2D/3D-синхронизации DVI для 3D-монитора, чтобы отобразить DVI-изображение от устройства 3DV-190 или OTV-S300. В противном случае может появиться искаженное изображение.

○ Нумерация электрохирургических аппаратов

Ниже описаны действия в окне Нумерация электрохирургических аппаратов в режиме администратора. После применения указанных ниже настроек нумерация нескольких электрохирургических аппаратов не будет изменяться даже при их включении в порядке, отличном от заданной нумерации.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Установка и управление аппаратом для электрохирургии 2 возможны только после выполнения указанных ниже настроек.
- Следующие настройки не являются обязательными, если будет подключаться только один электрохирургический аппарат. При подключении незарегистрированного электрохирургического аппарата он будет пронумерован как Аппарат для электрохирургии 1.



Гл. 5

Рисунок 5.24

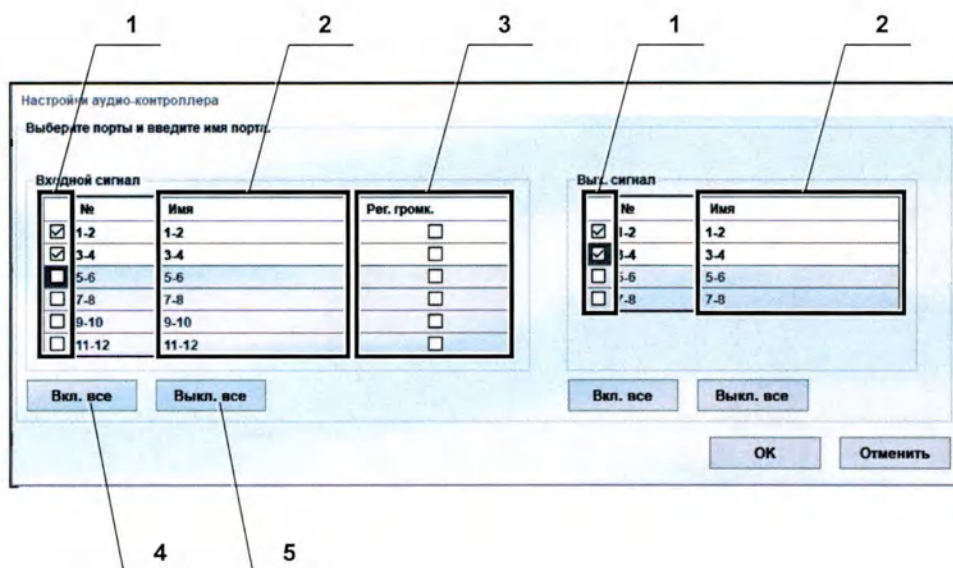
- 1 Выберите значок «Нумерация электрохирургических аппаратов» на вкладке «Установка 2».
- 2 Появляется окно Нумерация электрохирургических аппаратов.
- 3 Выключите питание всех электрохирургических аппаратов.
- 4 Нажмите кнопку Пуск.
- 5 Включите электрохирургический аппарат, который должен быть пронумерован как Аппарат для электрохирургии 2.
- 6 После отображения его названия и идентификационного номера нажмите кнопку Рег.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если аппарат ESG-400 пронумерован как Аппарат для электрохирургии 2, идентификационный номер не отображается в области отображения названия и идентификационного номера Аппарата для электрохирургии 2.
- Чтобы сбросить настройки Нумерации, когда поля названия и идентификационного номера после нажатия кнопки Пуск остаются пустыми, нажмите кнопку Рег.

○ Настройки аудио-контроллера

Ниже описаны действия в окне Настройки аудио-контроллера.



№	Наименование	Описание
1	Выбор порта	Проверьте порты, которые планируется использовать. Кнопки не отмеченных флажками портов не будут отображаться в окне аудио-контроллера в рабочем режиме.
2	Ввод имени порта	Введите названия портов (максимум 32 символов каждое). Введенные названия будут отображаться на кнопках в окне аудио-контроллера в рабочем режиме.
3	Выбор Регулятора громкости звука	Отметьте порты, которые будут использоваться для регулировки громкости. Кнопки регулятора громкости звука не отмеченных флажками портов не будут отображаться в окне аудио-контроллера в рабочем режиме.
4	Кнопка Вкл. все	При нажатии одной из кнопок ВКЛ. все флажками будут отмечены все порты в области выбора портов над этой кнопкой.
5	Кнопка Выкл. все	При нажатии одной из кнопок ВЫКЛ. все будут сняты отметки со всех портов в области выбора портов над этой кнопкой.

Гл. 5

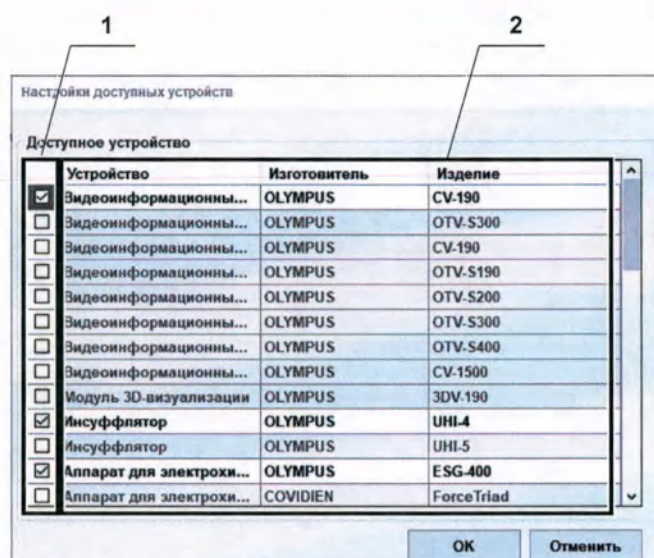
- 1 Выберите значок «Настройки аудио-контроллера» на вкладке «Установка 3».
- 2 Появляется окно Настройки аудио-контроллера.
- 3 Измените настройки, как это требуется, и нажмите кнопку ОК.
- 4 Настройки будут применены.

ПРИМЕЧАНИЕ

DMP128/DMP64 предназначены для управления одним стерео-аудиосигналом посредством двух портов. (№ 1 и № 2, № 3 и № 4...)

○ Настройка доступных устройств

Ниже описаны действия в окне Настройки доступных устройств в режиме администратора.



№	Наименование	Описание
1	Область флажков	Отметьте флажки в полях для используемого оборудования. Не отмеченное оборудование не будет отображаться в окнах настроек, например, в разделе «■ Регистрация настроек выбора этапов» на стр. 159.
2	Список оборудования	Отображается список имеющегося оборудования. Здесь также выбирается используемое освещение операционной и хирургическая камера.

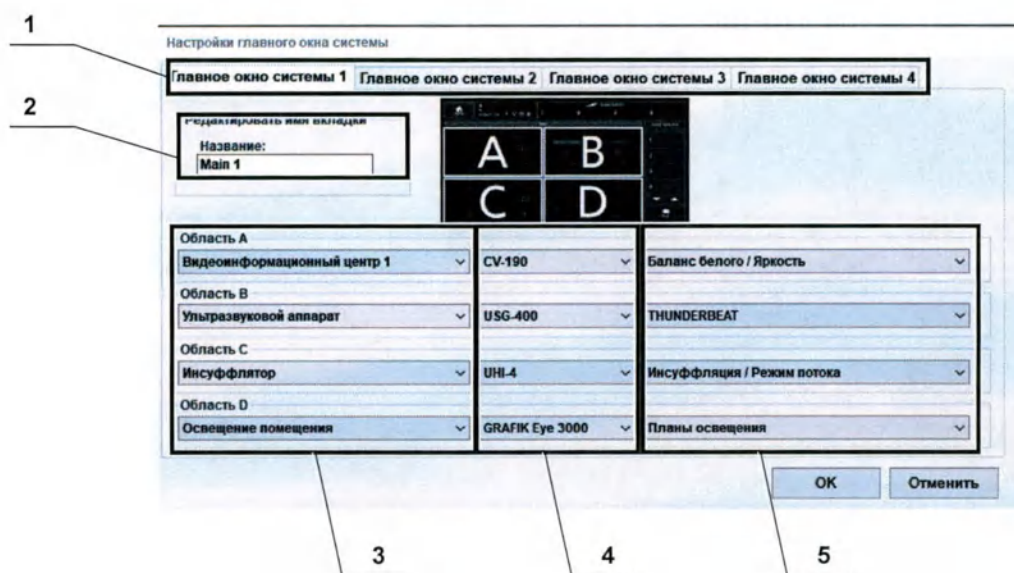
- 1 Выберите значок «Настройки доступных устройств» на вкладке «Установка 3».
- 2 Появляется окно Настройки доступных устройств.
- 3 Измените настройки, как это требуется, и нажмите кнопку ОК.
- 4 Настройки будут применены.

ПРИМЕЧАНИЕ

По умолчанию все перечисленные здесь устройства не отмечены.
Перед регистрацией или редактированием настроек выбора этапов нужно отметить все используемое оборудование.

○ Настройки главного окна системы

Ниже описаны действия в окне Настройки главного окна системы в режиме администратора. После выполнения этих настроек можно присваивать функции в Главном окне системы в исходном состоянии перед настройками выбора этапов.



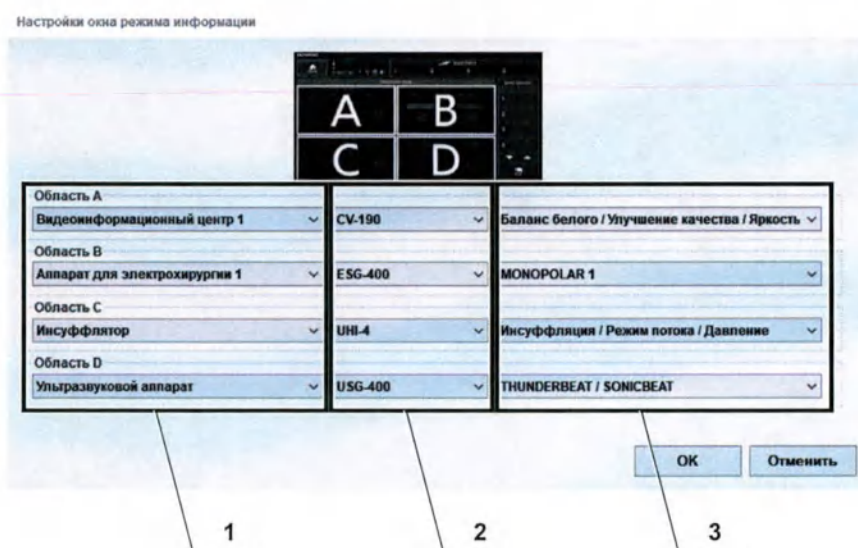
Гл. 5

№	Наименование	Описание
1	Вкладка Главный экран	Выберите Главном окне системы, где должны быть присвоены функции.
2	Область Имя вкладки	Введите имя вкладки для отображения на вкладке Главном окне системы (максимум 32 символа).
3	Область выбора оборудования	Выберите название присваиваемого оборудования в каждой области.
4	Область выбора Изделие	Выберите название присваиваемого устройства в каждой области.
5	Область Настройка функции	Выберите название присваиваемой функции в каждой области.

- 1 Выберите значок Настройки главного окна системы во вкладке Установка 3.
- 2 Появляется окно Настройки главного окна системы.
- 3 Измените настройки, как это требуется, и нажмите кнопку ОК.
- 4 Настройки будут применены.

○ Настройки окна режима информации

Ниже описаны действия в окне Настройки окна режима информации в режиме администратора. После выполнения этих настроек можно присваивать функции в Окне режима информации в исходном состоянии перед настройками выбора этапов.



Гл. 5

№	Наименование	Описание
1	Область выбора Устройства	Выберите название присваиваемого оборудования в каждой области.
2	Область выбора Изделия	Выберите название присваиваемого устройства в каждой области.
3	Область выбора Настройки функции	Выберите название присваиваемой функции в каждой области.

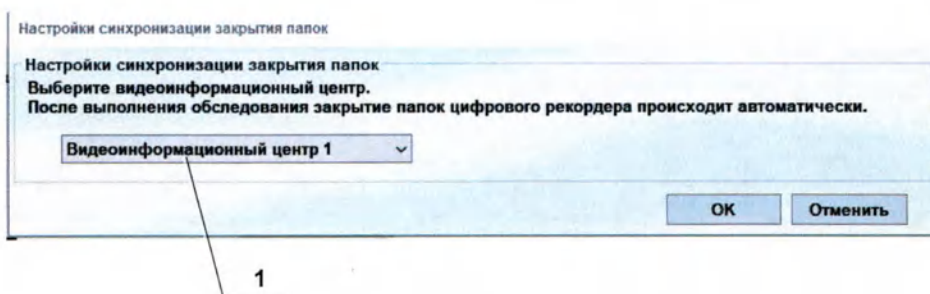
- 1** Выберите значок «Настройки окна режима информации» во вкладке «Установка 3».
- 2** Появляется окно Настройки окна режима информации.
- 3** Измените настройки, как это требуется, и нажмите кнопку ОК.
- 4** Настройки будут применены.

ПРИМЕЧАНИЕ

Область предварительного просмотра назначается только области В.

○ Настройки синхронизации закрытия папок

Ниже описаны действия в окне Настройки синхронизации закрытия папок в режиме администратора.



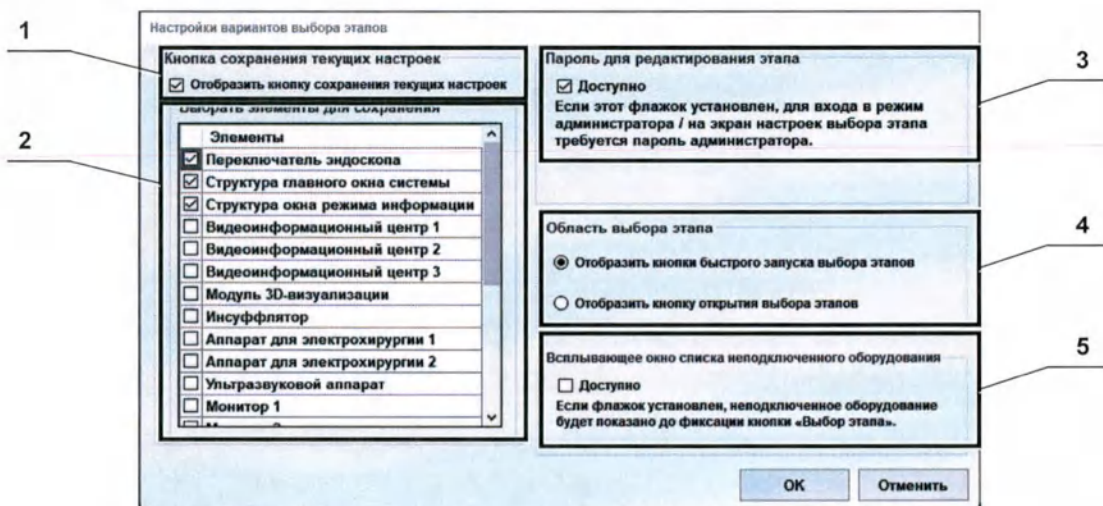
№	Наименование	Описание
1	Область выбора Видеoinформационный центр для Настроек синхронизации закрытия папок	После того как будет выполнена функция Окончание обследования в выбранном Видеoinформационном центре или нажата кнопка ALL Clear в окне ввода Информации о пациенте, синхронно выполняется функция Закрыть папку на подключенном IMH-10/20, HVO-4000ST или функция Окончание обследования на подключенном IMH-200.

Гл. 5

- 1** Выберите значок Настройки синхронизации закрытия папок во вкладке Установка 3.
- 2** Окно Настройки синхронизации закрытия папок появляется на дисплее.
- 3** Измените настройки, как это требуется, и нажмите кнопку ОК.
- 4** Настройки будут применены.

Настройки вариантов выбора этапов

Ниже описаны действия в окне Настройки вариантов выбора этапов в режиме администратора.



№	Наименование	Описание
1	Область выбора Кнопка сохранения текущих настроек	Если отмечен данный флажок, в списке выбора этапов и в области быстрого вызова Настройки выбора этапов отображается кнопка Сохранить текущие настройки. Функция кнопки Сохранить текущие настройки описана в разд. 5.6, «Действия в рабочем режиме».
2	Выбор оборудования для регистрации кнопкой Сохранить текущие настройки	Выберите оборудование для регистрации кнопкой Сохранить текущие настройки. Настройки не отмеченного оборудования не могут быть зарегистрированы в общих настройках выбора этапов даже при нажатии кнопки Сохранить текущие настройки.
3	Установка пароля для редактирования этапа	Если флажок не отмечен, окно Ввод пароля не отображается перед окном Настройки выбора этапов в режиме администратора.
4	Выбор отображения кнопки быстрого вызова Область выбора этапа	Установите, должна ли отображаться кнопка быстрого вызова Выбора этапов или кнопка Открыть выбор этапов. Обычно следует выбирать Отобразить кнопки открытия выбора этапов.
5	Всплывающее окно списка неподключенного оборудования	Если установлен этот флажок, всплывающее окно списка неподключенного оборудования отображается при исполнении функции выбора этапов.

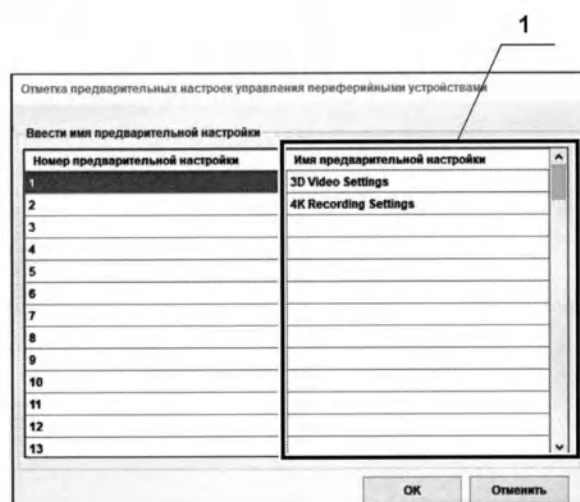
- 1 Выберите значок «Настройки вариантов выбора этапов» во вкладке «Установка 3».
- 2 Появляется окно Настройки вариантов выбора этапов.
- 3 Измените настройки, как это требуется, и нажмите кнопку ОК.
- 4 Настройки будут применены.

ПРИМЕЧАНИЕ

Когда в области выбора этапов выбирается кнопка «Отобразить кнопку открытия выбора этапов», и при этом выбрана кнопка быстрого вызова, кнопка Главный экран затеняется только на то время, пока отображается окно Настройки выбора этапов.

○ Отметка предварительных настроек управления периферийными устройствами

Ниже описаны действия в окне «Отметка предварительных настроек управления периферийными устройствами» в режиме администратора.



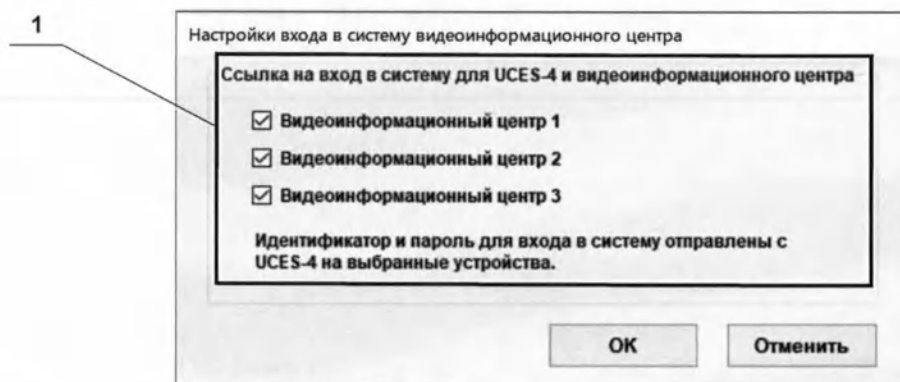
Гл. 5

№	Наименование	Описание
1	Область имени предварительной настройки	Ввод имен предварительных настроек, связанных с номерами предварительных настроек управления периферийными устройствами (макс. 32 символа каждое). Введенные имена отображаются в области «Значения настроек» окна «Настройки выбора этапов».

- 1** Выберите значок «Отметка предварительных настроек управления периферийными устройствами» на вкладке «Установка 3».
- 2** Отобразится окно «Отметка предварительных настроек управления периферийными устройствами».
- 3** Измените настройки, как это требуется, и нажмите кнопку ОК.
- 4** Настройки будут применены.

○ Настройки входа в систему видеoinформационного центра

Ниже описаны действия в окне «Настройки входа в систему видеoinформационного центра» в режиме администратора.



№	Наименование	Описание
1	Область выбора связанного видеoinформационного центра при входе в систему	Выберите видеoinформационный центр для привязки при входе в систему.

Гл. 5

- 1** Выберите значок «Настройки входа в систему видеoinформационного центра» на вкладке «Установка 3».
- 2** Отобразится окно «Настройки входа в систему видеoinформационного центра».
- 3** Установите необходимые значения настроек и нажмите кнопку «ОК».
- 4** Настройки будут применены.

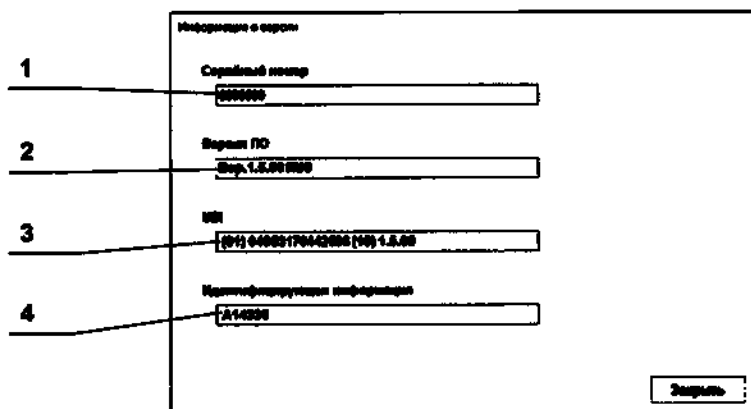
ПРИМЕЧАНИЕ

Если для одного идентификатора и пароля для входа в систему на UCES-4 заданы одновременно видеoinформационный центр, привязываемый при входе в систему, и OTV-S700, то после выбора имени процедуры будет автоматически выполняться вход в систему на OTV-S700.

Если привязка видеoinформационного центра при входе в систему включена, необходимо установить одинаковые идентификатор и пароль для входа в систему на UCES-4 и OTV-S700.

○ Информация о версии

Ниже описаны действия в окне Информация о версии в режиме администратора.



№	Наименование	Описание
1	Область отображения серийного номера	Отображается серийный номер БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4).
2	Область отображения версии ПО	Отображается версия программного обеспечения и языковая настройка для блока управления UCES-4. Вер.1.5.00 RUS (Первич.) (Вторич.) (Редакция) (Язык)
3	UDI	Отображение UDI.
4	Область отображения идентифицирующей информации	Отображение заданной идентифицирующей информации.

Гл. 5

- 1 Выберите значок «Информация о версии» на вкладке «Общие».
- 2 Появляется окно Информация о версии.

○ Список подключенных устройств

Ниже описаны действия в окне Список подключенных устройств в режиме администратора. Данное окно содержит список оборудования, которым можно управлять посредством UCES-4.

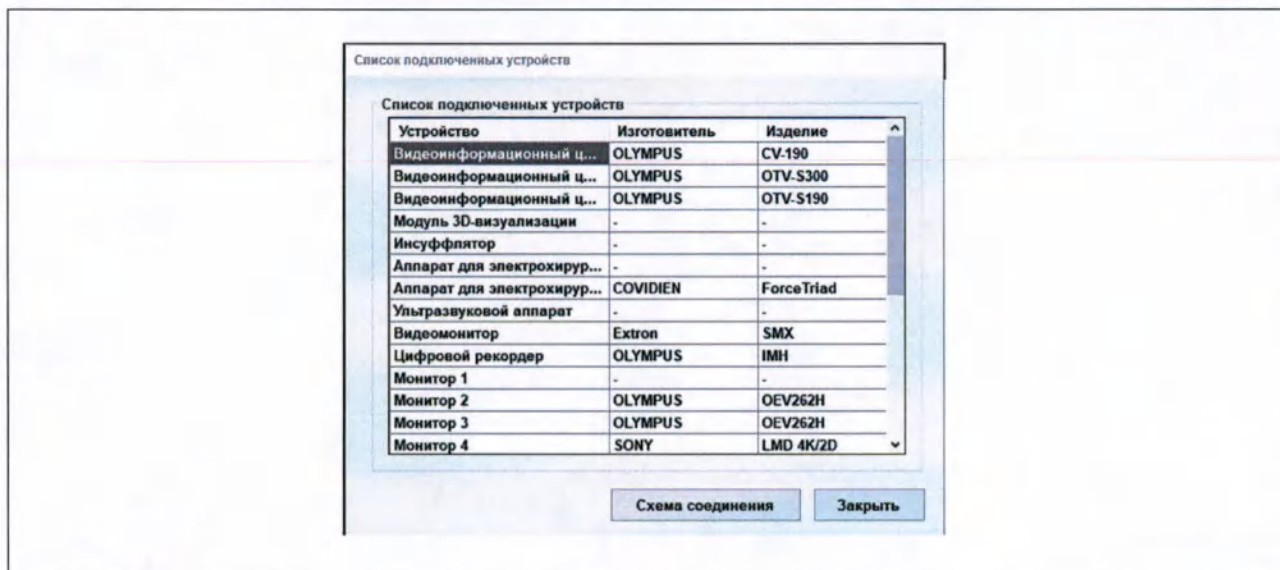


Рисунок 5.25

Гл. 5

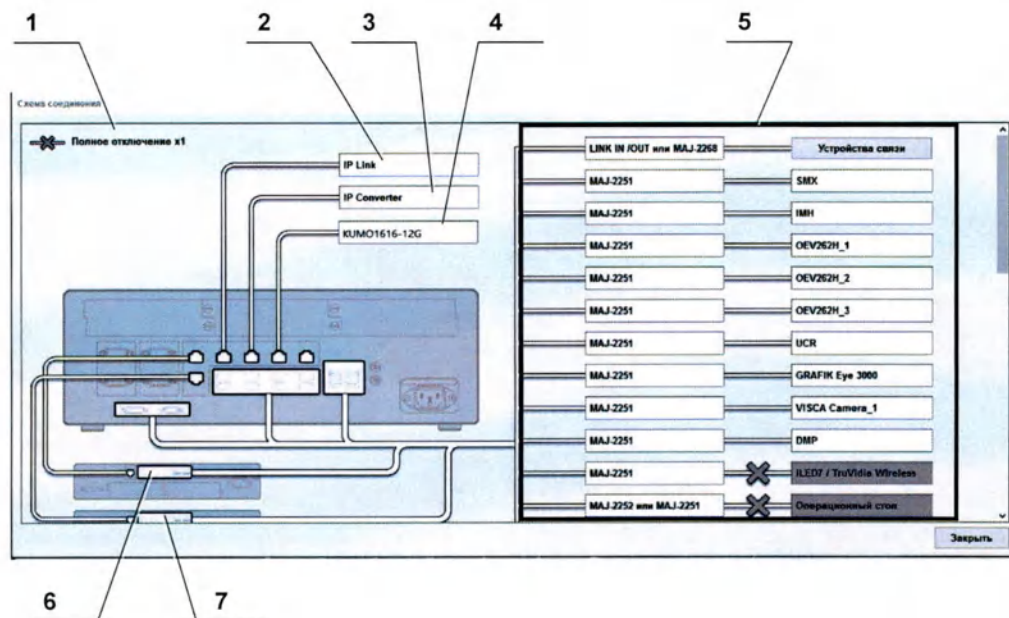
- 1 Выберите значок Список подключенных устройств во вкладке Общие.
- 2 Появляется окно Список подключенных устройств.
- 3 При нажатии кнопки Схема соединения происходит переключение дисплея на экран Схема соединения.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Периферийная система управления: если она подключена, то в поле Изготовитель отображается «OLYMPUS», а в поле Изделие — «—».
- Контроллер оборудования: если он подключен к управляющему процессору IP Link, то в поле Изготовитель отображается «Extron», а в поле Изделие — «IP Link».
- Операционный стол: в поле Изготовитель — «OLYMPUS», в поле Изделие — «MAJ-2251/MAJ-2252».

○ Схема соединения

Операции в окне Схема соединения в режиме администратора описаны ниже. В окне отображается схема подключения UCES-4 и вспомогательного оборудования.

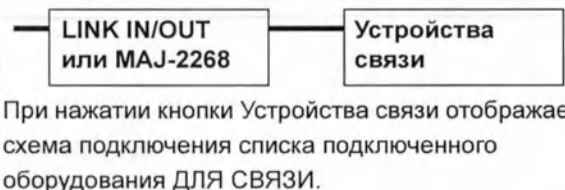


Гл. 5

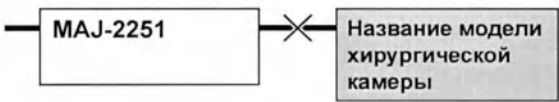
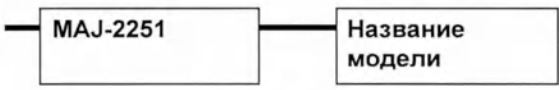
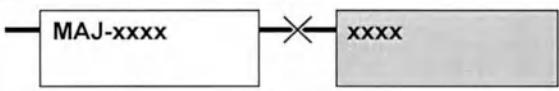
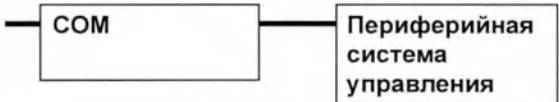
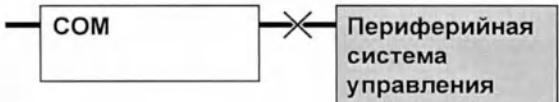
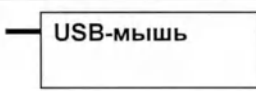
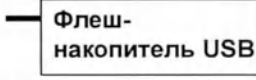
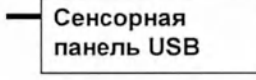
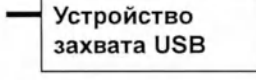
№	Наименование	Описание
1	Полное отключение	Отображение числа полностью отключенных устройств.
2	Область отображения оборудования, подключаемого к SYSTEM I/F 3	Если к SYSTEM I/F 3 подключен IP Link, отображается IP Link.
3	Область отображения оборудования, подключаемого к SYSTEM I/F 4	Если к SYSTEM I/F 4 подключен IP Converter, отображается IP Converter.
4	Область отображения оборудования, подключенного к SYSTEM I/F 5	Если к SYSTEM I/F 5 подключен KUMO1616-12G, будет отображаться «KUMO1616-12G».
5	Область отображения интерфейсного и вспомогательного оборудования	Она представлена, как в табл. 5.8, в зависимости от интерфейсного и вспомогательного оборудования, подключенного к разъемам MEMORY, разъемам SYSTEM 1, SYSTEM 2, разъему LINK-IN и разъему LINK-OUT прибора UCES-4, а также разъемам MEMORY, разъемам SYSTEM 1 и разъемам SYSTEM 2 интерфейсного блока MAJ-2191.
6	Область отображения оборудования, подключаемого к SYSTEM I/F 1	Она отображается, если к SYSTEM I/F 1 подключен MAJ-2191.

5.9 Настройки в режиме администратора

№	Наименование	Описание
7	Область отображения оборудования, подключаемого к SYSTEM I/F 2	Она отображается, если к SYSTEM I/F 2 подключен MAJ-2191.

Состояние подключения	Дисплей
- Оборудование подключено к разъему LINK-IN или разъему LINK-OUT на блоке управления UCES-4. - MAJ-2268 подключен к UCES-4 или MAJ-2191, а оборудование подключено к MAJ-2268.	
MAJ-2249 подключен к UCES-4 или MAJ-2191, а VIO300D подключен к MAJ-2249.	
MAJ-2250 подключен к UCES-4 или MAJ-2191, а ForceTriad подключен к MAJ-2250.	
- MAJ-2252 подключен к UCES-4 или MAJ-2191. - MAJ-2251 подключен к UCES-4 или MAJ-2191, а операционный стол подключен к MAJ-2251.	
MAJ-2251 подключен к UCES-4 или MAJ-2191, а операционный стол не подключен к MAJ-2251.	
MAJ-2251 подключен к UCES-4 или MAJ-2191, а операционный светильник подключен к MAJ-2251.	
MAJ-2251 подключен к UCES-4 или MAJ-2191, а операционный светильник не подключен к MAJ-2251.	
MAJ-2251 подключен к UCES-4 или MAJ-2191, а хирургическая камера подключена к MAJ-2251.	

Гл. 5

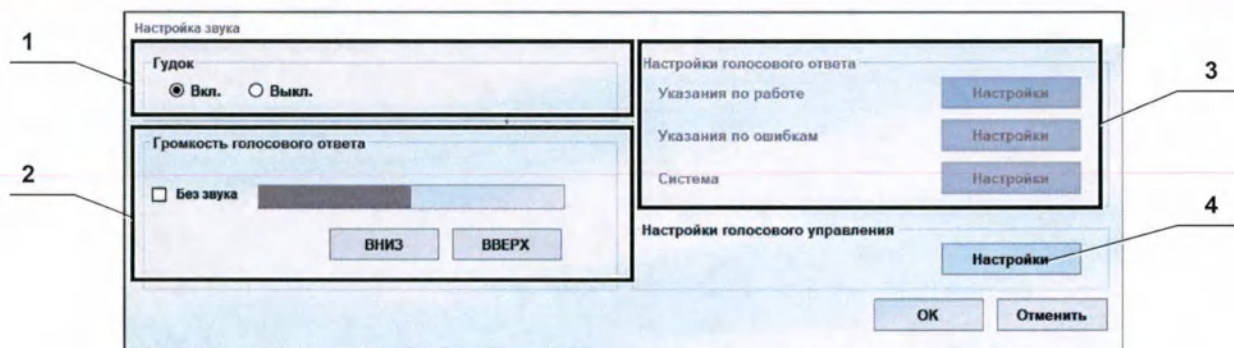
Состояние подключения	Дисплей
• MAJ-2251 подключен к UCES-4 или MAJ-2191, а хирургическая камера не подключена к MAJ-2251.	
• MAJ-2251 подключен к UCES-4 или MAJ-2191, а оборудование, за исключением операционного светильника и хирургической камеры, подключено к MAJ-2251.	
• Никакое оборудование не подключено к разъему LINK-IN или разъему LINK-OUT на блоке управления UCES-4. • MAJ-2268 подключен к UCES-4 или MAJ-2191, и никакое оборудование не подключено к MAJ-2268. • MAJ-2249 подключен к UCES-4 или MAJ-2191, а VIO300D не подключен к MAJ-2249. • MAJ-2250 подключен к UCES-4 или MAJ-2191, а ForceTriad не подключен к MAJ-2250. • MAJ-2251 подключен к UCES-4 или MAJ-2191, и никакое оборудование не подключено к MAJ-2251. (За исключением операционного светильника или хирургической камеры).	
• Периферийная система управления подключена.	
• Периферийная система управления не подключена.	
• USB-мышь подключена.	
• Флеш-накопитель USB подключен.	
• Сенсорная панель USB подключена.	
• Устройство захвата USB подключено.	

Гл. 5

Таблица 5.8

○ Настройка звука

Ниже описаны действия в окне Настройка звука в режиме администратора.



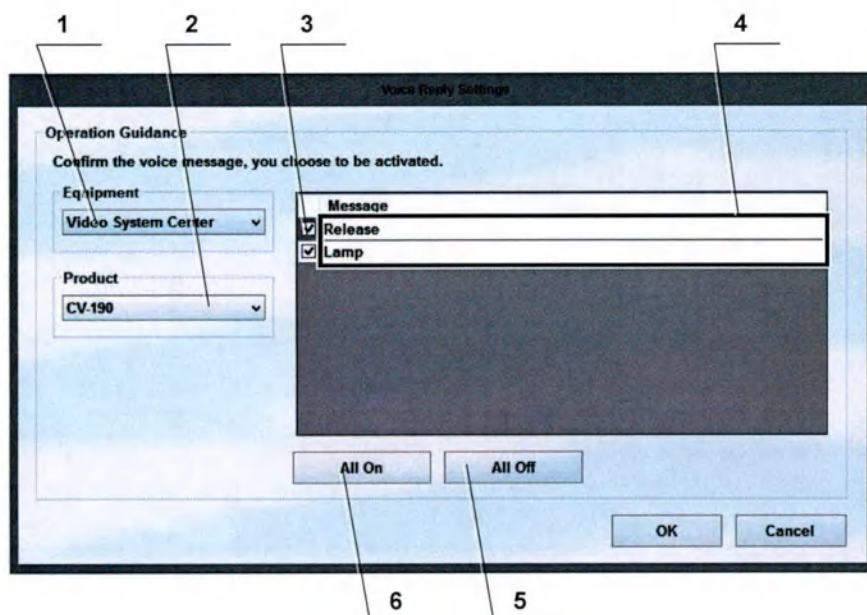
№	Наименование	Описание
1	Выбор включения/выключения для Гудка	Включает (ВКЛ.) или выключает (ВЫКЛ.) звуковые сигналы во время работы.
2	Громкость голосового ответа	Задаёт громкость голосового повтора.
3	Кнопки Настройка голосового ответа	Если нажата кнопка Указания по работе, Указания по ошибкам, Система, на дисплее появляется окно Настройка голосового ответа для включения или выключения голосового повтора применительно к соответствующей функции. См. «○ Настройки голосового ответа» на стр. 213. Если выбран язык, не поддерживающий функцию голосового повтора, эти кнопки не работают.
4	Кнопка Настройки голосового управления	Если нажата эта кнопка, на дисплее появляется окно Настройка голосового ответа для включения или выключения команд голосового управления. «○ Настройки голосового управления» на стр. 214.

Гл. 5

- 1 Выберите значок «Настройка звука» на вкладке «Общие».
- 2 Появляется окно Настройка звука.
- 3 Измените настройки, как это требуется, и нажмите кнопку ОК.
- 4 Настройки будут применены.

○ Настройки голосового ответа

Ниже описаны действия в окне Настройки голосового ответа в режиме администратора. Возможно включение или выключение функции голосового повтора для каждого сообщения.



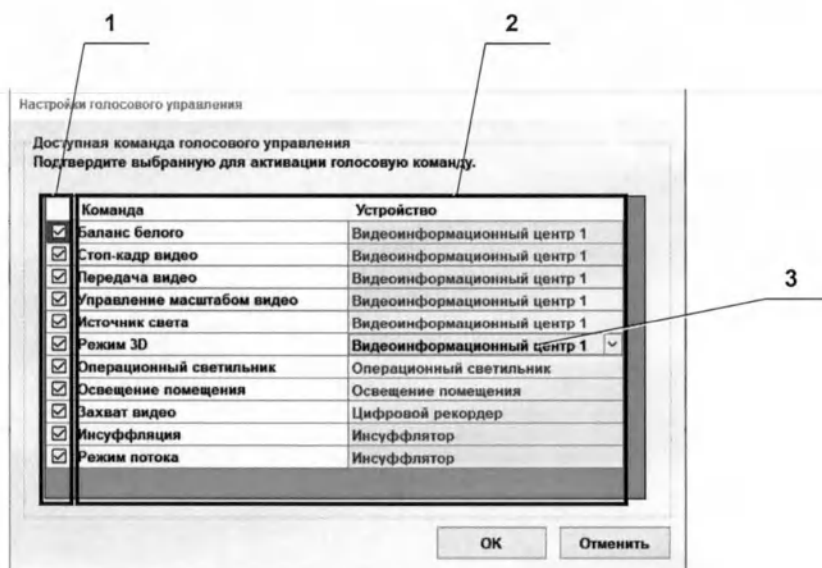
Гл. 5

№	Наименование	Описание
1	Область выбора Устройство	Выберите оборудование для настройки.
2	Область выбора Изделие	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 ВЫКЛ. все	Нажмите, чтобы снять флажки для всех отображаемых команд.
6	Кнопка ВКЛ. все	Нажмите, чтобы отметить флажками все отображаемые команды.

- 1 Выберите значок «Настройки голосового ответа» на вкладке «Общие».
- 2 Нажмите кнопки Настройки голосового ответа.
- 3 Появляется окно Настройки голосового ответа.
- 4 Выберите в полях Устройство и Изделие 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.

○ Настройки голосового управления

Ниже описаны действия в окне Настройки голосового управления в режиме администратора. Возможно включение или выключение каждой из команд голосового управления.



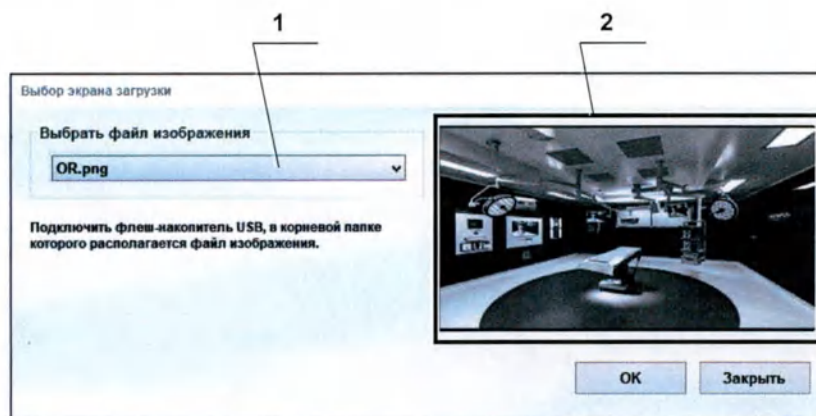
Гл. 5

№	Наименование	Описание
1	Флажки для включения/отключения	Отметьте функции для голосового управления. Для не отмеченных функций голосовое управление выключено.
2	Область команд голосового управления	Перечислены команды голосового управления.
3	Поля выбора Устройство	Выберите оборудование, требуемое для 2D/3D-переключения.

- 1 Выберите значок «Настройка звука» на вкладке «Общие».
- 2 Выберите кнопку Настройки голосового управления.
- 3 Появляется окно Настройки голосового управления.
- 4 Снимите флажки для неиспользуемых команд голосового управления.
- 5 Нажмите кнопку ОК.
- 6 Управление командами голосового управления, позиции которых не отмечены, не выполняется.

○ Выбор экрана загрузки

Ниже описаны действия в окне Выбор экрана загрузки в режиме администратора. Эта настройка позволяет отобразить зарегистрированное пользователем изображение в течение 4 секунд после загрузки системы.



№	Наименование	Описание	
1	Область выбора изображения для регистрации	Выберите файл изображения для регистрации.	
		ВЫКЛ.:	При загрузке системы изображение отсутствует.
		Текущее изображение:	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.	

Гл. 5

- 1** Выберите значок «Выбор экрана загрузки» на вкладке «Общие».
- 2** Появляется окно Выбор экрана загрузки.
- 3** Выберите изображение в области выбора изображения для регистрации.
- 4** Нажмите кнопку ОК.
- 5** Зарегистрированное изображение будет отображаться при загрузке системы.

ПРИМЕЧАНИЕ

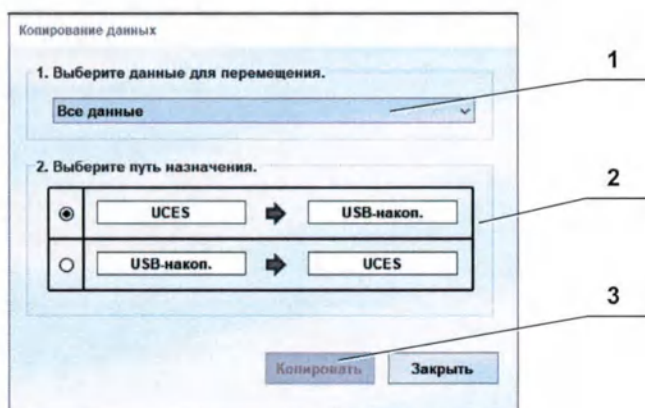
- Файл регистрируемого изображения должен находиться в корневом каталоге флэш-диска USB. В противном случае регистрация файла изображения будет невозможна.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Могут отображаться 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 1366 x 768 пикселей.

○ Копирование данных

Ниже описаны действия в окне Копирование данных в режиме администратора.



Гл. 5

№	Наименование	Описание	
1	Область выбора данных для копирования	Выберите данные для копирования.	
		Все данные:	Копируются следующие данные.
		Данные настроек выбора этапа:	Копируются настройки выбора этапов.
		Данные настроек администратора:	Копируются настройки для режима администратора.
		Журнал работы:	Копируется журнал работы. Идентификатор для входа в систему преобразуется в числовое значение.
		Профиль системы:	Копируется профиль системы.
2	Области выбора направления копирования	Выберите целевое устройство для копирования.	
		UCES → флеш-накопитель USB:	Данные из БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) копируются на флэш-диск USB.
		Флеш-накопитель USB → UCES:	Данные с флэш-диска USB копируются в блок управления UCES-4.
3	Кнопка Копировать	Нажмите, чтобы начать копирование.	

- 1** Выберите значок «Копирование данных» на вкладке «Данные».
- 2** Появляется окно Копирование данных.
- 3** Выберите копируемые данные и целевое устройство для копирования. Нажмите кнопку Копировать.
- 4** Если выбрана опция UCES → флеш-накопитель USB, данные копируются на флэш-диск USB. Если выбрана опция Флеш-накопитель USB → UCES, происходит перезапуск БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) и выполняются настройки.

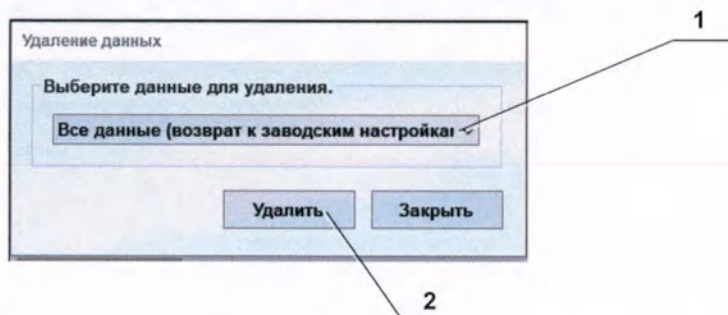
ПРИМЕЧАНИЕ

- Повторно проверьте нумерацию устройств после копирования данных с флэш-диска USB → на другие UCES. В противном случае возможны нарушения в управлении блоком UCES-4 дополнительным оборудованием.
- Копирование данных настройки выбора этапов для отдельного идентификатора пользователя, отдельной процедуры или отдельной настройки выбора этапов невозможно. Все данные настройки выбора этапов в системе копируются одновременно.
- Периодически копируйте все данные. В противном случае данные пользовательских настроек (идентификатор пользователя, настройки SceneSelection и т. п.) в случае повреждения БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) невозможно будет восстановить.
- Чтобы настроить одинаковым образом два БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4), выполните копирование данных с UCES на флэш-диск → USB, а затем – копирование данных с флэш-диска USB на другие устройства UCES-4.
- После перезапуска на сенсорной панели 1 отображается кнопка ПУСК.

Гл. 5

○ Удаление данных

Ниже описаны действия в окне Удаление данных в режиме администратора.



№	Наименование	Описание
1	Область выбора данных для удаления	Выберите данные для удаления.
		Все данные: Данные настройки выбора этапов, режима администратора и изображений экрана загрузки удаляются и восстанавливаются заводские настройки по умолчанию.
2	Кнопка Удалить	Нажмите, чтобы выполнить удаление.

Гл. 5

- 1 Выберите значок «Удаление данных» на вкладке «Данные».
- 2 Появляется окно Удаление данных.
- 3 Нажмите кнопку Удалить.
- 4 Происходит перезапуск БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) и данные удаляются.

ПРИМЕЧАНИЕ

- После перезапуска на сенсорной панели 1 отображается кнопка ПУСК.
- В таблице ниже перечислены данные настройки по умолчанию в режиме администратора.

Вкладка	Окно настройки	Настраиваемые элементы	По умолчанию
Установка 1	Настройка часов	Формат даты	ДД/ММ/ГГГГ
	Настройки сенсорной панели	Выбрать режим отображения	Нормальный режим
	Настройка главного экрана	Раскладка кнопок	3 × 6
		Положение кнопки на главном экране (1-я страница)	Положение 1: Главный
			Положение 2: Инсуффлятор
			Положение 3: Аппарат для электрохирургии
			Положение 4: Ультразвуковой аппарат
			Положение 5: Видеоинформационный центр
			Положение 6: Операционный стол
			Положение 7: Рекордер
			Положение 8: Камера помещения
			Положение 9: Хирургическая камера
			Положение 10: Монитор
			Положение 11: Модуль 3D-визуализации
			Положение 12: Видеомонитор
			Положение 13: Операционный светильник
			Положение 14: Освещение помещения
			Положение 15: Режим информации
			Положение 16-18: Нет
		Положение кнопки на главном экране (2-я страница)	Положение 1: Главный Положение 2-18: Нет
	Настройки порядка входа в систему	Настройки режима потока при входе в систему	Тип входа в систему 1
		Пропустить настройки	проверка
		Выбрать начальный экран в рабочем режиме	Главный экран
	Настройки отображения статуса	Идентификатор для входа в систему	проверка
		Процедура	проверка
		Этап	не отмечено
		Имя пациента	не отмечено

Гл. 5

5.9 Настройки в режиме администратора

Вкладка	Окно настройки	Настраиваемые элементы	По умолчанию
Установка 2	Нумерация видеоинформационных центров	Нумерация видеоинформационного центра 1	Нет
		Нумерация видеоинформационного центра 2	Нет
	Настройка информации о пациенте	Выбор главного устройства	Видеоинформационный центр 1
		Передача информации о пациенте	все отмечено
	Регистрация операционного стола	Регистрируемые данные	Нет
	Настройки освещения помещения	Выбор плана освещения	все отмечено
		Ввод имени плана освещения	План 1/План 2-План 4
		Выбор зоны	все отмечено
		Ввод имени зоны	Зона 1/Зона 2-Зона 16
	Настройки видеомонитора	Выбор видеомонитора	SMX
		Область выбора плоскости	0
		Настройки предварительного просмотра видео	Выкл.
		Выбор устройства	SDI2USB3.0
		Выбор порта	ничего не отмечено
		Ввод имени порта	Номер порта (0 – 1, 0 – 2, 0 – 3...)
		Выбор источника предварительного просмотра	Нет
		Выбор значка источника видеосигнала	Нет
		Выбор значка назначения видеосигнала	Нет
	Нумерация мониторов	Нумерация монитора 2	Нет
		Нумерация монитора 3	Нет
		Нумерация монитора 4	Нет
		Нумерация монитора 5	Нет
		Нумерация монитора 6	Нет
	Обозначение мониторов	Область выбора монитора	Монитор 1
		Область выбора модели	OE262H
		Область ввода имени порта	Имя порта (например, SDI 1)
		Выбор порта А для входного изображения	Установлен флажок только на SDI 1
		Выбор порта В для входного изображения	Установлен флажок только на SDI 1
		Выбор порта С для входного изображения	Установлен флажок только на SDI 1
		Область настроек синхронизации DVI 2D / 3D	Синхронизация выкл.
		Настройки автопроизведения рекордера	ВЫКЛ.
	Нумерация электрохирургических аппаратов	Нумерация аппарата для электрохирургии 2	Нет

Вкладка	Окно настройки	Настраиваемые элементы	По умолчанию
Установка 3	Настройки аудио-контроллера	Выбор порта	ничего не отмечено
		Ввод имени порта	Номер порта (1 – 2, 3 – 4, 5 – 6...)
		Выбор регулятора громкости звука	ничего не отмечено
	Настройки доступных устройств	Область флажков	ничего не отмечено
	Настройки главного окна системы	Область выбора устройств	Нет
	Настройки окна режима информации	Область выбора устройств	Нет
	Настройки синхронизации закрытия папок	Область выбора видеоинформационного центра для синхронизации закрытия папок	Нет
	Настройки вариантов выбора этапов	Область выбора Кнопка сохранения текущих настроек	проверка
		Выбор оборудования для регистрации кнопкой Сохранить текущие настройки	Флажки установлены только на Переключении эндоскопов, Структуре главного окна системы и Структуре окна режима информации.
		Установка пароля для редактирования этапа	проверка
		Выбор отображения кнопки быстрого вызова Область выбора этапа	Отобразить кнопки быстрого запуска выбора этапов
		Всплывающее окно списка неподключенного оборудования	не отмечено
	Отметка предварительных настроек управления периферийными устройствами	Ввод имени предварительной настройки	Нет
	Настройки входа в систему видеоинформационного центра	Выбор видеоинформационного центра	не отмечено
Общие	Настройка звука	Выбор ВКЛ./ВЫКЛ. гудок	ВКЛ.
		Громкость голосового ответа	Без звука: не отмечено Громкость: Центр
		Настройки голосового ответа	все отмечено
		Настройки голосового управления	все отмечено
	Выбор экрана загрузки	Изображение регистрации	Нет

Гл. 5

Таблица 5.9

5.10 Настройки Калибровки сенсорной панели

Настройки для калибровки сенсорной панели позволяют выполнить калибровку точек касания сенсорной панели. Ниже описаны действия в окне настроек для калибровки сенсорной панели.

- 1 Сначала подсоедините сенсорные панели и клавиатуру к БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4), а затем включите UCES-4.
- 2 Пока на дисплее отображается логотип OLYMPUS до появления информации о версии UCES-4 нажмите «t» на клавиатуре. После этого появится меню технического обслуживания.



Рисунок 5.26

Гл. 5

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если внизу справа от логотипа OLYMPUS появилась информация о версии UCES-4, повторите процедуру запуска, начиная с шага 1.
- Если внизу справа от логотипа OLYMPUS появилась информация о версии UCES-4, это означает, что вход в меню технического обслуживания не выполнен. В этом случае выключите UCES-4 и начните с этапа 1.

- 3** Клавишами «↑» и «↓» на клавиатуре выберите подключенные сенсорные панели, после чего нажмите клавишу Ввод. Появляется окно настроек Калибровка сенсорной панели.

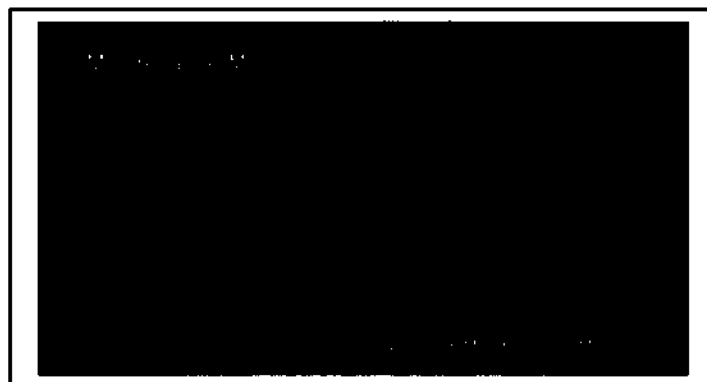


Рисунок 5.27

ПРИМЕЧАНИЕ

Если UCES-4 и сенсорная панель ELO соединены кабелем USB, выберите калибровку сенсорной панели (ELO USB). Если UCES-4 и сенсорная панель ELO соединены кабелем RS-232C, выберите калибровку сенсорной панели (ELO RS-232C).

Если UCES-4 и сенсорная панель ADVAN соединены кабелем USB, выберите калибровку сенсорной панели (ADVAN).

Гл. 5

- 4** Выполните калибровку сенсорной панели согласно указаниям, отображаемым в окне настроек для калибровки.



Рисунок 5.28

ПРИМЕЧАНИЕ

- Окна на дисплее различны для каждого выбранного параметра.
- Если сенсорная панель не подключена к разъему TOUCH PANEL 2, выждите примерно 10 секунд после окончания калибровки сенсорной панели 1.

5.10 Настройки Калибровки сенсорной панели

- 5** После перезапуска нажмите кнопку «ПУСК», которая отображается на сенсорной панели 1, для вывода начального экрана.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Настройки калибровки регистрируются после перезапуска UCES-4.
- Время до появления кнопки «ПУСК» на сенсорной панели (время запуска UCES-4) составляет примерно 90 секунд.

Гл. 5

5.11 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 видеокмутатора. На рис. 5.29 и 5.30 показаны примеры подключения. На рис. 5.29 показан пример подключения в случае подачи сигнала SDI на 3D-монитор. На рис. 5.30 показан пример подключения в случае подачи сигнала DVI на 3D-монитор.

Гл. 5

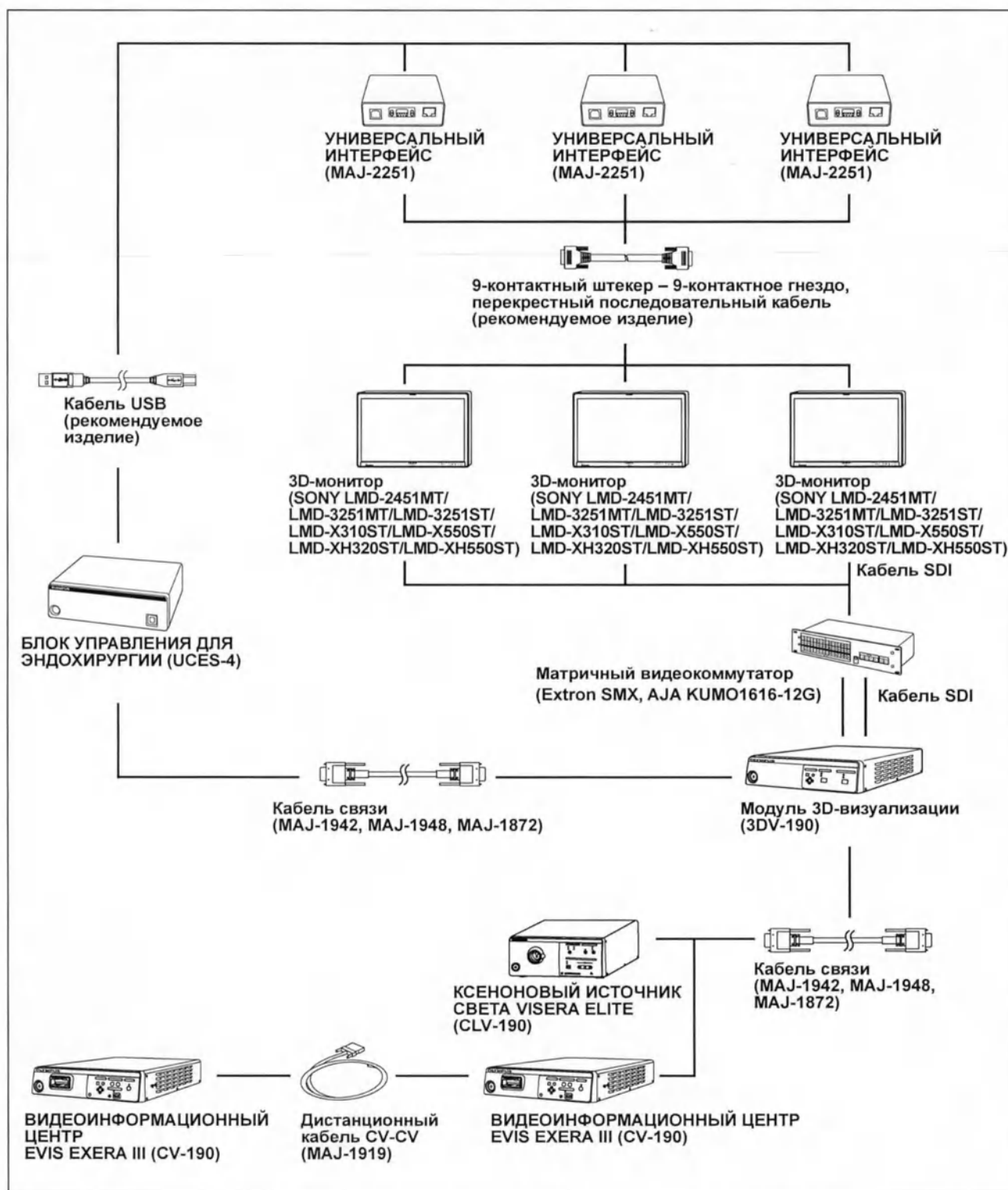
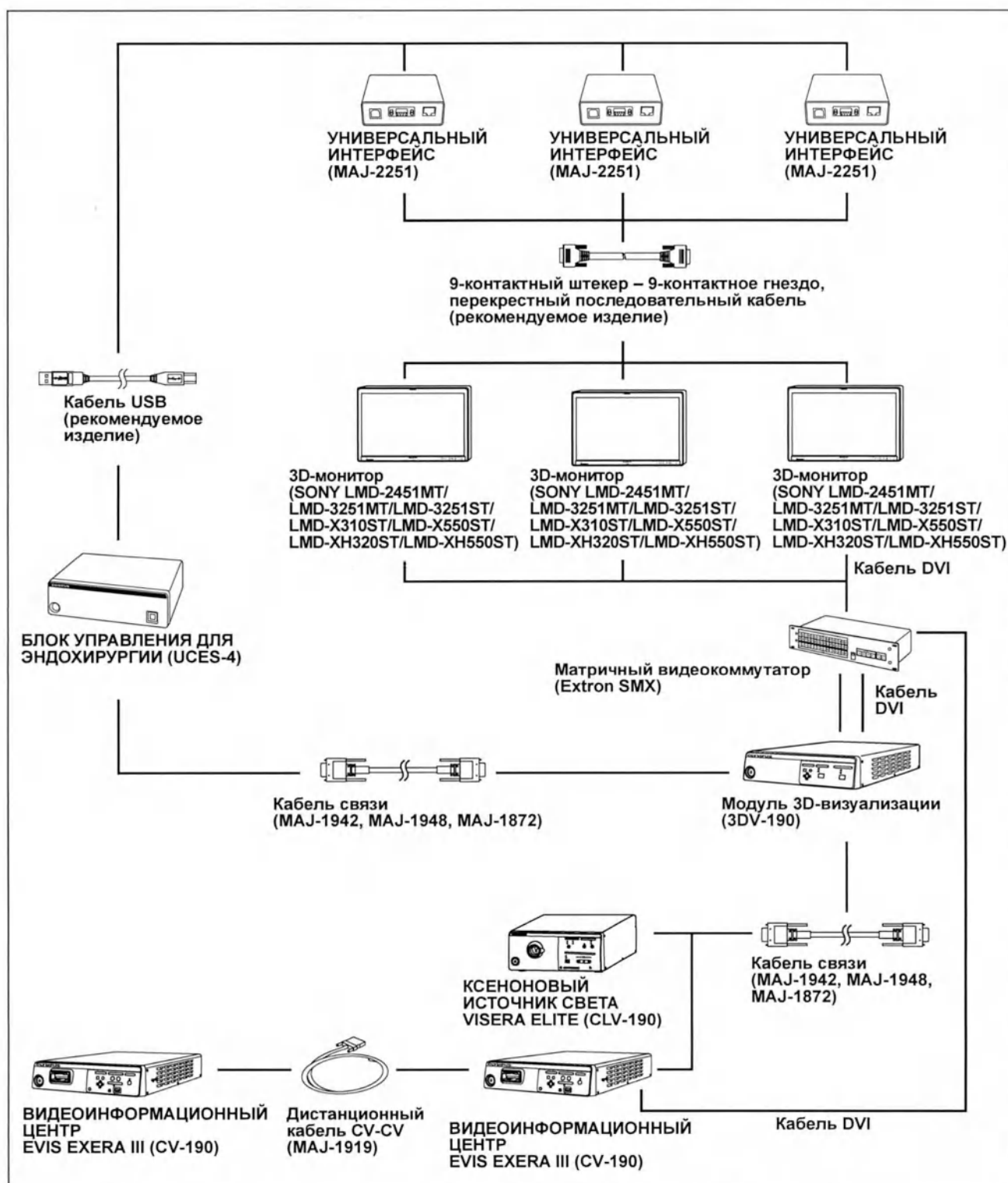


Рисунок 5.29



Гл. 5

Рисунок 5.30

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 DVI 2D/3D sync settings в разделе «О Обозначение мониторов» на стр. 193, если на 3D-монитор подается сигнал SDI. Выберите Sync ON в области DVI 2D/3D sync settings, если на 3D-монитор подается сигнал DVI.
- 2 Зарегистрируйте следующие настройки при первой настройке SceneSelection (этап 1).

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

Таблица 5.10

■ Работа с переключателем 2D/3D

Гл. 5

- 1 Все 3D-мониторы при запуске рабочего режима показывают 3D-изображение (выбор этапа выполнен).
- 2 Для переключения на 2D нажмите кнопку режима 2D-изображения в окне управления 3DV-190 на стр. 136. 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. 136. После этого все 3D-мониторы показывают 3D-изображение.

ПРИМЕЧАНИЕ

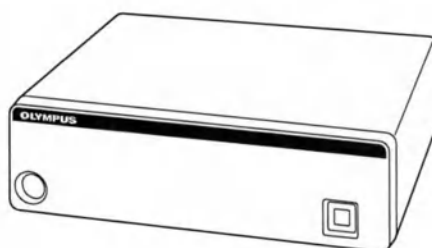
- Выберите «ABT02» в настройке формата 3D-сигнала устройства LMD-2451MT/LMD-3251MT/LMD-3251ST. Выберите «Авто» в настройке формата 3D-сигнала устройства LMD-X310ST/LMD-X550ST/LMD-XH320ST/LMD-XH550ST. Для настройки формата 3D-сигнала обратитесь к руководству по эксплуатации.
- При поступлении сигнала SDI только один 3D-монитор может быть переключен с 3D на 2D. Нажмите кнопку выбора 2D в окне управления 3D-монитором на стр. 137. 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 Обработка, хранение и утилизация

6.1 Обработка

В этом разделе описывается метод обработки БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) и дополнительных изделий Olympus (см. разд. 1.1, «Проверка описи содержимого упаковки»).

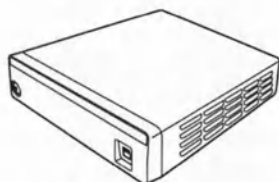
○ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ



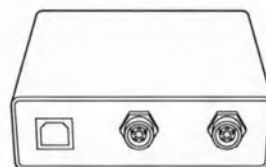
БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4)

Гл. 6

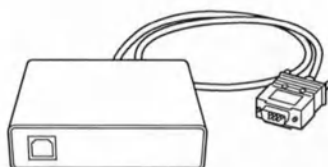
○ Дополнительные изделия Olympus



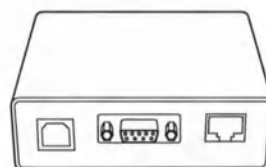
МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-4
(MAJ-2191)



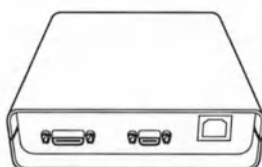
ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ
ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-2249)



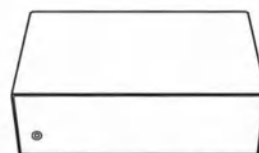
ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ
ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-2250)



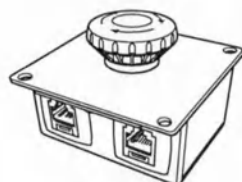
УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС (MAJ-2251)



ИНТЕРФЕЙС ДЛЯ УСТРОЙСТВА СВЯЗИ OLYMPUS
(MAJ-2268)



ИНФРАКРАСНЫЙ ИНТЕРФЕЙС К БЛОКУ UCES-4
(MAJ-2252)



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

Гл. 6

ВНИМАНИЕ

- После обработки системы тщательно высушите ее перед использованием. Использование системы с остатками влаги создает риск поражения электрическим током либо повреждения оборудования.
- Во время обработки оборудования и дополнительных устройств обязательно надевайте надлежащие средства индивидуальной защиты, такие как защитные очки, лицевая маска, влагонепроницаемая одежда и химически стойкие перчатки, подходящие по размеру и длинные настолько, чтобы полностью закрывать кожу. Кровь, слизь и другие потенциально инфекционные материалы на поверхности оборудования или дополнительных принадлежностей могут создавать риск инфицирования.

ВНИМАНИЕ

- При использовании химических средств следуйте указаниям их производителя. В противном случае существует риск недостаточной очистки и дезинфекции.
- Запрещается распылять химические вещества непосредственно на БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) и дополнительные изделия Olympus.
Химические вещества могут проникнуть внутрь устройства через вентиляционные отверстия и спровоцировать возгорание или сбой в работе.
- При прямом или косвенном контакте прибора с органическими остатками пациента необходимо выполнить дезинфекцию в течение 1 ч после процедуры. Биологический материал пациента начнет засыхать, что снизит эффективность очистки и последующей обработки.
- Когда биологический материал пациента попадает в отверстие или зазор БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) и дополнительных изделий Olympus, обращайтесь в компанию Olympus без проведения их дезинфекции. Если вы попытаетесь провести принудительную дезинфекцию, дезинфицирующий раствор попадет внутрь БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) и дополнительных изделий Olympus, что приведет к возгоранию и неисправности БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) и дополнительных изделий Olympus.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Не выполняйте обработку контактов, разъемов или входа питания переменного тока на задней панели. Их обработка может привести к деформации или коррозии контактов, вызывая повреждение оборудования.
- Не стерилизуйте оборудование в автоклаве или в газовом стерилизаторе. Это приведет к повреждению оборудования.
- Не протирайте поверхности оборудования при помощи абразивных материалов. Это приведет к появлению царапин.
- Не допускайте скопления пыли в вентиляционном отверстии основания БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) и дополнительных изделий Olympus. Периодически очищайте его. В противном случае возможен перегрев и выход из строя блока UCES-4 и дополнительных изделий Olympus.

Гл. 6

6.2 Средство для дезинфекции поверхностей

Используйте медицинское средство для дезинфекции поверхностей на основе перекиси водорода, как указано в табл. 6.1.

ПРИМЕЧАНИЕ

Используйте средство для дезинфекции поверхностей, одобренное в вашей стране.

Средство для дезинфекции поверхностей	Перекись водорода
Концентрация раствора в %	Неразбавленный раствор
Концентрация средства для дезинфекции	Перекись водорода 1,5 г/100 г
Компоненты	Перекись водорода, гликолевая кислота
Прочее	Дезинфицирующее и чистящее средство Споласкивание не требуется

Таблица 6.1 Средство для чистки и дезинфекции поверхностей на основе перекиси водорода с указанными свойствами

Следуйте инструкциям производителя средства для чистки и дезинфекции поверхностей по концентрации, сушке, температуре, времени контакта, времени использования и сроке годности. Для валидации было использовано средство для чистки и дезинфекции поверхностей, указанное в табл. 6.2.

Гл. 6

Торговое наименование	Тип	Производитель
Incidin™ OxyFoam S	Перекись водорода	ECOLAB

Таблица 6.2 Средство для чистки и дезинфекции поверхностей, использованное для валидации.

6.3 *Признаки деградации вследствие обработки*

ПРИМЕЧАНИЕ

Неправильная обработка может значительно сократить срок службы медицинского блока управления (UCES-4). Не выполняйте обработку без соблюдения указаний производителя.

○ Медицинский блок управления (UCES-4)

Подтверждено, что обработка данного прибора в течение срока службы не создает признаков разрушения.

○ Дополнительные изделия Olympus

Подтверждено, что обработка в течение срока службы не создает признаков разрушения.

6.4 Подготовка оборудования к обработке

○ Необходимое оборудование

Для выполнения обработки согласно данной статье потребуется следующее оборудование:

○ Индивидуальные средства защиты (примеры)



Защитные очки



Лицевая маска



Влагонепроницаемая
одежда



Химически стойкие
перчатки^{*1}

○ Используемые при обработке химикаты

- Средство для чистки и дезинфекции поверхностей
(см. «6.2 Средство для дезинфекции поверхностей» на стр. 232)

○ Прочее

- Чистая безворсовая одежда^{*2}

Таблица 6.3 Необходимое оборудование

Гл. 6

*1 Во избежание попадания химикатов на кожу рекомендуется использовать длинные перчатки

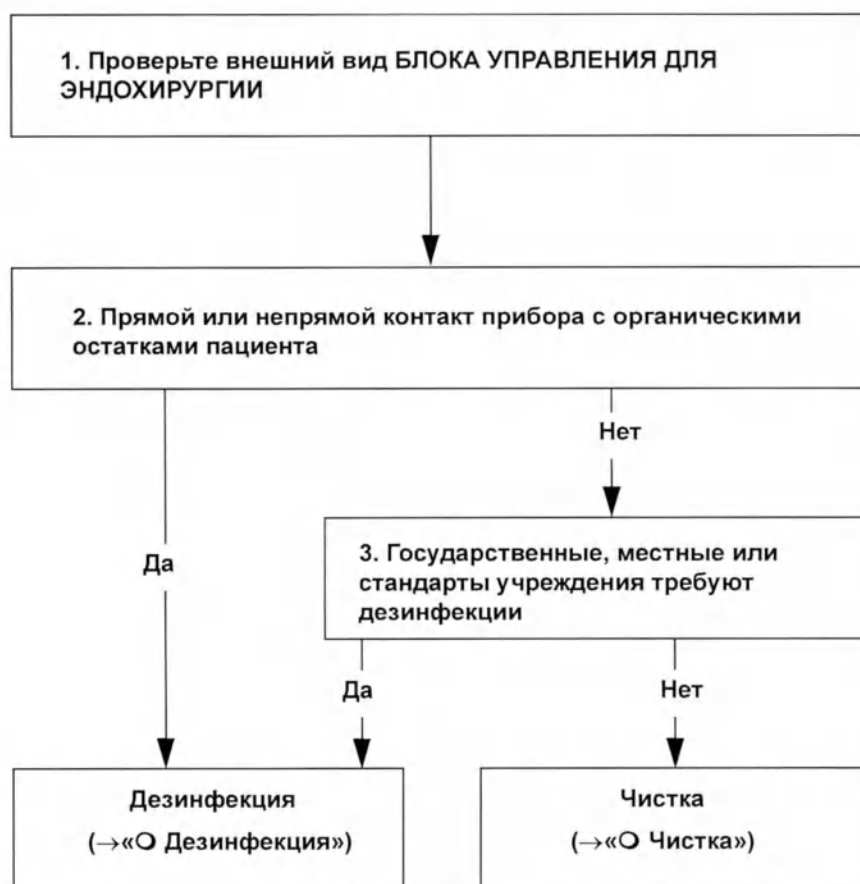
*2 Во избежание попадания волокон ткани в компоненты устройства рекомендуется использование безворсовой одежды во время обработки.

6.5 Обработка БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4)

○ Порядок обработки БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4)

В данной главе приведен порядок обработки БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4).

- 1** Проверьте внешний вид БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4).
- 2** При прямом или непрямом контакте прибора с органическими остатками пациента см. «○ Дезинфекция» на стр. 236 В противном случае переходите к следующему этапу.
- 3** При необходимости дезинфекции согласно государственным или местным стандартам либо стандартам учреждения, см «○ Дезинфекция» на стр. 236. В противном случае см. «○ Чистка» на стр. 237.



Гл. 6

○ Дезинфекция

ВНИМАНИЕ

- Используйте химические средства, одобренные национальными или местными регулирующими органами. Кроме того, химические средства должны представлять собой антисептический раствор, предназначенный для очистки медицинских изделий.
- Использование неразрешенных химических средств может привести к недостаточной эффективности дезинфекции.

ОСТОРОЖНО

Протирайте остатки химических средств согласно указаниям производителя химических средств. Невыполнение данного требования может неблагоприятно повлиять на организм человека или данный прибор.

- 1 Выключите БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) и отсоедините шнур питания от настенной розетки для медицинского оборудования.
- 2 Подготовьте безворсовую салфетку, пропитанную средством для очистки и дезинфекции поверхностей.

Безворсовая салфетка, пропитанная средством для чистки и дезинфекции поверхностей.



Рисунок 6.1

- 3 Сотрите все органические остатки пациента с БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) с помощью влажной безворсовой салфетки.

- 4 Подготовьте еще одну безворсовую салфетку, пропитанную средством для чистки и дезинфекции поверхностей.

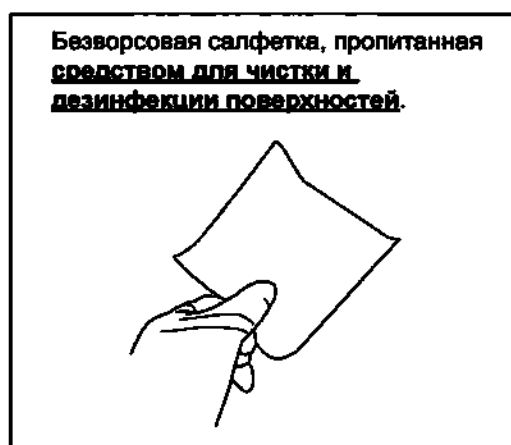


Рисунок 6.2

- 5 Продезинфицируйте контактировавшие с органическими остатками пациента поверхности (см. Этап 3) с помощью влажной безворсовой салфетки.
- 6 Проследите, чтобы вся поверхность оставалась покрытой средством для чистки и дезинфекции в течение рекомендованного производителем времени контакта.
- 7 Если какая-либо поверхность БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) осталась влажной, протрите ее сухой безворсовой салфеткой и оставьте прибор тщательно просохнуть.

○ Чистка

ВНИМАНИЕ

Протерев БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) смоченной безворсовой салфеткой, тщательно просушите его перед повторным использованием. Если использовать прибор во влажном состоянии, существует риск поражения электрическим током.

Гл. 6

- 1 Выключите БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) и отсоедините шнур питания от настенной розетки для медицинского оборудования.
- 2 Вытрите поверхность сухой или влажной безворсовой салфеткой до полного удаления пыли и загрязнений.
- 3 Если какая-либо поверхность прибора осталась влажной, протрите ее сухой безворсовой салфеткой и оставьте прибор тщательно просохнуть.

6.6 Хранение

ПРИМЕЧАНИЕ

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

- 1** Отсоедините флэш-диск USB от БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) и храните флэш-диск USB отдельно.
- 2** Выключите выключатель питания системы и отсоедините шнур электропитания.
- 3** Отсоедините кабель локальной сети (LAN) от UCES-4 и МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191).
- 4** Храните блок управления UCES-4 в горизонтальном и устойчивом положении в чистом и незапыленном помещении.

6.7 Утилизация

При утилизации БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) или любых его компонентов следуйте соответствующим предписаниям всех государственных и местных законов и правил.

ПРИМЕЧАНИЕ

В целях безопасности перед утилизацией удалите все идентификаторы пользователя для входа в систему.

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, описанной в гл. 3, «Установка и соединения» и в гл. 4, «Проверка», не используйте такое оборудование и обратитесь в компанию Olympus. Способы решения некоторых проблем, связанных с нарушениями в работе устройства, приведены в разд. 7.2, «Рекомендации по поиску и устранению неисправностей». Если неисправность невозможно устранить на основе приведенной информации, прекратите пользоваться оборудованием и возвратите его в компанию Olympus для ремонта. Компания Olympus не занимается ремонтом принадлежностей. В случае повреждения принадлежности обратитесь в компанию Olympus для приобретения замены.

ВНИМАНИЕ

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-4) или МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ UCES-4 (MAJ-2191) не подключен.	Подключите шнур электропитания к блоку UCES-4 или модулю MAJ-2191.
На сенсорной панели отсутствует изображение.	Выключатель питания блока управления UCES-4 выключен.	Включите выключатель питания UCES-4.
	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.
	Выключатель питания сенсорной панели отключен.	Включите выключатель питания сенсорной панели.
Невозможно управление дополнительным оборудованием при помощи сенсорной панели.	Повреждение или вмятина на поверхности сенсорной панели.	Замените сенсорную панель.
	Выключатель питания модуля MAJ-2191 выключен.	Включите MAJ-2191.
	Установка MAJ-2191 не выполнена.	Выполните установку MAJ-2191, как описано в разделе «О Настройки модуля расширения» на стр. 181.
	Номера поворотных переключателей интерфейса установлены неправильно.	Правильно установите номера поворотных переключателей согласно разделу «О Перечень дополнительного оборудования и опциональных устройств» на стр. 55.
	Настройка нумерации в режиме администратора не выполнена.	Выполните нумерацию оборудования в режиме администратора.
	Кнопка целевого оборудования не установлена в разделе «О Настройка главного экрана» на стр. 178.	Установите положение кнопки для оборудования согласно разделу «О Настройка главного экрана» на стр. 178.
Произошел сброс заданного значения времени.	Разрядилась встроенная батарея.	Свяжитесь с компанией Olympus.

Описание неисправности	Возможная причина	Способ решения
При включении питания блока UCES-4 отображается сообщение «Reboot and Select proper Boot device» или «A disk read error occurred. Press Ctrl + Alt + Del to restart» и система не запускается.	Дисковод блока UCES-4 не распознан за время запуска системы.	Включите выключатель питания UCES-4 еще раз.
Блок UCES-4 не запускается.	Попытка включения блока UCES-4 с флэш-диск USB, подсоединенным к разъему MEMORY/SYSTEM 1.	Отсоедините флэш-диск USB и еще раз включите выключатель питания UCES-4.
	Данные настройки в режиме администратора повреждены.	Свяжитесь с компанией Olympus.
После включения питания блока UCES-4 появляется экран, показанный на рисунке ниже, и система не запускается.	Сбой UCES-4 во время запуска.	Включите выключатель питания UCES-4 еще раз.
		
После включения питания блока управления UCES-4 логотип OLYMPUS отображается дольше 2 минут и система не запускается.	Сбой UCES-4 во время запуска.	Включите выключатель питания UCES-4 еще раз.
После включения питания UCES-4 наблюдается необычное разрешение сенсорной панели.	Сбой настроек графики UCES-4.	Обратитесь в компанию OLYMPUS.
После включения питания UCES-4 изменилось содержание дисплея сенсорной панели 1 и сенсорной панели 2.	Сбой настроек графики UCES-4.	Обратитесь в компанию OLYMPUS.
Точки касания сенсорной панели смещены.	Сбой настройки точки касания сенсорной панели.	Выполните калибровку точек касания сенсорной панели. (См. раздел разд. 5.10, «Настройки Калибровки сенсорной панели» на стр. 222)
После включения питания UCES-4 функция обнаружения касания сенсорной панели не работает.	Сбой сенсорной панели.	Заново включите выключатель питания сенсорной панели.
Зарегистрированные данные настройки выбора этапов не отображаются на дисплее.	Зарегистрированные данные настройки выбора этапов повреждены.	Свяжитесь с компанией Olympus.

7.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Описание неисправности	Возможная причина	Способ решения
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-4 и перейдите на ручное управление дополнительным оборудованием.
Звук (зуммер) при работе не прекращается, даже если пользователь убирает палец при управлении дополнительным оборудованием с сенсорной панели.	Сбой UCES-4 или сенсорной панели.	Выключите UCES-4 и перейдите на ручное управление дополнительным оборудованием.
При переключении настройки 2D/3D устройства 3DV-190 эндоскопическое изображение на мгновение исчезает.	В области DVI 2D/3D sync settings выбрана настройка Sync ON.	Выберите настройку Sync OFF в области DVI 2D/3D sync settings. (См. раздел «О Обозначение мониторов» на стр. 193)
Искаженное изображение на дисплее LMD-2451MT/LMD-3251MT/ LMD-3251ST.	В режиме настроек 2D/3D для LMD-2451MT/LMD-3251MT/ LMD-3251 ST выбрана настройка 2D.	Нажмите кнопку выбора 3D в окне управления 3D-монитором. (См. табл. 5.3 на стр. 135)
	В области DVI 2D/3D sync settings выбрана настройка Sync ON.	Выберите настройку Sync ON в области DVI 2D/3D sync settings. (См. раздел «О Обозначение мониторов» на стр. 193)
LMD-2451MT/LMD-3251MT/ LMD-3251ST не показывает 3D-изображение при переключении настройки 2D/3D для 3DV-190 с 2D на 3D.	В режиме настроек 2D/3D для LMD-2451MT/LMD-3251MT/ LMD-3251 ST выбрана настройка 2D.	Нажмите кнопку выбора 3D в окне управления 3D-монитором. (См. табл. 5.3 на стр. 135)
	В области DVI 2D/3D sync settings выбрана настройка Sync ON.	Выберите настройку Sync ON в области DVI 2D/3D sync settings. (См. раздел «О Обозначение мониторов» на стр. 193)
Ошибка при копировании данных с UCES-4 на флэш-диск USB.	Объем памяти флэш-диска USB недостаточен.	Замените флэш-диск USB.
	Данные в UCES-4 повреждены.	Свяжитесь с компанией Olympus.
Ошибка при копировании данных с флэш-диска USB на UCES-4.	Флэш-диск USB или данные на нем повреждены.	Замените флэш-диск USB.
Удалить данные (возврат к заводским настройкам по умолчанию) не удалось.	Данные в UCES-4 повреждены.	Свяжитесь с компанией Olympus.

7.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Описание неисправности	Возможная причина	Способ решения
Индикатор режима ожидания в камере помещения мигает, и управление камерой помещения с сенсорной панели невозможно.	Информация о позиции наклона/поворота утеряна.	• Выключите и снова включите камеру помещения. • Обратитесь к руководству по эксплуатации камеры помещения.
После перезапуска на сенсорной панели 2 отображается кнопка START, но не отображается окно выбора Logon ID и режим администратора.	Содержание дисплея сенсорной панели 1 и сенсорной панели 2 меняется.	Свяжитесь с компанией Olympus.
Становится невозможно переключиться с окна дополнительного оборудования на окно с подробными сведениями о дополнительном оборудовании и т. п.	Данные в UCES-4 повреждены.	Нажав кнопку Logoff для выхода из системы, войдите в систему снова.

Гл. 7

7.3 Сообщения об ошибках

Сообщения об ошибках отображаются на сенсорной панели. При нажатии кнопки информации в зоне А на дисплее отображаются подробные сведения об ошибке в зоне В на дисплее. Чтобы закрыть сообщение об ошибке в зоне В на дисплее, нажмите кнопку ОК.

ПРИМЕЧАНИЕ

Сообщения об ошибках отображаются только в рабочем режиме.



Гл. 7

○ Видеоинформационный центр (OTV-S190/CV-190)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Осторожно! Ошибка баланса белого. Отрегулируйте цвет еще раз.	–	Отрегулируйте баланс белого в видеоинформационном центре.
2	Осторожно! Ошибка связи: видеоинформационный центр.	–	Перейдите на ручное управление видеоинформационным центром.

○ Видеоинформационный центр (CV-1500)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Осторожно! Ошибка баланса белого. Отрегулируйте цвет еще раз.	–	Отрегулируйте баланс белого в видеоинформационном центре.
2	Осторожно! Ошибка связи: видеоинформационный центр.	–	Перейдите на ручное управление видеоинформационным центром.

○ Видеоинформационный центр (OTV-S200/OTV-S300)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Осторожно! Ошибка баланса белого. Отрегулируйте цвет еще раз.	–	Отрегулируйте баланс белого в видеоинформационном центре.
2	Осторожно! Ошибка связи: видеоинформационный центр.	–	Перейдите на ручное управление видеоинформационным центром.

Гл. 7

○ Видеопроцессор 4K (OTV-S400)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Осторожно! Ошибка баланса белого. Отрегулируйте цвет еще раз.	–	Настройте баланс белого в видеопроцессоре 4K.
2	Осторожно! Ошибка связи: видеоинформационный центр.	–	Перейдите на ручное управление видеопроцессором 4K.

○ Видеоинформационный центр (OTV-S700)

	Сообщения в области отображения А	Сообщения в области отображения В	Действие
1	Осторожно! Ошибка баланса белого. Отрегулируйте цвет еще раз.	—	Отрегулируйте баланс белого в видеоинформационном центре.
2	Внимание! Ошибка входа в систему OTV-S700. Сообщение отображается на передней панели OTV-S700.	—	Подтвердите сообщение на передней панели OTV-S700.
3	Внимание! Ошибка связи с видеоинформационным центром.	—	Выполняйте задачи на видеоинформационном центре вручную.

○ Модуль 3D-визуализации (3DV-190)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Осторожно! Ошибка связи: модуль 3D визуализации.	—	Перейдите на ручное управление модулем 3D-визуализации.

○ Инсуффлятор (UHI-4)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Внимание! Ошибка инсуффлятора.	Обратитесь в компанию Olympus.	Выключите инсуффлятор и обратитесь в компанию Olympus.
2	Осторожно! Недостаточное давление газа. Проверьте источник газа.	Проверьте состояние клапана или соединение шланга.	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.
3	Осторожно! Внутрибрюшное давление превысило заданное значение.	—	Если превышение уровня давления сохраняется, прекратите инсуффляцию и снизьте давление в брюшной полости, открыв клапана троакара.

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
4	Осторожно! Трубка для инфуляции заблокирована.	—	Проверьте, не заблокирована ли трубка.
5	Осторожно! Ошибка связи: Инсуффлятор.	—	Перейдите на ручное управление инсуффлятором.

○ Электрохирургический аппарат (ESG-400)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Внимание! На передней панели ESG-400 отображается сообщение.	На передней панели ESG-400 отображается сообщение. Перед продолжением проверьте переднюю панель ESG-400.	Подтвердите сообщение на передней панели ESG-400.
2	Осторожно! Ошибка связи: Аппарат для электрохирургии.	—	Перейдите на ручное управление электрохирургическим аппаратом.

○ Электрохирургический аппарат (Force Triad)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Внимание! Проверьте состояние возвратного электрода на передней панели ForceTriad.	—	Проверьте правильность расположения и отсутствие повреждений пассивного электрода.
2	Внимание! На передней панели ForceTriad отображается сообщение.	На передней панели ForceTriad отображается сообщение. Перед продолжением проверьте переднюю панель ForceTriad.	Проверьте переднюю панель Force Triad.
3	Осторожно! Ошибка связи: Аппарат для электрохирургии.	—	Перейдите на ручное управление электрохирургическим аппаратом.

Гл. 7

○ Электрохирургический аппарат (VIO300D)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Внимание! На передней панели VIO300D отображается сообщение.	На передней панели VIO300D отображается сообщение. Перед продолжением проверьте переднюю панель VIO300D.	Проверьте переднюю панель VIO300D.
2	Осторожно! Ошибка связи: Аппарат для электрохирургии.	—	Перейдите на ручное управление электрохирургическим аппаратом.

○ Ультразвуковой генератор (USG-400)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Внимание! На передней панели USG-400 отображается сообщение.	На передней панели USG-400 отображается сообщение. Перед продолжением проверьте переднюю панель USG-400.	Подтвердите сообщение на передней панели ESG-400.
2	Осторожно! Ошибка связи: Ультразвуковой аппарат.	—	Управляйте ультразвуковым генератором вручную.

○ Ультразвуковой генератор (USG-410)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	U001: ошибка генератора USG-410.	Выключите, затем снова включите генератор.	Выключите, затем снова включите генератор.
2	U002: ошибка генератора USG-410.	Выключите, затем снова включите генератор.	Выключите, затем снова включите генератор.
3	U003: ошибка генератора USG-410.	1 Выключите, затем снова включите генератор. 2 Замените преобразователь 3 Замените ножной выключатель	1 Выключите, затем снова включите генератор. 2 Замените преобразователь 3 Замените ножной выключатель
4	U004: ошибка генератора USG-410.	Выключите, затем снова включите генератор.	Выключите, затем снова включите генератор.
5	U005: ошибка генератора USG-410.	1 Выключите, затем снова включите генератор. 2 Замените преобразователь	1 Выключите, затем снова включите генератор. 2 Замените преобразователь
6	U006: ошибка генератора USG-410.	Выключите, затем снова включите генератор.	Выключите, затем снова включите генератор.
7	U007: ошибка генератора USG-410.	Выключите, затем снова включите генератор.	Выключите, затем снова включите генератор.

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
8	U008: ошибка генератора USG-410.	Выключите, затем снова включите генератор.	Выключите, затем снова включите генератор.
9	U009: ошибка генератора USG-410.	Выключите, затем снова включите генератор.	Выключите, затем снова включите генератор.
10	U010: ошибка перегрузки по току USG-410.	1 Выключите, затем снова включите генератор. 2 Затем замените преобразователь.	1 Выключите, затем снова включите генератор. 2 Затем замените преобразователь.
11	U011: ошибка охлаждающего вентилятора USG-410.	Убедитесь, что вентиляционные отверстия не заблокированы. Выключите, затем снова включите генератор.	Убедитесь, что вентиляционные отверстия не заблокированы. Выключите, затем снова включите генератор.
12	U012: ошибка перегрева цепи USG-410.	Убедитесь, что вентиляционные отверстия не заблокированы. Выключите, затем снова включите генератор.	Убедитесь, что вентиляционные отверстия не заблокированы. Выключите, затем снова включите генератор.
13	U013: ошибка сенсорного экрана USG-410.	Выключите генератор. При его повторном включении убедитесь, что сенсорного экрана ничто не касается.	Выключите генератор. При его повторном включении убедитесь, что сенсорного экрана ничто не касается.
14	U015: ошибка генератора USG-410.	1 Выключите, затем снова включите генератор. 2 Замените ножной выключатель	1 Выключите, затем снова включите генератор. 2 Замените ножной выключатель
15	U017: ошибка генератора USG-410.	Выключите, затем снова включите генератор.	Выключите, затем снова включите генератор.
16	U018: ошибка генератора USG-410.	Выключите, затем снова включите генератор.	Выключите, затем снова включите генератор.
17	U019: ошибка генератора USG-410.	Выключите, затем снова включите генератор.	Выключите, затем снова включите генератор.
18	U501: ошибка ручного переключателя USG-410.	1 Выключите генератор. 2 При его повторном включении не допускайте нажатия ручного выключателя. 3 Замените прибор.	1 Выключите генератор. 2 При его повторном включении не допускайте нажатия ручного выключателя. 3 Замените прибор.
19	U502: ошибка ножного выключателя USG-410.	1 Выключите генератор. 2 При его повторном включении не допускайте нажатия педали ножного выключателя. 3 Замените ножной выключатель	1 Выключите генератор. 2 При его повторном включении не допускайте нажатия педали ножного выключателя. 3 Замените ножной выключатель
20	U503: системная ошибка USG-410.	Убедитесь, что к системе подключен только генератор такого же типа, а все кабели подсоединены правильно.	Убедитесь, что к системе подключен только генератор такого же типа, а все кабели подсоединены правильно.

Гл. 7

7.3 Сообщения об ошибках

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
21	U504: ошибка повреждения наконечника зонда USG-410.	Не выключая генератор и отсоединив штекер преобразователя, замените прибор. Затем коснитесь кнопки Test на USG-410.	Не выключая генератор и отсоединив штекер преобразователя, замените прибор. Затем коснитесь кнопки Test на USG-410.
22	U508: ошибка короткого замыкания USG-410.	1 Убедитесь, что не захвачено никаких металлических объектов, затем выполните повторную активацию. 2 Удалите излишки жидкости из места вмешательства. 3 Замените прибор.	1 Убедитесь, что не захвачено никаких металлических объектов, затем выполните повторную активацию. 2 Удалите излишки жидкости из места вмешательства. 3 Замените прибор.
23	U509: ошибка уровня ультразвука USG-410.	1 Очистите бранши и наконечник зонда. 2 Повторно подключите прибор к преобразователю. 3 Замените прибор. 4 Замените преобразователь	1 Очистите бранши и наконечник зонда. 2 Повторно подключите прибор к преобразователю. 3 Замените прибор. 4 Замените преобразователь
24	U510: ошибка частоты ультразвука USG-410.	1 Очистите бранши и наконечник зонда. 2 Повторно подключите прибор к преобразователю. 3 Замените прибор. 4 Замените преобразователь	1 Очистите бранши и наконечник зонда. 2 Повторно подключите прибор к преобразователю. 3 Замените прибор. 4 Замените преобразователь
25	U511: ошибка короткого замыкания USG-410.	1 Убедитесь, что не захвачено никаких металлических объектов. 2 Удалите излишки жидкости с бранш. 3 Замените прибор.	1 Убедитесь, что не захвачено никаких металлических объектов. 2 Удалите излишки жидкости с бранш. 3 Замените прибор.
26	U512: ошибка незамкнутой цепи USG-410.	1 Повторно захватите ткань. 2 Повторно подключите прибор к преобразователю. 3 Замените преобразователь 4 Замените прибор.	1 Повторно захватите ткань. 2 Повторно подключите прибор к преобразователю. 3 Замените преобразователь 4 Замените прибор.
27	U514: ошибка неполного выполнения SEAL на USG-410.	1 Удалите ткань и жидкости с бранш и наконечника зонда. 2 Повторно захватите ткань.	1 Удалите ткань и жидкости с бранш и наконечника зонда. 2 Повторно захватите ткань.
28	U515: ошибка преобразователя USG-410.	1 Убедитесь, что установлена верная версия программного обеспечения. 2 Заново подключите преобразователь должным образом. 3 Замените преобразователь 4 Замените прибор.	1 Убедитесь, что установлена верная версия программного обеспечения. 2 Заново подключите преобразователь должным образом. 3 Замените преобразователь 4 Замените прибор.

Гл. 7

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
29	U519: ошибка низкого заряда батареи USG-410.	Выключите, затем снова включите генератор.	Выключите, затем снова включите генератор.
30	U520: ошибка съемного запоминающего устройства USG-410.	1 Убедитесь в правильном подключении портативного запоминающего устройства. 2 Замените портативное запоминающее устройство	1 Убедитесь в правильном подключении портативного запоминающего устройства. 2 Замените портативное запоминающее устройство
31	U521: ошибка внутренних часов USG-410.	Выключите, затем снова включите генератор.	Выключите, затем снова включите генератор.
32	U601: ошибка повреждения наконечника зонда USG-410.	1 Убедитесь, что прибор заменен. 2 Повторно соедините прибор с преобразователем. 3 Замените преобразователь.	1 Убедитесь, что произведена замена прибора. 2 Повторно подключите прибор к преобразователю. 3 Замените преобразователь
33	Осторожно! Ошибка связи: Ультразвуковой аппарат.	—	Перейдите на ручное управление ультразвуковым генератором.

○ Видеомонитор (SMX)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Внимание: ошибка связи с видеомонитором.	—	Перейдите на ручное управление видеомонитором.

○ Видеомонитор (KUMO1616-12G, KUMO3232-12G)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Внимание: ошибка связи с видеомонитором.	—	Перейдите на ручное управление видеомонитором.

Гл. 7

○ Цифровое записывающее устройство (IMN-200)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Осторожно! Не свободного места на внутреннем жестком диске IMN.	—	Удалите ненужные данные.
2	Осторожно! Недостаточно свободного места на внешнем носителе IMN.	—	Замените внешний носитель новым.
3	Осторожно! Ошибка связи: Цифровой рекордер.	—	Перейдите на ручное управление цифровым записывающим устройством.

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

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Осторожно! Не свободного места на внутреннем жестком диске IMH.	—	Удалите ненужные данные.
2	Осторожно! Недостаточно свободного места на внешнем носителе IMH.	—	Замените внешний носитель новым.
3	Осторожно! Ошибка связи: Цифровой рекордер.	—	Перейдите на ручное управление цифровым записывающим устройством.

○ Записывающее устройство 4K (HVO-4000ST)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Осторожно! Недостаточно свободного места на внешнем носителе HVO-4000ST.	—	Замените внешний носитель новым.
2	Осторожно! Ошибка связи: Цифровой рекордер.	—	Перейдите на ручное управление цифровым записывающим устройством.

○ ЖК МОНИТОР ВЫСОКОЙ ЧЕТКОСТИ (OEV262H, OEV321UH)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Осторожно! Ошибка связи: Монитор.	—	Перейдите на ручное управление монитором.

○ 3D-монитор (LMD-2451MT/LMD-3251MT/LMD-3251ST)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Осторожно! Ошибка связи: Монитор.	—	Перейдите на ручное управление монитором.

○ Монитор 4K (LMD-X310S/LMD-X550S/LMD-X310ST/ LMD-X550ST/LMD-XH320ST/LMD-XH550ST)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Осторожно! Ошибка связи: Монитор.	—	Перейдите на ручное управление монитором.

○ ЭНДСКОПИЧЕСКИЙ ИНСУФФЛЯТОР CO₂ (UCR)

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Осторожно! Недостаточное давление газа в регуляторе CO ₂ . Проверьте источник газа.	Проверьте состояние клапана или соединение шланга.	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	Осторожно! Ошибка связи: UCR	—	Перейдите на ручное управление инсуффлятором.

○ Освещение помещения

Гл. 7

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Осторожно! Ошибка связи: Освещение помещения.	—	Перейдите на ручное управление освещением помещения.

○ Камера помещения

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Осторожно! Ошибка связи: Камера помещения.	—	Перейдите на ручное управление камерой помещения.

○ Аудио-контроллер

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Осторожно! Ошибка связи: Аудио-контроллер.	—	Свяжитесь с компанией Olympus.

○ Операционный светильник/хирургическая камера

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Внимание! Выбран несовместимый операционный светильник / хирургическая камера.	—	Проверьте версии программного обеспечения БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) и УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-2251).
2	Осторожно! Ошибка связи: Операционный светильник.	—	Перейдите на ручное управление операционным светильником.
3	Осторожно! Ошибка связи: Хирургическая камера.	—	Перейдите на ручное управление хирургической камерой.

○ Операционный стол

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Внимание! Выбран несовместимый операционный стол.	—	Проверьте версии программного обеспечения БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) и ИНФРАКРАСНОГО ИНТЕРФЕЙСА К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2252)/УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА (MAJ-2251).
2	Осторожно! Ошибка связи: Операционный стол.	—	Перейдите на ручное управление операционным столом.

○ Управляющий процессор IP Link

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Осторожно! Ошибка связи: Контроллер оборудования.	—	Перейдите на прямое управление оборудованием, с которым вы попытались установить связь посредством управляющего процессора IP Link.

○ Периферийная система управления

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	Осторожно! Ошибка связи: Периферийная система управления.	—	Перейдите на ручное управление подключенным к периферийной системе управления оборудованием.

○ Система

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
1	—	Вентилятор в системном контроллере неисправен. Выключите систему.	Выключите системный контроллер и обратитесь в компанию Olympus.
2	—	Вентилятор ЦП системного контроллера неисправен. Выключите систему. Обратитесь в Olympus.	Выключите системный контроллер и обратитесь в компанию Olympus.
3	—	Перегрев ЦП системного контроллера. Выключите систему.	Выключите системный контроллер и обратитесь в компанию Olympus.
4	—	Перегрев системного контроллера. Выключите систему.	Выключите системный контроллер и обратитесь в компанию Olympus.
5	—	Сенсорная панель отсоединена. Проверьте соединение и перезагрузите системный контроллер.	Проверьте, подключена ли сенсорная панель, и перезапустите БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ.
6	—	Ошибка контроллера системы. Перезагрузите контроллер.	Если после повторного запуска на дисплее появится то же сообщение об ошибке, обратитесь в компанию Olympus.
7	—	Осторожно! Ошибка батареи часов. Установите дату и время.	Если после настройки таймера на дисплее появится то же сообщение об ошибке, обратитесь в компанию Olympus.
8	Осторожно! Не удалось установить идентификатор пациента для видеоинформационного центра.	Не удалось установить идентификатор пациента для видеоинформационного центра, т.к. видеоинформационный центр в режиме ОБСЛЕДОВАНИЯ.	После выполнения функции Exam End заново установите идентификатор пациента для видеоинформационного центра.

Гл. 7

7.4 Возврат устройств UCES-4 для ремонта

	Сообщения в области А	Сообщения в области В	Действие
9	Осторожно! Не удалось установить идентификатор пациента для IMH.	Проверьте состояние IMH. Внеш. папка открыта.	Подтвердите состояние IMH или идентификатор пациента. Возможно открыта папка или данные содержат символ, не поддерживаемый устройством IMH.
10	Осторожно! Не удалось установить идентификатор пациента для HVO-4000ST.	Проверьте состояние HVO-4000ST. Внеш. папка открыта.	Подтвердите состояние HVO-4000ST или идентификатор пациента. Возможно открыта папка или данные содержат символ, не поддерживаемый устройством HVO-4000ST.

ПРИМЕЧАНИЕ

Сообщения с номерами 1 – 7 появляются на дисплее наряду с рабочим режимом также и в других режимах.

7.4 Возврат устройств UCES-4 для ремонта

ВНИМАНИЕ

Компания Olympus не несет ответственности за любые травмы и повреждения, обусловленные попытками ремонта персоналом, не относящимся к компании Olympus.

Гл. 7

Перед возвратом оборудования для ремонта свяжитесь с компанией Olympus.

Вместе с устройствами UCES-4 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 бланк заказа на ремонт.

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.

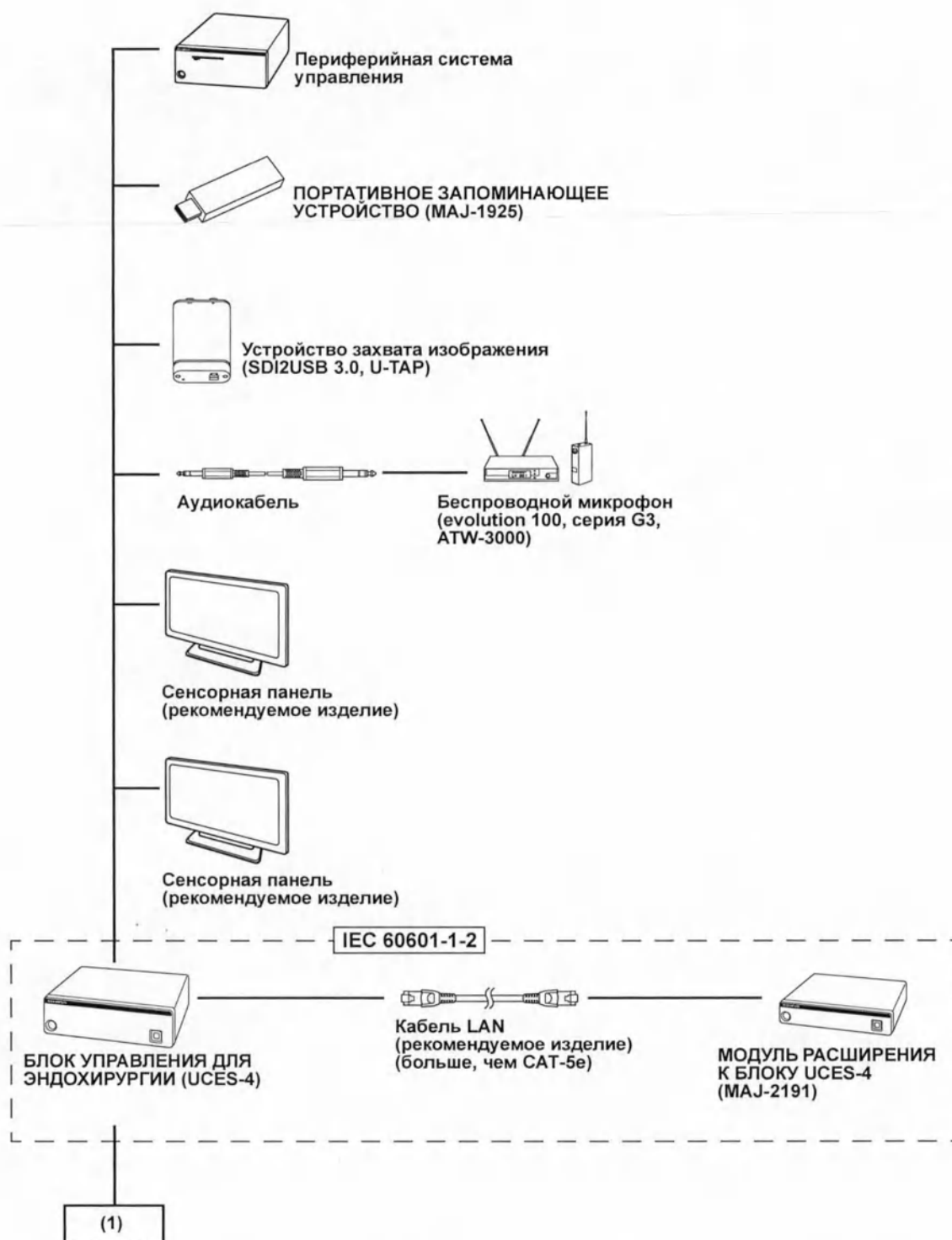
ВНИМАНИЕ

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

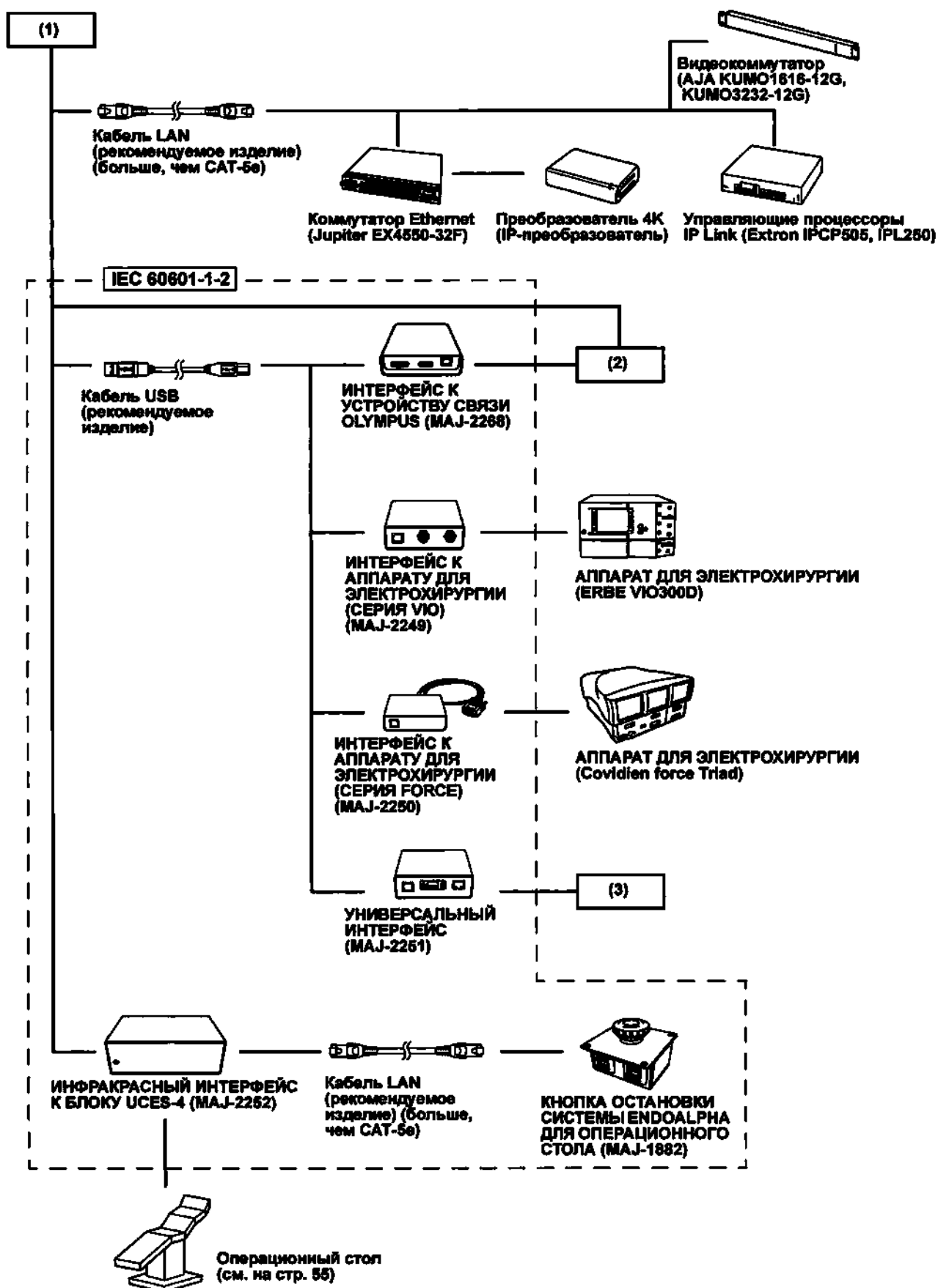
ПРИМЕЧАНИЕ

Может случиться, что дополнительное оборудование, показанное на схеме системы, невозможно будет подключить для прекращения процесса и т. п. Перед подключением такого дополнительного оборудования обязательно обратитесь к его изготовителю.

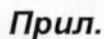
Прил.

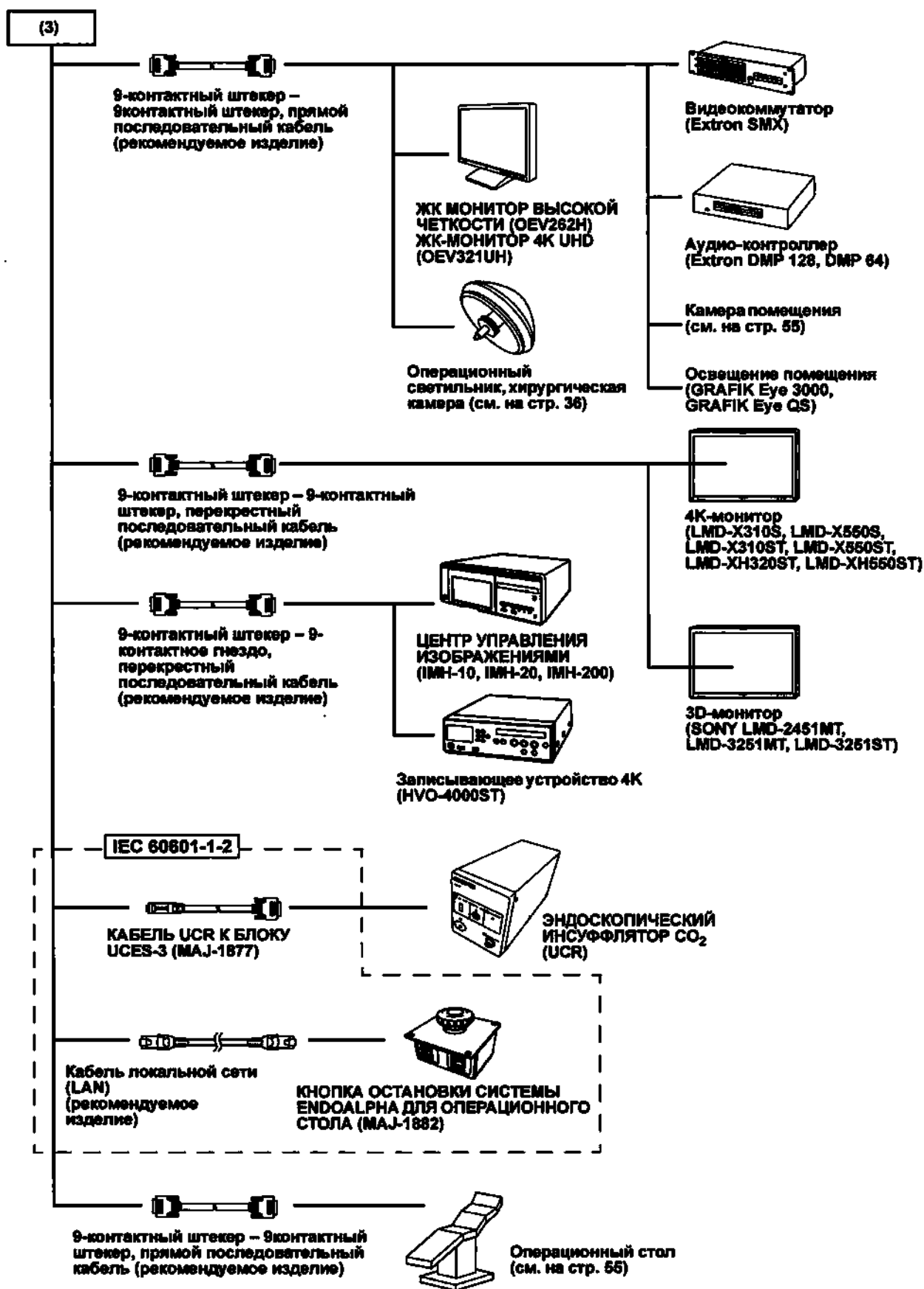


Прил.



Прил.





Прил.

Технические характеристики

Окружение

Условия эксплуатации	Температура окружающей среды	От 10 до 40 °C (от 50 до 104 °F)
	Относительная влажность	30 – 85%
	Атмосферное давление	700 – 1060 гПа (0,7 – 1,1 кгс/см ²) (10,2 – 15,4 фунтов/дюйм ²)
Стандартные условия хранения (например, в больнице)	Температура окружающей среды	От 5 до 40 °C (от 41 до 104 °F)
	Относительная влажность	10 – 95%
	Атмосферное давление	700 – 1060 гПа (0,7 – 1,1 кгс/см ²) (10,2 – 15,4 фунтов/дюйм ²)
Условия транспортировки (при транспортировке и краткосрочном хранении)	Температура окружающей среды	от –20 до +70°C (от –4 до 158°F)
	Относительная влажность	10 – 95%
	Атмосферное давление	700 – 1060 гПа (0,7 – 1,1 кгс/см ²) (10,2 – 15,4 фунтов/дюйм ²)

Прил.

Технические характеристики

Директива RoHS		 Данное изделие соответствует требованиям директивы 2011/65/EU и (EU) 2015/863 в отношении электрического и электронного оборудования.
Директива по WEEE		 В соответствии с Директивой 2002/96/EC 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.
ЭМС	Применимый стандарт	IEC 60601-1-2: 2001 IEC 60601-1-2: 2007 IEC 60601-1-2: 2014 IEC 60601-2-18: 2009 - Данный прибор соответствует требованиям стандарта по ЭМС для медицинского электрического оборудования: 4-я редакция (IEC 60601-1-2: 2014). При подключении устройства к оборудованию, выполненному в соответствии с требованиями предыдущей редакции стандарта по ЭМС для медицинского электрического оборудования, характеристики ЭМС могут быть ненадежными. - CISPR 11 в отношении излучения: группа 1, класс A
	Основные функциональные характеристики	- UCES-4 отправляет управляющие команды на дополнительное оборудование (видеоинформационный центр/источник света, аппарат для высокоскоростной инсUFFляции, электрохирургический генератор, ультразвуковой генератор или операционный стол), подключенное к UCES-4, в ответ на действия пользователя. - UCES-4 не отображает значения, отличные от полученных с дополнительного оборудования (аппарата для высокоскоростной инсUFFляции или электрохирургического генератора), подключенного к UCES-4.

Прил.

Технические характеристики

Этикетка UDI 	Обозначение	Этикетка UDI требуется согласно правилам ряда стран для идентификации медицинского оборудования посредством уникального идентификационного номера (UDI). Указанная ниже информация содержится в 2-х размерном штрих-коде (матрица данных GS1): – (01) 14-значный глобальный номер товара GS1; – (11) 6-значная дата изготовления; – (21) 7-значный серийный номер.
Дата изготовления 	Обозначение	Дата изготовления корпуса устройства ГГГГ-ММ-ДД (год-месяц-день)

Прил.

О БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4)

Элемент		Технические характеристики
Управляющий сигнал	Обмен данными	Последовательная передача данных
Видеосигнал для сенсорной панели	Видеосигнал	FWXGA
	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)
	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
Видеозаписи	Носитель для записи	ПОРТАТИВНОЕ ЗАПОМИНАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО (MAJ-1925)
	Поддерживаемые форматы видеозаписи	WMV, MP4
	Кодек	WMV-видео: WMV9, CV-1-звук: WMA9.2 MP4-видео: MPEG-4 AVC/H.264-звук: MPEG-4 AAC
	Поддерживаемое разрешение видеозаписи	HD (1280 × 720), SD (640 × 480)
	Время воспроизведения видеозаписи	Менее 60 минут
	Поддерживаемый размер файла видеозаписи	Макс. 300 Мб
Идентификатор для входа в систему/ данные процедуры/ данные настройки выбора этапов	Параметры записываемых данных	Идентификатор для входа в систему: макс. 50 записей Процедура: макс. 50 наборов для каждого идентификатора Настройки выбора этапов: макс. 50 параметров для каждого набора процедур (Выход из системы, настройки выбора этапов: 1 на каждый набор процедур)
	Передача сохраненных данных	возможно копирование данных на флэш-диск USB и затем – на другие системные контроллеры для использования с ними.

Прил.

Элемент		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
	Входная номинальная мощность	100 ВА
Директива по медицинским устройствам		 0197 Данное устройство отвечает требованиям Директивы 93/42/ЕЕС в отношении медицинских изделий. Классификация: класс II b
Размеры	Габаритные размеры (без выступающих частей)	370 (Ш) × 115 (В) × 433 (Г) мм
	Габаритные размеры (включая выступающие части)	375 (Ш) × 120 (В) × 451 (Г) мм
	Масса	7,1 кг
Классификация (медицинское электрическое оборудование)	Тип защиты от удара током	класс I
	Степень защиты от взрыва	Не допускается наличие горючих газов вблизи интегрированной эндохирургической системы ENDOALPHA.

Прил.

○ МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2191)

Элемент		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
	Входная номинальная мощность	60 ВА
Размеры	Габаритные размеры (без выступающих частей)	370 (Ш) × 73 (В) × 313 (Г) мм
	Габаритные размеры (включая выступающие части)	375 (Ш) × 79 (В) × 331 (Г) мм
	Масса	3,8 кг
Классификация (медицинское электрическое оборудование)	Тип защиты от удара током	класс I
	Степень защиты от взрыва	Не допускается наличие горючих газов вблизи интегрированной эндохирургической системы ENDOALPHA.
Регламент в отношении медицинских устройств		 Данное изделие отвечает требованиям Регламента (ЕС) 2017/745 в отношении медицинских устройств. Классификация: класс I.

Прил.

○ ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ VIO) (MAJ-2249)

Элемент		Технические характеристики
Напряжение		5 В пост.тока
Размеры	Габаритные размеры (без выступающих частей)	100 (Ш) × 30 (В) × 120 (Г) мм
	Габаритные размеры (включая выступающие части)	100 (Ш) × 32 (В) × 127 (Г) мм
	Масса	0,4 кг
Классификация (медицинское электрическое оборудование)	Тип защиты от удара током	Класс I
	Степень защиты от взрыва	Не допускается наличие горючих газов вблизи интегрированной эндохирургической системы ENDOALPHA.
Регламент в отношении медицинских устройств		 Данное изделие отвечает требованиям Регламента (ЕС) 2017/745 в отношении медицинских устройств. Классификация: класс I.

Прил.

○ ИНТЕРФЕЙС К АППАРАТУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ (СЕРИЯ FORCE) (MAJ-2250)

Элемент		Технические характеристики
Напряжение		5 В пост.тока
Размеры	Габаритные размеры (без выступающих частей)	100 (Ш) × 30 (В) × 120 (Г) мм
	Габаритные размеры (включая выступающие части)	100 (Ш) × 32 (В) × 120 (Г) мм
	Масса	0,45 кг
Классификация (медицинское электрическое оборудование)	Тип защиты от удара током	Класс I
	Степень защиты от взрыва	Не допускается наличие горючих газов вблизи интегрированной эндохирургической системы ENDOALPHA.
Регламент в отношении медицинских устройств		CE Данное изделие отвечает требованиям Регламента (ЕС) 2017/745 в отношении медицинских устройств. Классификация: класс I.

Прил.



○ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС (MAJ-2251)

Элемент		Технические характеристики
Напряжение		5 В пост.тока
Размеры	Габаритные размеры (без выступающих частей)	100 (Ш) × 30 (В) × 120 (Г) мм
	Габаритные размеры (включая выступающие части)	100 (Ш) × 32 (В) × 128 (Г) мм
	Масса	0,4 кг
Классификация (медицинское электрическое оборудование)	Тип защиты от удара током	Класс I
	Степень защиты от взрыва	Не допускается наличие горючих газов вблизи интегрированной эндохирургической системы ENDOALPHA.
Регламент в отношении медицинских устройств		 Данное изделие отвечает требованиям Регламента (ЕС) 2017/745 в отношении медицинских устройств. Классификация: класс I.

○ ИНТЕРФЕЙС К УСТРОЙСТВУ СВЯЗИ OLYMPUS (MAJ-2268)

Элемент		Технические характеристики
Напряжение		5 В пост.тока
Размеры	Габаритные размеры (без выступающих частей)	100 (Ш) × 30 (В) × 120 (Г) мм
	Габаритные размеры (включая выступающие части)	100 (Ш) × 32 (В) × 120 (Г) мм
	Масса	0,4 кг
Классификация (медицинское электрическое оборудование)	Тип защиты от удара током	Класс I
	Степень защиты от взрыва	Не допускается наличие горючих газов вблизи интегрированной эндохирургической системы ENDOALPHA.
Регламент в отношении медицинских устройств		 Данное изделие отвечает требованиям Регламента (ЕС) 2017/745 в отношении медицинских устройств. Классификация: класс I.

Прил.

○ ИНФРАКРАСНЫЙ ИНТЕРФЕЙС К БЛОКУ UCES-4 (MAJ-2252)

Элемент		Технические характеристики
Напряжение		12 В пост.тока 5 В пост.тока
Размеры	Габаритные размеры (без выступающих частей)	142 (Ш) × 49 (В) × 95 (Г) мм
	Габаритные размеры (включая выступающие части)	142 (Ш) × 51 (В) × 99 (Г) мм
	Масса	0,6 кг
Классификация (медицинское электрическое оборудование)	Тип защиты от удара током	Класс I
	Степень защиты от взрыва	Не допускается наличие горючих газов вблизи интегрированной эндохирургической системы ENDOALPHA.
Регламент в отношении медицинских устройств		 Данное изделие отвечает требованиям Регламента (ЕС) 2017/745 в отношении медицинских устройств. Классификация: класс I.

Прил.

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

Элемент		Технические характеристики
Размеры	Габаритные размеры (без выступающих частей)	80 (Ш) × 80 (В) × 40,2 (Г) мм
	Габаритные размеры (включая выступающие части)	81 (Ш) × 81 (В) × 64 (Г) мм
	Масса	0,3 кг
Классификация (медицинское электрическое оборудование)	Тип защиты от удара током	Класс I
	Степень защиты от взрыва	Не допускается наличие горючих газов вблизи интегрированной эндохирургической системы ENDOALPHA.
Регламент в отношении медицинских устройств		 Данное изделие отвечает требованиям Регламента (ЕС) 2017/745 в отношении медицинских устройств. Классификация: класс I.

○ КАБЕЛЬ UCS К БЛОКУ UCES-3 (MAJ-1877)

Элемент		Технические характеристики
Размеры	Длина кабеля	2000±50 мм
	Масса	0,2 кг
Классификация (медицинское электрическое оборудование)	Тип защиты от удара током	Класс I
	Степень защиты от взрыва	Не допускается наличие горючих газов вблизи интегрированной эндохирургической системы ENDOALPHA.
Регламент в отношении медицинских устройств		 Данное изделие отвечает требованиям Регламента (ЕС) 2017/745 в отношении медицинских устройств. Классификация: класс I.

Прил.

Информация по ЭМС

○ Указание и декларация изготовителя — электромагнитное излучение

Данная модель предназначена для использования медицинским персоналом в медицинских учреждениях с описанным ниже электромагнитным оборудованием. Потребитель или пользователь данной модели должен убедиться в том, что оборудование эксплуатируется именно в таких условиях.

Испытание на излучение	Соответствие	Электромагнитное оборудование — указание
РЧ-излучение CISPR 11	Группа 1	Данный инструмент использует РЧ- (радиочастотную) энергию только для своих внутренних функций. Поэтому уровень его РЧ-излучения очень низкий и не может являться причиной помех для находящегося рядом электронного оборудования.
Излучения CISPR 11	Класс 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 влияния типа фликера на осветительное оборудование.

Прил.

О Указание и декларация изготовителя — электромагнитная устойчивость

Данная модель предназначена для использования медицинским персоналом в медицинских учреждениях с описанным ниже электромагнитным оборудованием. Потребитель или пользователь данной модели должен убедиться в том, что оборудование эксплуатируется именно в таких условиях.

Данный прибор можно использовать с высокочастотным электрохирургическим оборудованием, рекомендованным компанией Olympus.

Испытание на устойчивость к помехам	Испытательный уровень IEC 60601-1-2 (2014)	Испытательный уровень IEC 60601-1-2 (2007, 2001)	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка — указание
Электростатический разряд (ESD) IEC 61000-4-2	Контактный: ± 8 кВ Воздушный: $\pm 2, \pm 4, \pm 8, \pm 15$ кВ	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%.
Наносекундные импульсные помехи IEC 61000-4-4	± 2 кВ для линий энергоснабжения ± 1 кВ для линий входа/выхода	± 2 кВ для линий электропитания ± 1 кВ для линий входа/выхода	Как слева	Качество сетевого питания должно соответствовать типовым промышленным условиям (исходный режим питания оборудования) или условиям для медицинских учреждений.
Кратковременное повышение сетевого напряжения IEC 61000-4-5	Дифференциальный режим: $\pm 0,5, \pm 1$ кВ При синфазном включении: $\pm 0,5, \pm 1, \pm 2$ кВ	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.

Прил.

Испытание на устойчивость к помехам	Испытательный уровень IEC 60601-1-2 (2014)	Испытательный уровень IEC 60601-1-2 (2007, 2001)	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка — указание
Падение напряжения, кратковременное прерывание и колебания напряжения на входных линиях электропитания IEC 61000-4-11	0% U_T (провал 100% в U_T) для 0,5 цикла/ 1 цикла	$U_T < 5\%$ от U_T (провал $> 95\%$ от U_T) для 0,5 цикла	Как слева	Качество сетевого электропитания должно соответствовать стандартным бытовым 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.
	70% U_T (провал 30 % в U_T) в течение 25 циклов (50 Гц)/ 30 циклов (60 Гц) Фазовый угол, вызывающий провалы напряжения: 0°	40% от U_T (провал 60% от U_T) в течение 5 циклов		
	0% U_T (провал 100% в U_T) в течение 250 циклов (50 Гц)/ 300 циклов (60 Гц)	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	30 А/м 50 Гц (или 60 Гц, или оба значения)	3 А/м 50 Гц (или 60 Гц, или оба значения)	Как слева	Рекомендуется использовать данный инструмент, обеспечив достаточное расстояние от любого оборудования, работающего на высоких токах.
Определение	U_T — это напряжение в сети переменного тока до применения испытательного уровня.			

Прил.



Испытание на устойчивость к помехам	Испытательный уровень IEC 60601-1-2 (2014)	Испытательный уровень IEC 60601-1-2 (2007, 2001)	Уровень соответствия	IEC 60601-1-2 (2007, 2001) Электромагнитное оборудование — указание
Кондуктивные РЧ IEC 61000-4-6	3 В (150 кГц – 80 МГц)	3 В (V ₁) (150 кГц – 80 МГц)	Как слева	Рекомендуемое изолирующее расстояние $d = \left[\frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$ Р — номинальная максимальная выходная мощность передатчика в ваттах [Вт] согласно данным изготовителя передатчика, а d — рекомендуемое изолирующее расстояние в метрах [м].
	6 В (промышленный, научный и медицинский диапазон, равный 150 кГц – 80 МГц)	—	Как слева	
	Промышленный, научный и медицинский диапазон, равный 6,765 – 6,795 МГц, 13,553 – 13,567 МГц, 26,957 – 27,283 МГц и 40,66 – 40,70 МГц между 0,15 и 80 МГц			
Излучаемые РЧ IEC 61000-4-3	3 В/м (80 МГц – 2,7 ГГц)	3 В/м (E ₁) (80 МГц – 2,5 ГГц)	Как слева	Рекомендуемое изолирующее расстояние $d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 80 МГц – 800 МГц $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 800 МГц – 2,5 ГГц Р — номинальная максимальная выходная мощность передатчика в ваттах [Вт] согласно данным изготовителя передатчика, а d — рекомендуемое изолирующее расстояние в метрах [м].
Близость магнитного поля к радиочастотному оборудованию связи по IEC 61000-4-3	См. таблицу на следующей странице.	—	Как слева	

Прил.

ПРИМЕЧАНИЕ

- При частотах 80 МГц и 800 МГц действует более высокий диапазон частот.
- Данные рекомендации могут быть неприменимы в некоторых ситуациях. На распространение электромагнитных волн влияет их поглощение и отражение конструкциями, предметами и людьми.
- Электромагнитные помехи могут возникать в устройстве, если оно расположено рядом с высокочастотным электрохирургическим оборудованием и/или другим оборудованием, помеченным следующим символом:



ПРИМЕЧАНИЕ

- Напряженность полей, создаваемых фиксированными РЧ-передатчиками, определяется электромагнитным исследованием места установки станции^{а)} и не должна превышать уровень соответствия в каждом диапазоне частот^{б)}.
 - а) Напряженность полей, создаваемых стационарными передатчиками, например, базовыми радиостанциями (мобильных/беспроводных) телефонов и наземных мобильных радиоприемников, любительскими радиоприемниками, радиопередатчиками, работающими в полосах частот АМ и FM, телевизионными передатчиками, невозможно предположить с достаточной точностью. Для оценки электромагнитной обстановки, создаваемой фиксированными РЧ-передатчиками, необходимо рассмотреть возможность проведения электромагнитного исследования места установки. Если измеренная напряженность поля в месте эксплуатации данной модели превышает уровень допустимого РЧ-излучения согласно указанным выше стандартам, необходимо проверить устройство и подтвердить его нормальную работу. В случае обнаружения неполадок в работе могут потребоваться дополнительные мероприятия, например, переориентация или перемещение устройства.
 - б) В пределах диапазона частот от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля не должна превышать 3 В/м.

Прил.

Тестовая частота [МГц]	Диапазон [МГц]	Модуляция*1	Максимальная мощность (Вт)	ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ УСТОЙЧИВОСТИ К ПОМЕХАМ [В/м]
385	380 – 390	Импульсная модуляция*1 18 Гц	1,8	27
450	430 – 470	Частотная модуляция*2 ± 5 кГц отклонение синусоидального сигнала 1 кГц	2	28
710	704 – 787	Импульсная модуляция*1 217 Гц	0,2	9
745				
780				
810	800 – 960	Импульсная модуляция*1 18 Гц	2	28
870				
930				
1720	1700 – 1990	Импульсная модуляция*1 217 Гц	2	28
1845				
1970				
2450	2400 – 2570	Импульсная модуляция*1 217 Гц	2	28
5240	5100 – 5800	Импульсная модуляция*1 217 Гц	0,2	9
5500				
5785				

*1 Несущую частоту следует модулировать, используя прямоугольный сигнал с 50 % рабочим циклом.

*2 В качестве альтернативы частотной модуляции можно использовать 50 % импульсную модуляцию с частотой 18 Гц, так как если она не отражает фактическую модуляцию, это будет наиболее неблагоприятный случай.

Прил.

ВНИМАНИЕ

Портативное РЧ-оборудование для связи (включая периферийные устройства, такие как антенные кабели и внешние антенны) следует использовать на расстоянии не менее 30 см (12 дюймов) от любой части данного прибора, включая кабели, указанные компанией Olympus. Пренебрежение этим требованием может привести к ухудшению работы данного оборудования.

○ Указание и декларация изготовителя — кабели, используемые для испытания соответствия ЭМС

Данная модель прошла испытания соответствия ЭМС с использованием указанных далее кабелей.

Наименование изделия	Описание	Кабель (экранированный)	Длина [м]	Расположение	Классификация	Объект испытания
Кабель VGA (в комплекте с сенсорной панелью)	Кабель VGA	Да	1,8	Задняя панель	Сигнальный вход/сигнальный выход	Излучение/устойчивость к помехам
Кабель USB (в комплекте с сенсорной панелью)	Кабель USB	Да	1,8	Задняя панель	Сигнальный вход/сигнальный выход	Излучение/устойчивость к помехам
Аудиокабель (в комплекте с сенсорной панелью)	Аудиокабель	Да	1,8	Задняя панель	Сигнальный вход/сигнальный выход	Излучение/устойчивость к помехам
MAJ-1913	КАБЕЛЬ ИСТОЧНИКА СВЕТА С ДИСТАНЦИОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ	Да	10	Задняя панель	Сигнальный вход/сигнальный выход	Излучение/устойчивость к помехам
Кабель USB3.0 (в комплекте с устройством захвата изображения)	Кабель USB3.0	Да	0,85	Задняя панель	Сигнальный вход/сигнальный выход	Излучение/устойчивость к помехам
USB05-0010 (BLACKBOX)	Кабель USB2.0	Да	2,98	Задняя панель	Сигнальный вход/сигнальный выход	Излучение/устойчивость к помехам
EBN12HXS-0 30М-ММ	Кабель RS232C	Да	30	Задняя панель	Сигнальный вход/сигнальный выход	Излучение/устойчивость к помехам
MAJ-1877	КАБЕЛЬ UCR ДЛЯ БЛОКА UCES-3	Да	1,9	Задняя панель	Сигнальный вход/сигнальный выход	Излучение/устойчивость к помехам

Прил.

Наименование изделия	Описание	Кабель (экранированный)	Длина [м]	Расположение	Классификация	Объект испытания
Силовой кабель USB (поставляется в комплекте с MAJ-2252)	Силовой кабель USB	Да	2,92	Задняя панель	Сигнальный вход/сигнальный выход	Излучение/устойчивость к помехам
EVNSL501M S-050M (BLACKBOX)	Кабель LAN	Да	50	Задняя панель	Сигнальный вход/сигнальный выход	Излучение/устойчивость к помехам
Кабель ECB (поставляется в комплекте с MAJ-2249)	Кабель ECB	Да	0,4	Задняя панель	Сигнальный вход/сигнальный выход	Излучение/устойчивость к помехам
MAJ-1872	Кабель связи, 10 м	Да	10	Задняя панель	Сигнальный вход/сигнальный выход	Излучение/устойчивость к помехам
Шнур электропитания (поставляется в комплекте с UCES-4)	шнур электропитания	Нет	3,0	Задняя панель	Переменный ток	Излучение/устойчивость к помехам

За информацией о компонентах оборудования обратитесь к соответствующим руководствам по эксплуатации.

Прил.

© 2022 OLYMPUS MEDICAL SYSTEMS CORP. Все права защищены.
Никакая часть данной публикации не подлежит воспроизведению или
распространению без письменного разрешения компании OLYMPUS
MEDICAL SYSTEMS CORP.

Торговые марки, названия продуктов, логотипы или фирменные названия продуктов, используемые в данном документе, как правило, являются зарегистрированными торговыми марками или торговыми марками соответствующих компаний.

OLYMPUS

— Производитель —



OLYMPUS MEDICAL SYSTEMS CORP.

2951 Ishikawa-cho, Hachioji-shi, TOKYO 192-8507, JAPAN
Тел. +81 42 642-2111, Факс +81 42 646-2429

— Дистрибутор —



OLYMPUS EUROPA SE & CO. KG

Wendenstraße 20, 20097 HAMBURG, GERMANY
Postfach 10 49 08, 20034 HAMBURG, GERMANY
Тел. +49 40 23773-0

ООО ОЛИМПАС МОСКВА

107023 Россия г. МОСКВА, ул. Электrozаводская, д. 27, стр. 8
Тел. +7 495 926 70 77

Дата выпуска 2023-09-20

RA8448 04

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Шнур электропитания

**MAJ-2272, MAJ-2273, MAJ-2274, MAJ-2275,
MAJ-2276, MAJ-2277, MAJ-2278, MAJ-2279,
MAJ-2280, MAJ-2281, MAJ-2282, MAJ-2283,
MAJ-2284, MAJ-2285, MAJ-2286**



№ изделия: RU-8004567
Редакция 3.0 – 07/2018

1 Символы

Символ	Описание	Символ	Описание
	Изготовитель		Официальный представитель в Европейском сообществе

2 Предназначение

Шнур электропитания был разработан для подачи электропитания к оборудованию производства компании Olympus.

3 Руководство по эксплуатации

Данное руководство по эксплуатации содержит важную информацию для безопасного и эффективного пользования данным инструментом. 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.

4 Совместимость прибора с другим оборудованием

Обеспечьте использование данного инструмента в сочетании с оборудованием, перечисленным ниже. Использование несовместимого оборудования может привести к травмированию пациента и (или) повреждению оборудования и делает невозможным получение ожидаемого уровня функционирования прибора.

Наименование изделия	Модель
Видеоинформационный центр VISERA ELITE II	OLYMPUS OTV-S300
Видеоинформационный центр VISERA ELITE II	OLYMPUS OTV-S200

5 Ремонт и модификация

Данный инструмент не содержит деталей, обслуживаемых пользователем. Не разбирайте и не изменяйте данное устройство самостоятельно; это может привести к травмам пациента или оператора и/или к повреждению оборудования.

6 Сигнальные слова

В тексте данного руководства используются следующие сигнальные слова:

ВНИМАНИЕ	Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к смертельному случаю или серьезной травме.
ПРИМЕЧАНИЕ	Обозначает дополнительную полезную информацию.

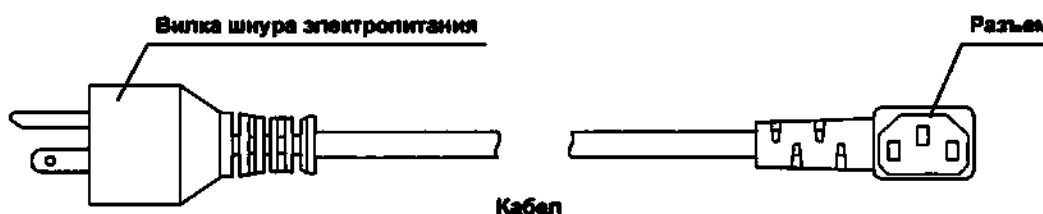
7 Предупреждение

При обращении со шнуром электропитания соблюдайте указанные ниже меры предосторожности. Эта информация дополняется инструкциями по безопасности и предупреждениями, изложенными в каждом разделе.

ВНИМАНИЕ

Проверить совместимость шнура электропитания с планируемым к использованию вспомогательным оборудованием можно, пользуясь информацией в разделе разд. 4, «Совместимость прибора с другим оборудованием». В противном случае может произойти повреждение оборудования и (или) воспламенение шнура электропитания. Кроме того, не используйте шнур из комплекта с другим оборудованием.

8 Составные части



ПРИМЕЧАНИЕ

Форма вилки шнура электропитания зависит от шнура электропитания. Подробную информацию см. в разд. 13, «Технические характеристики».

9 Эксплуатация

ВНИМАНИЕ

- Убедитесь в том, что вилка шнура электропитания напрямую подключена к настенной штепсельной розетке для медицинского оборудования. Отсутствие должного заземления вилки шнура электропитания может вызвать возгорание и (или) поражение электрическим током.
- Не подключайте вилку шнура электропитания к 2-полюсной сети электропитания при помощи переходника для перехода от 3-полюсного штекера к 2-полюсному. Это может привести к неправильному заземлению и вызвать поражение электрическим током.
- Не подключайте вилку шнура электропитания при помощи удлинителя. Это может привести к неправильному заземлению и вызвать поражение электрическим током.
- Во всех случаях вилку шнура электропитания следует ограждать от влаги. Мокрая вилка шнура электропитания может вызвать поражение электрическим током.
- Не сгибайте, не растягивайте, не скручивайте и не сдавливайте шнур электропитания. Это может привести к повреждению оборудования, включая отсоединение вилки шнура электропитания и (или) разрыв проводников шнура, а также к возгоранию или поражению электрическим током.
- Отсоединяя разъем и вилку шнура электропитания, вынимайте их, держа непосредственно за разъем или вилку. Не вынимайте разъем, держа за кабель. Это может привести к возгоранию и (или) поражению электрическим током.
- Чтобы предотвратить случайное отключение вилки шнура электропитания и разъема во время использования, плотно вставляйте вилку и разъем в розетку. В противном случае оборудование не будет работать.
- Перед использованием убедитесь в том, что шнур электропитания не поврежден. При выявлении любой неисправности свяжитесь с компанией Otuipus. Использование шнура электропитания с любой неисправностью может привести к нарушению работы или повреждению оборудования и стать причиной поражения электрическим током, получения ожогов и (или) возгорания.

- 1 Удостоверьтесь, что оборудование **ВЫКЛЮЧЕНО** в соответствии с руководством по эксплуатации оборудования, совместимого со шнуром питания.
- 2 Вставьте разъем шнура электропитания в разъем электропитания оборудования.
- 3 Подключите вилку шнура электропитания к настенной штепсельной розетке для медицинского оборудования.
- 4 Включите оборудование, обратившись к руководству по эксплуатации оборудования, совместимого со шнуром питания.

10 Уход

- 1 Удостоверьтесь, что оборудование **ВЫКЛЮЧЕНО** в соответствии с руководством по эксплуатации оборудования, совместимого со шнуром питания.
- 2 Отсоедините вилку шнура электропитания от настенной розетки для медицинского оборудования.
- 3 Отсоедините разъем шнура электропитания от разъема электропитания оборудования.
- 4 Очистите шнур электропитания от пыли, грязи и других загрязнений.

11 Хранение

- 1 Удостоверьтесь, что оборудование **ВЫКЛЮЧЕНО** в соответствии с руководством по эксплуатации оборудования, совместимого со шнуром питания.
- 2 Отсоедините вилку шнура электропитания от настенной розетки для медицинского оборудования.
- 3 Отсоедините разъем шнура электропитания от разъема электропитания оборудования.
- 4 Храните шнур электропитания в переносных контейнерах в чистом и сухом помещении.

12 Утилизация

При утилизации шнура электропитания следуйте соответствующим указаниям и положениям национальных и местных законов и правил.

13 Технические характеристики

Условия эксплуатации	Температура окружающей среды	От 10 до 40 °C (от 50 до 104 °F)
	Относительная влажность	30–85 % (без образования конденсата)
	Атмосферное давление	700–1060 гПа (0,7–1,1 кгс/см ²) (10,2–15,4 фунтов/дюйм ²)
Стандартные условия хранения (например, в больнице)	Температура окружающей среды	От 5 до 40 °C (от 41 до 104 °F)
	Относительная влажность	от 10 до 95 %
	Атмосферное давление	от 700 до 1060 гПа (0,7–1,1 кгс/см ²) (10,2–15,4 фунтов/дюйм ²)
Условия транспортировки (при транспортировке и краткосрочном хранении)	Температура окружающей среды	от –20 до +70 °C (от –4 до +158°F)
	Относительная влажность	от 10 до 95 %
	Атмосферное давление	от 700 до 1060 гПа (0,7–1,1 кгс/см ²) (10,2–15,4 фунтов/дюйм ²)
Директива по медицинским приборам		 Данный прибор отвечает требованиям Директивы 93/42/ЕЕС в отношении медицинских устройств. Классификация: класс I
Директива RoHS		 Данное устройство соответствует требованиям Директивы 2011/65/EU об электрическом и электронном оборудовании.

Наименование изделия	MAJ-2272	MAJ-2273	MAJ-2274	MAJ-2275
Тип вилки (форма вилки шнура электропитания)	D 	E 	E 	F 
Длина кабеля	3200 ± 50 мм	3220 ± 50 мм	3200 ± 50 мм	3200 ± 50 мм
Номинальное напряжение, ток	250 В, 10 А	250 В, 10 А	250 В, 10 А	250 В, 10 А
Стандарт для установление подлинности	STQC	FI IMQ VDE KEMA NEMKO OLE CEBEC SEMKO DEMKO	KC	EAC
Основная страна, использующая указанный тип кабеля	Индия	Большинство европейских стран	Корея	Россия

Наименование изделия	MAJ-2276	MAJ-2277	MAJ-2278	MAJ-2279
Тип вилки (форма вилки шнура электропитания)	G 	H 	I 	I 
Длина кабеля	3200 ± 50 мм	3200 ± 50 мм	3200 ± 50 мм	3200 ± 50 мм
Номинальное напряжение, ток	250 В, 10 А	250 В, 10 А	250 В, 10 А	250 В, 10 А
Стандарт для установление подлинности	PSB SPRING ASTA	SII	IRAM	
Основная страна, использующая указанный тип кабеля	Великобритания, Сингапур	Израиль	Аргентина	Австралия

Наименование изделия	MAJ-2280	MAJ-2281	MAJ-2282	MAJ-2283
Тип вилки (форма вилки шнура электропитания)	I 	J 	K 	L 
Длина кабеля	3200 ± 50 мм	3200 ± 50 мм	3200 ± 50 мм	3200 ± 50 мм
Номинальное напряжение, ток	250 В, 10 А	250 В, 10 А	250 В, 10 А	250 В, 10 А
Стандарт для установление подлинности	CCC	SEV	DEMKO	IMQ
Основная страна, использующая указанный тип кабеля	Китай	Швейцария	Дания	Италия

Наименование изделия	MAJ-2284	MAJ-2285	MAJ-2286
Тип вилки (форма вилки шнура электропитания)	M 	N 	O 
Длина кабеля	3200 ± 50 мм	3200 ± 50 мм	3200 ± 50 мм
Номинальное напряжение, ток	250 В, 10 А	250 В, 10 А	250 В, 10 А
Стандарт для установление подлинности		INMETRO	
Основная страна, использующая указанный тип кабеля	Южно-Африканская Республика	Бразилия	Тайланд

ПРИМЕЧАНИЕ

Некоторые изделия, перечисленные выше, могут быть доступными к приобретению не во всех регионах.

Производитель



OLYMPUS MEDICAL SYSTEMS CORP
2951 Ishikawa-cho, Hachioji-shi, TOKYO 192-8507, JAPAN
Тел.: +81 42 842-2111, Факс: +81 42 848-2429

ООО ОЛИМПАС МОСКВА

107023 Россия г. МОСКВА, ул. Электроводская, д. 27, стр. 8
Тел.: +7 495 926 70 77, Факс: +7 495 926 70 72

Дистрибутор



OLYMPUS EUROPA SE & CO. KG
Wendenstraße 14-18, 20087 HAMBURG, GERMANY
Postfach 10 49 06, 20034 HAMBURG, GERMANY
Тел.: +49 40 23773-0, Факс: +49 40 23773-4856



XXXXXXXX

**Дополнение к инструкции по эксплуатации
на медицинское изделие:
«Система управления для эндохирургии UCES с принадлежностями»**

**Addendum to Instruction Manual
for medical device:
«Control system for endosurgery UCES with accessories»**

Информацию, представленную в данном дополнении, считать приоритетной на территории Российской Федерации.
The information presented in this addendum should be considered priority on the territory of the Russian Federation.

Наименование медицинского изделия	Name of the medical device
Система управления для эндохирургии UCES с принадлежностями:	Control system for endosurgery UCES with accessories:
I. Система управления для эндохирургии UCES, в составе: - Блок управления для эндохирургии UCES-4, в составе: - Блок управления для эндохирургии UCES-4 – 1 шт. - Инструкция по эксплуатации – 1 шт.; - Лицензионное соглашение для конечного пользователя изделиями компании Olympus – 1 шт. - Кабель питания (MAJ-2275) с инструкцией, фабрика Volex Cable Assembly (Shenzhen) Co. Ltd., Китай – 1 шт. (при необходимости) - Флэш-накопитель с пакетом обновления 1.5 (MAJ-2529), в составе: - Флэш-накопитель USB – 1 шт.; - Инструкция «Пакет обновления 5 для UCES-4 (MAJ-2529)» – 1 шт.; - Инструкция по эксплуатации «Блок управления для эндохирургии UCES-4. Программное обеспечение версии 1.5» – 1 шт.; - Инструкция к отчету по обновлениям – 1 шт.; - Лицензионное соглашение для конечного пользователя изделиями компании Olympus – 1 шт.; - Универсальный интерфейс (MAJ-2251) (при необходимости) – не более 10 шт., в составе: - Универсальный интерфейс – 1 шт.; - Заглушка для интерфейсных разъемов – 1 шт.; - Короткий кабель USB – 1 шт.; - Справочный листок – 1 шт. - Модуль расширения к блоку UCES-4 (MAJ-2191), в составе: - Модуль расширения к блоку UCES-4 – 1 шт.; - Справочный листок – 1 шт. - Интерфейс к аппарату для электрохирургии (Серия VIO) (MAJ-2249), в составе:	I. Control system for endosurgery UCES, consists of: - Medical control unit for endosurgery UCES-4, consists of: - Medical control unit for endosurgery UCES-4 -1pc.; - Instructions – 1 pc.; - Olympus End User License Agreement – 1 pc. - Power cord (MAJ-2275), factory Volex Cable Assembly (Shenzhen) Co. Ltd., China – 1 pc. - Flash drive with update pack 1.5 (MAJ-2529), consists of: - USB flash drive – 1 pc.; - Instructions “Upgrade pack 5 for UCES-4 (MAJ-2529)” – 1 pc.; - Instructions for “Medical control unit for endosurgery UCES-4. Software version 1.5” – 1 pc.; - Instructions for the upgrade report – 1 pc.; - Olympus End User License Agreement – 1 pc.; - Universal interface (MAJ-2251) (if necessary) – no more than 10 pc., consists of: - Universal interface – 1 pc.; - Interface exchanger cover – 1 pc.; - Short USB cable – 1 pc.; - Access sheet– 1 pc. - Extension unit for UCES-4 (MAJ-2191), consists of: - Extension unit for UCES-4 – 1 pc.; - Access sheet– 1 pc. - Interface for ESU (VIO SERIES) (MAJ-2249), consists of: - Interface for ESU (VIO SERIES) – 1 pc.; - ECB cable – 1 pc.; - Access sheet– 1 pc. - Interface for ESU (FORCE SERIES) (MAJ-2250), consists of: - Interface for ESU (FORCE SERIES) – 1 pc.; - Hexagon nut – 2 pc.;

- Интерфейс к аппарату для электрохирургии (Серия VIO) – 1 шт.;
- Кабель ECB – 1 шт.;
- Справочный листок – 1 шт.
- 7. Интерфейс к аппарату для электрохирургии (Серия FORCE) MAJ-2250, в составе:
 - Интерфейс к аппарату для электрохирургии (Серия FORCE) – 1 шт.;
 - Шестигранная гайка – 2 шт.;
 - Справочный листок – 1 шт.
- 8. Интерфейс к устройству связи Olympus (MAJ-2268) (при необходимости) – не более 3 шт., в составе:
 - Интерфейс к устройству связи Olympus – 1 шт.;
 - Заглушка для интерфейсных разъемов – 1 шт.;
 - Короткий кабель USB – 1 шт.;
 - Справочный листок – 1 шт.
- 9. Инфракрасный интерфейс к блоку UCES-4 (MAJ-2252), в составе:
 - Инфракрасный интерфейс к блоку UCES-4 – 1 шт.;
 - Кабель USB с дополнительным питанием – 1 шт.;
 - Справочный листок – 1 шт.
- 10. Кнопка остановки системы Endoalpha для операционного стола (MAJ-1882), в составе:
 - Кнопка остановки системы Endoalpha для операционного стола – 1 шт.;
 - Прокладка – 1 шт.;
 - Заглушка для разъема RJ-45 – 1 шт.;
 - Справочный листок – 1 шт.

II. Принадлежности:

1. Матричный видеокоммутатор AJA KUMO 1616-12G с адаптером и кабелем питания переменного тока производства AJA Video Systems, Inc., США, Калифорния – 1 шт.;
2. Портативное запоминающее устройство (MAJ-1925) – 1 шт.;
3. Кабель источника света с дистанционным управлением, 10 м (MAJ-1913) – не более 10 шт.;
4. Кабель источника света с дистанционным управлением, 1,8 м (MAJ-1953) – не более 10 шт.;
5. Кабель связи, 0,7 м (MAJ-1942) – не более 10 шт.;
6. Кабель связи, 1,8 м (MAJ-1948) – не более 10 шт.;

- Access sheet – 1 pc.
- 10. Interface for Olympus link device (MAJ-2268) (if necessary) no more than 3 pc., consists of:
 - Interface for Olympus link device – 1 pc.;
 - Interface exchanger cover – 1 pc.;
 - Short USB cable – 1 pc.;
 - Access sheet – 1 pc.
- 11. IR interface for UCES-4 (MAJ-2252), consists of:
 - IR interface for UCES-4 – 1 pc.;
 - Powered USB cable – 1 pc.;
 - Access sheet – 1 pc.
- 12. Endoalpha stop switch for OR table (MAJ-1882), consists of:
 - Endoalpha stop switch for OR table – 1 pc.;
 - Seal – 1 pc.;
 - RJ-45 terminator – 1 pc.;
 - Access sheet – 1 pc.

II. Accessories:

1. Matrix video switcher AJA KUMO 1616-12G with adapter and AC power cable manufactured by AJA Video Systems, Inc., USA, California – 1 pc.;
2. Portable memory (MAJ-1925) – 1 pc.;
3. Light source cable with remote, 10 m (MAJ-1913) – no more than 10 pcs.;
4. Light source cable with remote, 1.8 m (MAJ-1953) – no more than 10 pcs.;
5. Communication cable, 0.7 m (MAJ-1942) – no more than 10 pcs.;
6. Communication cable, 1.8 m (MAJ-1948) – no more than 10 pcs.;
7. Communication cable, 10 m (MAJ-1872) – no more than 10 pcs.;
8. Communication cable for system center, 1.8 m (MAJ-1915) – 1 pc.;
9. Communication cable for system center, 10 m (MAJ-1949) – 1 pc.

7. Кабель связи, 10 м (MAJ-1872) – не более 10 шт.;	
8. Кабель связи для информационного центра, 1,8 м (MAJ-1915) – 1 шт.;	
9. Кабель связи для информационного центра, 10 м (MAJ-1949) – 1 шт.	
Назначение медицинского изделия	Intended Use of the medical device
Данное медицинское изделие для эндохирургии предназначено для использования с эндоскопами Olympus и дополнительным медицинским оборудованием для централизованного управления, отображения, автоматической начальной настройки и взаимосвязи с другим медицинским оборудованием.	This medical control unit for endosurgery has been designed to be used with an Olympus endoscopes and ancillary equipment for central operation, central display, automatic initial setting, and interlocking operation of the ancillary equipment.
Показания	Indications
Данное медицинское изделие для эндохирургии предназначено для использования с эндоскопами Olympus и дополнительным медицинским оборудованием для централизованного управления, отображения, автоматической начальной настройки и взаимосвязи с другим медицинским оборудованием.	This medical control unit for endosurgery has been designed to be used with an Olympus endoscopes and ancillary equipment for central operation, central display, automatic initial setting, and interlocking operation of the ancillary equipment.
Противопоказания	Contraindications
Нет известных противопоказаний	Non known
Возможные осложнения и побочные эффекты при применении МИ	Possible complications and adverse events
Возможные риски и побочные эффекты связанные непосредственно с самим медицинским изделием не выявлены. Осложнения, связанные с проведением хирургического вмешательства: - Кровотечение и перфорация с потребностью в хирургическом вмешательстве. - Осложнения: плевральный выпот, значимое увеличение случаев острой почечной недостаточности, осложнения со стороны легких, осложнения со стороны сердца. - Кровотечение, обусловленное эндоскопическими процедурами.	Possible risks and side effects associated directly with the medical device itself are unknown. Complications, associated with surgical procedures: - Bleeding or perforation requiring surgery. - Complications: pleuric effusion, significant increase in acute renal failure, pulmonary complications, cardiac complications. - Bleeding capable of endoscopic procedures.
Сведения о производителе медицинского изделия (дополнение)	Information about manufacturer of the medical device (annex)
МЕСТО ПРОИЗВОДСТВА: 1. Shirakawa Olympus Co., Ltd. 3-1 Okamiyama Odakura, Nishigo-mura, Nishishirakawa-gun, Fukushima 961-8061, Japan 2. Aomori Olympus Co., Ltd. 2-248-1, Okkonoki, Kuroishi-Shi, Aomori 036-0357, Japan	MANUFACTURING SITE: 1. Shirakawa Olympus Co., Ltd. 3-1 Okamiyama Odakura, Nishigo-mura, Nishishirakawa-gun, Fukushima 961-8061, Japan 2. Aomori Olympus Co., Ltd. 2-248-1, Okkonoki, Kuroishi-Shi, Aomori 036-0357, Japan
Сведения об уполномоченном представителе Производителя на территории РФ	Information about authorized representative of the manufacturer
Общество с ограниченной ответственностью «Олимпас Москва» (ООО «Олимпас Москва»), 107023, г. Москва, ул. Электрозаводская, д. 27, стр. 8 Тел./факс: +7(495)926-7077	Olympus Moscow Limited Liability Company (Olympus Moscow LLC), 107023, Moscow, Elektrozavodskaya str., 27, b. 8 Tel./fax: +7(495)926-7077

info@olympus.com		info@olympus.com	
Условия применения		Usage conditions	
Данное изделие предназначено для использования только в больницах и медицинских пунктах, имеющих соответствующее оборудование.		This product is only intended to be used in hospitals and medical rooms with appropriate equipment.	
Классификация медицинского изделия		Classification of medical device	
Классификация		Classification	
Класс потенциального риска применения медицинского изделия в соответствии с номенклатурной классификацией медицинских изделий	2a	Class of potential risk of using a medical device in accordance with the nomenclature classification of medical devices	2a
Стерильность	Нестерильно, не стерилизуемо	Sterility	Nonsterile, not sterilizable
Вид контакта	Контакт с пациентом отсутствует	Contact type	No patient contact
Группа в зависимости от воспринимаемых механических воздействий в соответствии с ГОСТ 50444	Группа 2	Group depending on the perceived mechanical influences in accordance with GOST 50444	Group 2
Классификация в соответствии с IEC 60601-1		Classification according to IEC 60601-1	
Класс защиты от поражения электрическим током	I	Protection class	I
Класс защиты от опасного проникания воды или твердых частиц	IPX 0	Ingress protection class	IPX 0
Тип рабочей части	Не применимо, у изделия отсутствует рабочая часть	Type of applied part	Not applicable. There is no fitting site.
Режим работы	Продолжительный	Mode of operation	Continuous operation
Пригодность для использования в среде с повышенным содержанием кислорода	Не пригодно	Suitability for use in an oxygen rich environment	Not intended for use in a high concentration oxygen atmosphere.
Классификация программного обеспечения в соответствии с IEC 62304		Software classification according to IEC 62304	
Класс безопасности программного обеспечения	C	Software safety class	C
Основные технические и функциональные характеристики (дополнение)		Main technical and functional characteristics (annex)	
Допуски составляют ± 10%, если не указано иное/ Tolerances are ±10% unless otherwise stated			
БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЭНДОХИРУРГИИ (UCES-4) / MEDICAL CONTROL UNIT FOR ENDOSURGERY (UCES-4)			
Элемент/ Item		Технические характеристики/ Specification	
Время установления рабочего режима/Operating mode establishment time		Не более 90 сек/less than 90 sec	

Флэш-накопитель с пакетом обновления 1.5 (MAJ-2529) / Flash drive with update pack 1.5 (MAJ-2529)

Элемент/ Item	Технические характеристики/ Specification
Габаритные размеры/ Dimensions	45,1 (Ш) × 11,8 (В) × 18,6 (Г) мм/ 45,1 (W) × 11,8 (H) × 18,6 (D) mm
Масса/ Weight	7,2 г/g

Заглушка для интерфейсных разъемов / Interface exchanger cover

Элемент/ Item	Технические характеристики/ Specification
Габаритные размеры/ Dimensions	121 (Д) × 33 (Ш) мм/ 121 (L) × 33 (W) mm
Масса/ Weight	0,02 кг/kg

Короткий кабель USB / Short USB cable

Элемент/ Item	Технические характеристики/ Specification
Длина кабеля/ Length of cable	227 мм/mm
Масса/ Weight	19 г/g

Кабель ECB/ ECB cable

Элемент/ Item	Технические характеристики/ Specification
Длина кабеля/ Length of cable	560 мм/mm
Масса/ Weight	35 г/g

Кабель USB с дополнительным питанием / Powered USB cable

Элемент/ Item	Технические характеристики/ Specification
Длина кабеля/ Length of cable	3000 ± 50 мм/mm
Масса/ Weight	0,25 кг/kg

Прокладка / Seal

Элемент/ Item	Технические характеристики/ Specification
Габаритные размеры/ Dimensions	64 (Д) × 27 (Ш) мм/ 64 (L) × 27 (W) mm

Масса/ Weight		0,45 г/г
Заглушка для разъема RJ-45 / RJ-45 terminator		
Элемент/ Item		Технические характеристики/ Specification
Габаритные размеры/ Dimensions		50 (Д) × 13 (Ш) × 17 (В) мм/ 50 (L) × 13 (W) × 17 (H) mm
Масса/ Weight		4,5 г/г
Принадлежности/Accessories		
Допуски составляют ± 10%, если не указано иное / Tolerances ± 10% unless otherwise stated		
Матричный видеокмутатор AJA KUMO 1616-12G с адаптером и кабелем питания переменного тока производства AJA Video Systems, Inc., США, Калифорния / Matrix video switcher AJA KUMO 1616-12G with adapter and AC power cable manufactured by AJA Video Systems, Inc., USA, California		
Видеоформаты • 270 Мбит/с, 1,5 Гбит/с, 3 Гбит/с, 6 Гбит/с, 12 Гбит/с SDI • DVB-ASI 270 Мбит/с • Любой формат, 270 Мбит/с - 12 Гбит/с Цифровой видеовход • Входы 12G-SDI • 16x 12G-SDI BNC, SMPTE-259/292/424/2081/2082 Цифровой видеовыход • Выходы 12G-SDI • 16x 12G-SDI BNC, SMPTE-259/292/424/2081/2082 • Прямой Коррекция характеристик кабеля (Belden 1694A) • 12 Гбит/с, до 50 м • 6 Гбит/с, до 90 м • 3 Гбит/с, до 180 м • 1,5 Гбит/с, до 210 м • 270 Мбит/с, до 390 м • Автоматическая работа Перетактирование • 270 Мбит/с, 1,483 Гбит/с, 1,485 Гбит/с, 2,967 Гбит/с, 2,970 Гбит/с, 5,934 Гбит/с, 5,940 Гбит/с, 11,868 Гбит/с, 11,880 Гбит/с - Автовыбор • Все остальные скорости передаются без перетактирования Питание		Video Formats • 270 Mbps, 1.5 Gbps, 3 Gbps, 6 Gbps, 12 Gbps SDI • 270 Mbps DVB-ASI • Format agnostic, 270 Mbps - 12 Gbps Video Input Digital • 12G-SDI Inputs • 16x 12G-SDI BNC, SMPTE-259/292/424/2081/2082 Video Output Digital • 12G-SDI Outputs • 16x 12G-SDI BNC, SMPTE-259/292/424/2081/2082 • Noninverting Cable Equalization (Belden 1694A) • 12 Gbps, up to 50m • 6 Gbps, up to 90m • 3 Gbps, up to 180m • 1.5 Gbps, up to 210m • 270 Mbps, up to 390m • Automatic operation Reclocking • 270 Mbps, 1.483 Gbps, 1.485 Gbps, 2.967 Gbps, 2.970 Gbps, 5.934 Gbps, 5.940 Gbps, 11.868 Gbps, 11.880 Gbps - Auto Select • All other rates are passed through and not reclocked Power

- Регулируемое напряжение 10-14 В постоянного тока, стандартная мощность 13 Вт, максимальная мощность 17 Вт, требуется блок питания, входит в комплект поставки - Адаптер переменного тока: 100-240 В переменного тока, 50/60 Гц, универсальный вход Габариты (ДхШхВ) 44,45 x 39,12 x 441,96 мм Масса 0,7 кг	10-14VDC regulated, 13W typ, 17W max, power supply required, included with purchase - AC Adapter: 100-240VAC, 50/60 Hz, universal input Dimensions (LxWxH) 44,45 x 39,12 x 441,96 мм Weight 0,7 kg
---	---

ПОРТАТИВНОЕ ЗАПОМИНАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО (MAJ-1925) / PORTABLE MEMORY (MAJ-1925)

Элемент/ Item	Технические характеристики/ Specification
Габаритные размеры/ Dimensions	45,1 (Ш) × 11,8 (В) × 18,6 (Г) мм/ 45,1 (W) × 11,8 (H) × 18,6 (D) mm
Масса/ Weight	7,2 г/g

Элемент/ Item	Длина кабеля, мм/ Length of cable, mm	Масса, г/ Weight, g
Кабель источника света с дистанционным управлением, 10 М (MAJ-1913)/ Light source cable with remote 10 M (MAJ-1913)	10000	580
Кабель источника света с дистанционным управлением, 1,8 М (MAJ-1953)/ Light source cable with remote 1.8 M (MAJ-1953)	1800	170
Кабель связи, 0,7 м (MAJ-1942) / Communication Cable 0.7 M (MAJ-1942)	700	65
Кабель связи, 1,8 м (MAJ-1948) / Communication Cable 1.8 M (MAJ-1948)	1800	120
Кабель связи, 10 м (MAJ-1872) / Communication Cable 10 M (MAJ-1872)	10000	500
Кабель связи для информационного центра 1,8 М (MAJ-1915) / Communication cable for system center 1.8 M (MAJ-1915)	1800	110
Кабель связи для информационного центра 10 М (MAJ-1949) / Communication cable for system center 10 M (MAJ-1949)	10000	480

Описание принадлежностей, медицинских изделий или изделий, не являющихся медицинскими, но предусмотренных для использования в комбинации с заявленным медицинским изделием (дополнение)	Key accessories, medical devices or non-medical devices, to be used in combination with medical device submitted for registration (annex)
---	---

Список совместимых медицинских изделий/List of compatible medical devices:

Наименование изделия	Product name	Номер РУ/ RC number
----------------------	--------------	---------------------

Видеоинформационный эндоскопический центр CV-190	ENDOSCOPIC VIDEO SYSTEM CENTER CV-190	ФЦЗ 2012/12909
Видеоинформационный центр эндоскопический CV-1500	ENDOSCOPIC VIDEO SYSTEM CENTER CV-1500	РЗН 2022/19199
Эндоскопический ксеноновый источник света CLV-190	LED LIGHT SOURCE CLV-190	ФЦЗ 2012/12909
Видеоцентр эндоскопический OTV-S190	ENDOSCOPIC VIDEO SYSTEM CENTER OTV-S190	РЗН 2015/3465
Источник света эндоскопический CLV-S190	LED LIGHT SOURCE CLV-S190	РЗН 2015/3465
Видеоцентр эндоскопический OTV-S200	ENDOSCOPIC VIDEO SYSTEM CENTER OTV-S200	РЗН 2015/3465
Видеоцентр эндоскопический OTV-S300	ENDOSCOPIC VIDEO SYSTEM CENTER OTV-S300	РЗН 2015/3465
Источник света эндоскопический CLV-S200-IR	LED LIGHT SOURCE CLV-S200-IR	РЗН 2015/3465
Видеоцентр эндоскопический OTV-S400	ENDOSCOPIC VIDEO SYSTEM CENTER OTV-S400	РЗН 2015/3465
Источник света эндоскопический CLV-S400	LED LIGHT SOURCE CLV-S400	РЗН 2015/3465
Видеоинформационный центр эндоскопический VISERA ELITE III OTV-S700	VISERA ELITE III OTV-S700 ENDOSCOPIC VIDEO SYSTEM CENTER	РЗН 2024/21938
Источник света эндоскопический светодиодный VISERA ELITE III CLL-S700	VISERA ELITE III LED LIGHT SOURCE CLL-S700	РЗН 2024/21930
Блок управления эндоскопический VMC-3	ENDOSCOPIC CONTROL UNIT VMC-3	ФЦЗ 2011/10654
Модуль 3D-визуализации OLYMPUS 3DV-190	3D visualization unit OLYMPUS 3DV-190	РЗН 2015/1937
Инсуффлятор UHI-4	Regulation unit UHI-4	РЗН 2015/3465
Аппарат электрохирургический ESG-400	Electrosurgical Generator ESG-400	ФЦЗ 2012/13522
Аппараты электрохирургический Force Triad	Electrosurgical unit Force Triad	ФЦЗ 2011/10147
Коагулятор электрохирургический серии ERBE VIO, вариант исполнения VIO 300 D	Electrosurgical coagulator of the ERBE VIO series, version VIO 300 D	РЗН 2014/2146
Аппарат ультразвуковой хирургический USG-400	Ultrasonic Surgical Generator USG-400	ФЦЗ 2012/13522
Генератор ультразвуковой электрохирургический биполярный USG-410	Ultrasonic bipolar electrosurgical generator USG-410	РЗН 2022/18241
Матричный коммутатор Extron	Video matrix switcher Extron	ФЦЗ 2011/10654
Центр управления изображениями IMH-10	Video recorder IMH-10	ФЦЗ 2011/10652
Центр управления изображениями IMH-20	Video recorder IMH-20	ФЦЗ 2011/10652
Видеорекодер Sony HVO-4000ST	Video recorder HVO-4000ST	РЗН 2015/3465
Монитор медицинский высокого разрешения для передачи изображений при проведении эндоскопических и эндохирurgicalических процедур, вариант исполнения: OEV262H	Monitor OEV262H	ФЦЗ 2011/10655
Монитор медицинский 4K UHD OEV321UH	Monitor OEV321UH	РЗН 2022/17840
Жидкокристаллический монитор медицинского назначения LMD-2451MT	Monitor LMD-2451MT	РЗН 2016/4918
Мониторы медицинские Sony: LMD-X310S	Monitor LMD-X550S	РЗН 2015/3465
Мониторы медицинские Sony: LMD-X550S	Monitor LMD-X310ST	РЗН 2015/3465
Мониторы медицинские Sony: LMD-X310ST	Monitor LMD-X550ST	РЗН 2015/3465
Мониторы медицинские Sony: LMD-X550ST	Monitor LMD-X550ST	РЗН 2015/3465
Инсуффлятор эндоскопический UCR	Endoscopic regulation unit UCR	ФЦЗ 2011/10660
Потолочные операционные лампы: iLED 3 ALC +	CEILING OPERATING LIGHT iLED 3 ALC +	РЗН 2013/816

Потолочные операционные лампы: iLED 3 ALC+	CEILING OPERATING LIGHT iLED 3 ALC+	P3H 2013/816
Потолочные операционные лампы: iLED 3	CEILING OPERATING LIGHT iLED 3	P3H 2013/816
Потолочные операционные лампы: iLED 5 ALC +	OPERATING LIGHT iLED 5 ALC +	P3H 2013/816
Потолочные операционные лампы: iLED 5 ALC+	CEILING OPERATING LIGHT iLED 5 ALC+	P3H 2013/816
Потолочные операционные лампы: iLED 5	CEILING OPERATING LIGHT iLED 5	P3H 2013/816
Потолочные операционные лампы с системой vidiaPORT: iLED 3 ALC+	CEILING OPERATING LIGHT WITH SYSTEM vidiaPORT: iLED 3 ALC+	P3H 2013/816
Потолочные операционные лампы с системой vidiaPORT: iLED 3	CEILING OPERATING LIGHT WITH SYSTEM vidiaPORT: iLED 3	P3H 2013/816
Потолочные операционные лампы с системой vidiaPORT: iLED 5 ALC +	CEILING OPERATING LIGHT WITH SYSTEM vidiaPORT: iLED 5 ALC +	P3H 2013/816
Потолочные операционные лампы с системой vidiaPORT: iLED 5 ALC+	CEILING OPERATING LIGHT WITH SYSTEM vidiaPORT: iLED 5 ALC+	P3H 2013/816
Потолочные операционные лампы с видеосистемой TruVidia: iLED 3	CEILING OPERATING LIGHT WITH VIDEOSYSTEM TruVidia: iLED 3	P3H 2013/816
Потолочные операционные лампы с видеосистемой TruVidia: iLED 5	CEILING OPERATING LIGHT WITH VIDEOSYSTEM TruVidia: iLED 5	P3H 2013/816
Настенные операционные лампы: iLED 3 ALC+	WALL OPERATING LIGHT: iLED 3 ALC+	P3H 2013/816
Настенные операционные лампы: iLED 3	WALL OPERATING LIGHT: iLED 3	P3H 2013/816
Настенные операционные лампы: iLED 5 ALC+	WALL OPERATING LIGHT: iLED 5 ALC+	P3H 2013/816
Настенные операционные лампы: iLED 5	WALL OPERATING LIGHT: iLED 5	P3H 2013/816
Мобильные операционные лампы: iLED 3 ALC+	MOBILE OPERATING LIGHT: iLED 3 ALC+	P3H 2013/816
Мобильные операционные лампы: iLED 3	MOBILE OPERATING LIGHT: iLED 3	P3H 2013/816
Мобильные операционные лампы: iLED 5 ALC+	MOBILE OPERATING LIGHT: iLED 5 ALC+	P3H 2013/816
Мобильные операционные лампы: iLED 5	MOBILE OPERATING LIGHT: iLED 5	P3H 2013/816
Светильник хирургический marLED V10	OPERATING LIGHT marLED V10	ФЦ3 2009/04873
Светильник хирургический marLED V16	OPERATING LIGHT marLED V16	ФЦ3 2009/04873
Светильник хирургический marLED E15	OPERATING LIGHT marLED E15	ФЦ3 2012/13179
Светильник хирургический marLED E9	OPERATING LIGHT marLED E9	ФЦ3 2012/13179
Светильник хирургический marLED E9i	OPERATING LIGHT marLED E9i	ФЦ3 2012/13179
Светильник хирургический marLED X	OPERATING LIGHT marLED X	ФЦ3 2009/04873
Светильник операционный Polaris 700 DC/700 DC/500 DC.	OPERATING LIGHT Polaris 700 DC/700 DC/500 DC.	ФЦ3 2012/12485
Светильник операционный Polaris 500 DC	OPERATING LIGHT Polaris 500 DC	ФЦ3 2012/12485
Светильник операционный Polaris 550 DC	OPERATING LIGHT Polaris 550 DC	ФЦ3 2012/12485

Светильник операционный Polaris 560 DC	OPERATING LIGHT Polaris 560 DC	ФЦ3 2012/12485
Светильник операционный Polaris 700 DC	OPERATING LIGHT Polaris 700 DC	ФЦ3 2012/12485
Светильник операционный Polaris 700 DC/500 DC	OPERATING LIGHT Polaris 700 DC/500 DC	ФЦ3 2012/12485
Светильник операционный Polaris 700 DC/500 DC/500 DC	OPERATING LIGHT Polaris 700 DC/500 DC/500 DC	ФЦ3 2012/12485
Светильник операционный Polaris 700 DC/550 DC/monitor	OPERATING LIGHT Polaris 700 DC/550 DC/monitor	ФЦ3 2012/12485
Светильник операционный Polaris 700 DC/560 DC	OPERATING LIGHT Polaris 700 DC/560 DC	ФЦ3 2012/12485
Светильник операционный Polaris 700 DC/560 DC/monitor	OPERATING LIGHT Polaris 700 DC/560 DC/monitor	ФЦ3 2012/12485
Светильник операционный Polaris 700 DC/700 DC	OPERATING LIGHT Polaris 700 DC/700 DC	ФЦ3 2012/12485
Светильник операционный Polaris 750 DC	OPERATING LIGHT Polaris 750 DC	ФЦ3 2012/12485
Светильник операционный Polaris 760 DC	OPERATING LIGHT Polaris 760 DC	ФЦ3 2012/12485
Светильник операционный Polaris 760 DC/500 DC	OPERATING LIGHT Polaris 760 DC/500 DC	ФЦ3 2012/12485
Светильник операционный Polaris 760 DC/500 DC/monitor	OPERATING LIGHT Polaris 760 DC/500 DC/monitor	ФЦ3 2012/12485
Светильник операционный Polaris 600 MedView	OPERATING LIGHT Polaris 600 MedView	P3H 2017/5494
Светильник операционный Polaris 600	OPERATING LIGHT Polaris 600	P3H 2017/5494
Светильник операционный Polaris 600/600	OPERATING LIGHT Polaris 600/600	P3H 2017/5494
Светильник операционный Polaris 600/600 MedView	OPERATING LIGHT Polaris 600/600 MedView	P3H 2017/5494
Светильник операционный Polaris 600/600 MedView/monitor	OPERATING LIGHT Polaris 600/600 MedView/monitor	P3H 2017/5494
Светильник операционный Polaris 600/600/600	OPERATING LIGHT Polaris 600/600/600	P3H 2017/5494
Светильник операционный Polaris 600/600/600 MedView	OPERATING LIGHT Polaris 600/600/600 MedView	P3H 2017/5494
Светильник медицинский ТРИЛЮКС Медикал варианты исполнений: Aurinio L120 PM	OPERATING LIGHT TRILUX MEDICAL in versions: Aurinio L120 PM	P3H 2013/167
Светильник медицинский ТРИЛЮКС Медикал варианты исполнений: Aurinio L120/L120 PM	OPERATING LIGHT TRILUX MEDICAL in versions: Aurinio L120/L120 PM	P3H 2013/167
Светильник медицинский ТРИЛЮКС Медикал варианты исполнений: Aurinio L120/L120/L120 PM	OPERATING LIGHT TRILUX MEDICAL in versions: Aurinio L120/L120/L120 PM	P3H 2013/167
Светильник медицинский ТРИЛЮКС Медикал варианты исполнений: Aurinio L120/L120/L160 PM	OPERATING LIGHT TRILUX MEDICAL in versions: Aurinio L120/L120/L160 PM	P3H 2013/167
Светильник медицинский ТРИЛЮКС Медикал варианты исполнений: Aurinio L120/L160 PM	OPERATING LIGHT TRILUX MEDICAL in versions: Aurinio L120/L160 PM	P3H 2013/167
Светильник медицинский ТРИЛЮКС Медикал варианты исполнений: Aurinio L120/L160/L160 PM	OPERATING LIGHT TRILUX MEDICAL in versions: Aurinio L120/L160/L160 PM	P3H 2013/167
Светильник медицинский ТРИЛЮКС Медикал варианты исполнений: Aurinio L160 PM	OPERATING LIGHT TRILUX MEDICAL in versions: Aurinio L160 PM	P3H 2013/167
Светильник медицинский ТРИЛЮКС Медикал варианты исполнений: Aurinio L160/L160 PM	OPERATING LIGHT TRILUX MEDICAL in versions: Aurinio L160/L160 PM	P3H 2013/167
Светильник медицинский операционный Mach LED 3 MC со встроенной Dr. Mach видеокамерой - MFB-Mo	OPERATING LIGHT MACH LED 3 MC WITH CAMERA DR. MACH - MFB-MO	ФЦ3 2010/06141

Светильник медицинский операционный Mach LED 3 SC со встроенной Dr. Mach видеокамерой - MFB-Mo	OPERATING LIGHT MACH LED 3 SC WITH CAMERA DR. MACH - MFB-MO	ФСЗ 2010/06141
Светильник медицинский операционный Mach LED 5 MC со встроенной Dr. Mach видеокамерой - MFB-Mo	OPERATING LIGHT MACH LED 5 MC WITH CAMERA DR. MACH - MFB-MO	ФСЗ 2010/06141
Светильник медицинский операционный M Mach LED 5 SC со встроенной Dr. Mach видеокамерой - MFB-Mo	OPERATING LIGHT MACH LED 5 SC WITH CAMERA DR. MACH - MFB-MO	ФСЗ 2010/06141
Светильник хирургический светодиодный серии HyLED X	OPERATING LIGHT seria HyLED X	РЗН 2021/13450
Светильник хирургический светодиодный HyLED, варианты исполнения: HyLED 9500; HyLED 9700; HyLED 9500/9500; HyLED 9700/9500; HyLED 9700/9700; HyLED 9500/9500/9500; HyLED 9700/9500/9500; HyLED 9700/9700/9500; HyLED 9700/9700/9700; HyLED 9500M; HyLED 9700M; HyLED 9500/8600; HyLED 9500/8600/8600; HyLED 9500/9500/8600; HyLED 9700/8600; HyLED 9700/8600/8600; HyLED 9700/9700/8600; HyLED 9700/9500/8600; HyLED 9300; HyLED 9600; HyLED 9600/9300; HyLED 9300M; HyLED 9600M; HyLED 9700/9300; HyLED 9700/9600; HyLED 9600/9500; HyLED 9500/9300; HyLED 9600/8600; HyLED 9300/8600	OPERATING LIGHT HyLED, in versions: HyLED 9500; HyLED 9700; HyLED 9500/9500; HyLED 9700/9500; HyLED 9700/9700; HyLED 9500/9500/9500; HyLED 9700/9500/9500; HyLED 9700/9700/9500; HyLED 9700/9700/9700; HyLED 9500M; HyLED 9700M; HyLED 9500/8600; HyLED 9500/8600/8600; HyLED 9500/9500/8600; HyLED 9700/8600; HyLED 9700/8600/8600; HyLED 9700/9700/8600; HyLED 9700/9500/8600; HyLED 9300; HyLED 9600; HyLED 9600/9300; HyLED 9300M; HyLED 9600M; HyLED 9700/9300; HyLED 9700/9600; HyLED 9600/9500; HyLED 9500/9300; HyLED 9600/8600; HyLED 9300/8600	2011/09844
Светильник хирургический светодиодный HyLED серии 8	OPERATING LIGHT HyLED seria 8	РЗН 2021/16155
Светильники хирургические ADMECO Lux LED: мобильные, настенные, потолочные	OPERATING LIGHTS ADMECO Lux LED: MOBILE, WALL, CEILING	РЗН 2017/5654
Светильник, варианты исполнения: - однокупольный VOLISTA 400; - однокупольный VOLISTA 600; - двухкупольный VOLISTA 400+400; - двухкупольный VOLISTA 400+600; - двухкупольный VOLISTA 600+600; - трехкупольный VOLISTA 400+400+600; - трехкупольный VOLISTA 400+600+600	OPERATING LIGHTS in versions: - single-domed VOLISTA 400; - single-domed VOLISTA 600; - two-domed VOLISTA 400+400; - two-domed VOLISTA 400+600; - two-domed VOLISTA 600+600; - three-domed VOLISTA 400+400+600; - three-domed VOLISTA 400+600+600	РЗН 2022/16693
Система операционного освещения серии VOLISTA, вариант исполнения VOLISTA ACCESS	OPERATING LIGHT SYSTEM VOLISTA VERSION VOLISTA ACCESS	РЗН 2022/16693
Светильник, варианты исполнения: - однокупольный Maquet PowerLED II 500; - однокупольный Maquet PowerLED II 700;	OPERATING LIGHT IN VERSIONS: - single-domed Maquet PowerLED II 500; - single-domed Maquet PowerLED II 700;	РЗН 2021/16046

- двухкупольный Maquet PowerLED II 500+700; - двухкупольный Maquet PowerLED II 500+500; - трехкупольный Maquet PowerLED II 500+500+700.	- two-domed Maquet PowerLED II 500+700; - two-domed Maquet PowerLED II 500+500; - three-domed Maquet PowerLED II 500+500+700	
Светильники медицинские смотровые и операционные моделей: Sim.LED в исполнениях: Sim.LED 3500, Sim.LED 5000, Sim.LED 7000	OPERATING LIGHTS OR light (SIMEON Medical) model Sim.LED in versions: Sim.LED 3500, Sim.LED 5000, Sim.LED 7000	ФЦ3 2012/11792
Система видеонаблюдения TruVidia: HD; HD 2000; HD 5000; TruVidia HD 7000; HD 7500	Camera TruVidia: HD; HD 2000; HD 5000; TruVidia HD 7000; HD 7500	P3H 2013/816
Видеокамера медицинская SurgiCam	Surgical camera SurgiCam	ФЦ3 2009/04873
Видео камера Polaris HD	Camera Polaris HD	ФЦ3 2012/12485
HD видеокамера	HD camera	P3H 2017/5494
HD камера	HD camera	P3H 2013/167
Видеокамера встраиваемая	Built-in camera	P3H 2021/16155
Видеокамера встраиваемая (FHD, digital)	Built-in camera (FHD, digital)	P3H 2021/16155
Камера на подвесном плече	Camera on the hanging shoulder	P3H 2021/13450
Видеокамера встраиваемая	Built-in camera	P3H 2021/13450
Видеокамера	Camera	P3H 2017/5654
Видеокамера	Camera	P3H 2021/16046
Проводная видеокамера: OHDII VP01 QL FHD	Wired camera OHDII VP01 QL FHD	P3H 2022/16693
Видеокамера медицинская Sim.CAM	Surgical camera Sim.CAM	ФЦ3 2012/11792
Стол операционный TRUMPF TruSystem 7500	OPERATING TABLE TRUMPF TruSystem 7500	ФЦ3 2011/11347
Стол операционный TRUMPF TruSystem 5500	OPERATING TABLE TRUMPF TruSystem 5500	ФЦ3 2011/11347
Столы операционные TRUMPF варианты исполнения: - Mars (2.01, 2.01 T, 2.02, 2.02 T, 2.03, 2.03 T, 2.04, 2.04 T, 2.05, 2.05 T, 2.06, 2.06 T, 2.07, 2.07 T, 2.11, 2.11 T); - Saturn Select (3.01, 3.02, 3.03, 3.04, 3.05, 3.06, 3.01 T, 3.02 T, 3.03 T, 3.04 T, 3.05 T, 3.06 T).	OPERATING TABLE TRUMPF IN VERSIONS: - Mars (2.01, 2.01 T, 2.02, 2.02 T, 2.03, 2.03 T, 2.04, 2.04 T, 2.05, 2.05 T, 2.06, 2.06 T, 2.07, 2.07 T, 2.11, 2.11 T); - Saturn Select (3.01, 3.02, 3.03, 3.04, 3.05, 3.06, 3.01 T, 3.02 T, 3.03 T, 3.04 T, 3.05 T, 3.06 T).	ФЦ3 2011/11347
Стол медицинский операционный "Т", исполнения: T20-a+, T20-m+, T30-a+, T30-m+	OPERATING TABLE "T" IN VERSIONS: T20-a+, T20-m+, T30-a+, T30-m+	ФЦ3 2009/05156
Столешница	Table	ФЦ3 2012/13449
Стол операционный ASSO	OPERATING TABLE ASSO	ФЦ3 2012/13509
Стол операционный системный MAGNUS	OPERATING TABLE MAGNUS	P3H 2017/5322
Стол операционный системный OTESUS	OPERATING TABLE OTESUS	P3H 2017/5322
Блок управления светом Lutron	Room light LUTRON GRAFIK Eye 3000/ GRAFIK Eye QS	ФЦ3 2011/10654
Совместимые изделия, не являющиеся медицинскими		
Матричный видеосwitcher AJA KUMO1616-12G, AJA KUMO 3232-12G, Matrix video switcher AJA KUMO 1616-12G AJA KUMO 3232-12G, AJA KUMO		

АА KUMO CP	CP												
Аудио-контроллер Extron DMP 128/DMP 64	Audio controller Extron DMP 128/DMP 64												
Камера для помещения Sony EVI-HD1/BRC-Z330/ BRC-Z700/ SRG-300 SE/SRG-300 SEW/ SRG-X400/ SRG-X120	Room camera Sony EVI-HD1/BRC-Z330/ BRC-Z700/ SRG-300 SE/SRG-300 SEW/ SRG-X400/ SRG-X120												
Управляющий процессор Extron IPCP505/IPL250	Control processor Extron IPCP505/IPL250												
Сведения о лекарственных средствах входящих в состав медицинского изделия	Information about the medicines included in the medical device												
Не применимо	Not applicable												
Сведения о материалах животного/человеческого происхождения	Information about materials of animal/human origin												
Не применимо	Not applicable												
Срок службы	Service life												
Срок службы медицинского изделия – 5 лет.	Service life of the device – 5 years.												
Утилизация (дополнение)	Disposal (annex)												
Изделия, включая упаковочные материалы утилизируются в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684- 21, отходы класс А.	Devices, including packages are disposed of in accordance with the requirements of SanPiN 2.1.3684- 21, waste class A.												
Условия транспортировки и хранения медицинского изделия	Storage and transportation conditions of the medical device												
Стандартные условия хранения (например, в больнице):	Standard storage environment (e.g., within the hospital):												
<table border="1"> <tr> <td>Температура окружающей среды</td><td>От +5°C до +40°C</td></tr> <tr> <td>Относительная влажность</td><td>10 % – 95 %</td></tr> <tr> <td>Атмосферное давление</td><td>700 – 1060 гПа</td></tr> </table>	Температура окружающей среды	От +5°C до +40°C	Относительная влажность	10 % – 95 %	Атмосферное давление	700 – 1060 гПа	<table border="1"> <tr> <td>Ambient temperature</td><td>+5°C to +40°C</td></tr> <tr> <td>Relative humidity</td><td>10 % – 95 %</td></tr> <tr> <td>Atmospheric pressure</td><td>700 – 1060 hPa</td></tr> </table>	Ambient temperature	+5°C to +40°C	Relative humidity	10 % – 95 %	Atmospheric pressure	700 – 1060 hPa
Температура окружающей среды	От +5°C до +40°C												
Относительная влажность	10 % – 95 %												
Атмосферное давление	700 – 1060 гПа												
Ambient temperature	+5°C to +40°C												
Relative humidity	10 % – 95 %												
Atmospheric pressure	700 – 1060 hPa												
Условия транспортировки (при транспортировке и краткосрочном хранении):	Transportation environment (conditions during transportation and short-term storage):												
Для всех комплектующих, кроме Портативного запоминающего устройства (MAJ-1925) и Кабеля связи, 10 м (MAJ-1872):	For all components, except Portable memory (MAJ-1925) and Communication cable, 10 m (MAJ-1872):												
<table border="1"> <tr> <td>Температура окружающей среды</td><td>От -20°C до +70°C</td></tr> <tr> <td>Относительная влажность</td><td>10 % – 95 %</td></tr> <tr> <td>Атмосферное давление</td><td>700 – 1060 гПа</td></tr> </table>	Температура окружающей среды	От -20°C до +70°C	Относительная влажность	10 % – 95 %	Атмосферное давление	700 – 1060 гПа	<table border="1"> <tr> <td>Ambient temperature</td><td>-20°C to +70°C</td></tr> <tr> <td>Relative humidity</td><td>10 % – 95 %</td></tr> <tr> <td>Atmospheric pressure</td><td>700 – 1060 hPa</td></tr> </table>	Ambient temperature	-20°C to +70°C	Relative humidity	10 % – 95 %	Atmospheric pressure	700 – 1060 hPa
Температура окружающей среды	От -20°C до +70°C												
Относительная влажность	10 % – 95 %												
Атмосферное давление	700 – 1060 гПа												
Ambient temperature	-20°C to +70°C												
Relative humidity	10 % – 95 %												
Atmospheric pressure	700 – 1060 hPa												
Для Портативного запоминающего устройства (MAJ-1925) и Кабеля связи, 10 м (MAJ-1872):	For Portable memory (MAJ-1925) and Communication cable, 10 m (MAJ-1872):												
<table border="1"> <tr> <td>Температура окружающей среды</td><td>От -25°C до +70°C</td></tr> <tr> <td>Относительная влажность</td><td>10 % – 90 %</td></tr> <tr> <td>Атмосферное давление</td><td>700 – 1060 гПа</td></tr> </table>	Температура окружающей среды	От -25°C до +70°C	Относительная влажность	10 % – 90 %	Атмосферное давление	700 – 1060 гПа	<table border="1"> <tr> <td>Ambient temperature</td><td>-25°C to +70°C</td></tr> <tr> <td>Relative humidity</td><td>10 % – 90 %</td></tr> <tr> <td>Atmospheric pressure</td><td>700 – 1060 hPa</td></tr> </table>	Ambient temperature	-25°C to +70°C	Relative humidity	10 % – 90 %	Atmospheric pressure	700 – 1060 hPa
Температура окружающей среды	От -25°C до +70°C												
Относительная влажность	10 % – 90 %												
Атмосферное давление	700 – 1060 гПа												
Ambient temperature	-25°C to +70°C												
Relative humidity	10 % – 90 %												
Atmospheric pressure	700 – 1060 hPa												
Расшифровка символов, применяемых при маркировании медицинского изделия, упаковки	Explanation of symbols used in the labeling of the medical product, packaging												

Символ	Обозначение
	Знак соответствия директивам ЕС
	Изделие нельзя утилизировать вместе с несортированными бытовыми отходами, а следует собирать отдельно
OLYMPUS	Логотип изготовителя
	Предел по количеству ярусов в штабеле
	Хрупкое. Обращаться осторожно
	Беречь от влаги
	Верх
	Не допускать воздействия солнечного света
	Предел температуры
	Диапазон влажности
	Ограничение атмосферного давления
	Код партии
	Питание ВКЛ./ВЫКЛ.

Symbol	Meaning
	Conformity mark to EC directives
	The product must not be disposed of as unsorted municipal waste, but should be collected separately
OLYMPUS	Manufacturer's logo
	Stack number limitation
	Fragile, handle with care
	Keep dry
	Up
	Keep away from sunlight
	Temperature range
	Humidity range
	Atmospheric pressure range
	Lot number
	Power ON/OFF

	Обратитесь к инструкциям.		Refer to instructions.
	Номер по каталогу		REF number
	Обратитесь к инструкции по применению		Refer to instructions.
	Эквипотенциальное заземление		Equipotential terminal
	Переменный ток		Alternating current
Гарантийные обязательства		Warranty	
На оборудование и системы с серийными номерами гарантийный срок составляет 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию или 18 месяцев с момента отгрузки со склада ООО «Олимпас Москва», в зависимости от того, какой срок наступит раньше.		The warranty period for equipment and systems with serial numbers is 12 months from the date of commissioning or 18 months from the date of shipment from the Olympus Moscow LLC warehouse, whichever comes first.	
Рекламация		Reclamation	
По всем вопросам, касающимся качества изделий, обращаться к уполномоченному представителю производителя – Общество с ограниченной ответственностью «Олимпас Москва» (ООО «Олимпас Москва»), 107023, г. Москва, ул. Электрозаводская, д. 27, стр. 8, Тел./факс: +7(495)926-7077, info@olympus.com		For additional information related to the use of the medical product, please contact an authorized representative of the manufacturer – Olympus Moscow Limited Liability Company (Olympus Moscow LLC), 107023, Moscow, Electrozavodskaya str., 27, b. 8, Tel./fax:+7(495)926-7077, info@olympus.com	
Перечень национальных и международных нормативных документов/стандартов, которым соответствует медицинское изделие		List of international regulatory documents/standards which the medical device complies with	
Обозначение	Наименование	Identification	Designation
EN 60601-1	Медицинское электрооборудование. Часть 1: Общие требования для основной безопасности и существенной производительности	EN 60601-1	Medical electrical equipment – Part 1: General requirements for basic safety and essential performance
EN 60601-1-2	Изделия медицинские электрические. Часть 1-2: Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик. Параллельный стандарт. Электромагнитная совместимость. Требования и испытания	EN 60601-1-2	Medical electrical equipment – Part 1-2: General requirements for basic safety and essential performance - Collateral standard: Electromagnetic compatibility - Requirements and tests
EN 60601-1-6	Изделия медицинские электрические. Часть 1-6: Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик. Дополнительный стандарт. Эксплуатационная пригодность	EN 60601-1-6	Medical electrical equipment – Part 1-6: General requirements for safety - Collateral standard: Usability
EN 60601-1-9	Изделия медицинские электрические. Часть 1-9: Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик. Дополнительный стандарт. Требования к	EN 60601-1-9	Medical electrical equipment – Part 1-9: General requirements for basic safety and essential performance – Collateral Standard: Requirements for environmentally conscious design
		EN 60601-2-18	Medical electrical equipment – Part 2-18: Particular requirements for the safety of endoscopic equipment

	конструкции с учетом экологических проблем		EN 62304	Medical device software – Software life cycle processes	
EN 60601-2-18	Изделия медицинские электрические. Часть 2-18. Частные требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик к эндоскопической аппаратуре		EN ISO 15223 -1	Symbols to be used with medical device labels, labeling and information to be supplied. Part 1: General requirements	
EN 62304	Изделия медицинские. Программное обеспечение. Процессы жизненного цикла		EN 62366	Medical devices. Application of usability engineering to medical devices	
EN ISO 15223-1	Изделия медицинские. Символы, применяемые при маркировании на медицинских изделиях, этикетках и в сопроводительной документации. Часть 1. Основные требования		EN 62366-1	Medical devices - Part 1: Application of usability engineering to medical devices	
EN 62366	Изделия медицинские. Проектирование медицинских изделий с учетом эксплуатационной пригодности		EN ISO 14971	Medical devices - Application of risk management to medical devices	
EN 62366-1	Изделия медицинские. Часть 1. Проектирование медицинских изделий с учетом эксплуатационной пригодности		EN ISO 20417	Medical devices - Information to be supplied by the manufacturer	
EN ISO 14971	Изделия медицинские. Применение менеджмента риска к медицинским изделиям				
EN ISO 20417	Изделия медицинские. Информация, предоставляемая изготовителем				
Электромагнитная совместимость			Electromagnetic compatibility		
Руководство и декларация изготовителя - электромагнитная эмиссия			Guidance and manufacturer's declaration — Electromagnetic emissions		
Модель предназначена для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю модели следует обеспечить ее применение в указанной обстановке.			This model is intended for use by medical personnel in healthcare facility environments and for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of this model should assure that it is used in such an environment.		
Испытание на электромагнитную эмиссию	Соответствие	Электромагнитная обстановка — указания	Emissions test	Compliance	Electromagnetic environment — Guidance
Радиопомехи по СИСПР 11	Группа 1	Модель использует радиочастотную энергию только для выполнения внутренних функций. Уровень эмиссии радиочастотных помех является низким и, вероятно, не приведет к нарушениям функционирования расположенного вблизи электронного оборудования	Radiated emissions CISPR 11	Group 1	This device uses RF (Radio Frequency) energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
			Radiated emissions CISPR 11	Class A	This device is suitable for use in all locations other than residential buildings and buildings directly connected to the electrical distribution network supplying residential buildings.
			Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Class A	

Радиопомехи по СИСНР 11	Класс А	Данное изделие пригодно для применения во всех местах размещения, кроме жилых домов и зданий, непосредственно подключенных к распределительной электрической сети, питающей жилые дома	
Гармонические помехи IEC 61000-3-2	Класс А		
Колебания напряжения/эмиссия фликера IEC 61000-3-3	Соответствует		

Указание и декларация изготовителя — электромагнитная устойчивость
Данная модель предназначена для использования медицинским персоналом в условиях медицинского учреждения с описанным ниже электромагнитным оборудованием. Потребитель или пользователь данной модели должен убедиться в том, что оборудование эксплуатируется именно в таких условиях.
Согласно IEC 60601 -1 -2 (2007, 2001)

Испытание на устойчивость к помехам	Испытательный уровень IEC 60601-1-2 (2007, 2001)	Уровень соответствия	Электромагнитное оборудование — указание
Электростатический разряд (ЭСР) IEC 61000-4-2	Контактный: ±2, ±4, ±6 кВ Воздушный: ±2, ±4, ±8 кВ	Контактный: ±2, ±4, ±6 кВ Воздушный: ±2, ±4, ±8 кВ	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 %.

Voltage fluctuations / flicker emissions IEC 61000-3-3	Complies		
Guidance and manufacturer's declaration — Electromagnetic immunity This model is intended for use by medical personnel in healthcare facility environments and for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of this model should assure that it is used in such an environment. According to IEC 60601-1-2 (2007, 2001)			
Immunity test	IEC 60601-1-2 (2007, 2001) test level	Compliance level	Electromagnetic environment — Guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	Contact: ±2, ±4, ±6 kV Air: ±2, ±4, ±8 kV	Contact: ±2, ±4, ±6 kV Air: ±2, ±4, ±8 kV	Floors should be made of wood, concrete, or ceramic tile that hardly produces static. If floors are covered with synthetic material that tends to produce static, the relative humidity should be at least 30%.
Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	±2 kV for power supply lines ±1 kV for input/output lines	±2 kV for power supply lines ±1 kV for input/output lines	Mains power quality should be that of a typical commercial (original condition feeding the facilities) or healthcare facility environment
Surge IEC 61000-4-5	Differential mode: ±0.5, ±1 kV Common mode: ±0.5, ±1, ±2 kV	Differential mode: ±0.5, ±1 kV Common mode: ±0.5, ±1, ±2 kV	Mains power quality should be that of a typical commercial or healthcare facility environment
Voltage dips, short interruptions, and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	< 5% U _T (> 95% dip in U _T) for 0.5 cycle 40% U _T (60% dip in U _T) for 5 cycle 70% U _T (30% dip in U _T) for	< 5% U _T (> 95% dip in U _T) for 0.5 cycle 40% U _T (60% dip in U _T) for 5 cycle 70% U _T (30% dip in U _T) for 25	Mains power quality should be that of a typical commercial or healthcare facility environment. If the user of this instrument requires continued operation during power

Электрические и быстрые переходные процессы / пачки IEC 61000-4-4	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для линий входа / выхода	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для линий входа / выхода	Качество электропитания в сети должно соответствовать стандартным промышленным условиям (исходный режим питания оборудования) или условиям медицинских учреждений.		25 cycle < 5% U_T (> 95% dip in U_T) for 5 seconds	cycle < 5% U_T (> 95% dip in U_T) for 5 seconds	mains interruptions, it is recommended that this instrument be powered from an uninterruptible power supply or a battery.
					U_T is the a.c. mains voltage prior to application of the test level		
Выброс напряжения IEC 61000-4-5	Дифференциальный режим: ±0,5, ±1 кВ Синфазный режим: ±0,5, ±1, ±2 кВ	Дифференциальный режим: ±0,5, ±1 кВ Синфазный режим: ±0,5, ±1, ±2 кВ	Качество электропитания в сети должно соответствовать стандартным промышленным условиям или условиям медицинских учреждений.	Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	It is recommended to use this instrument by maintaining enough distance from any equipment that operates with high current
Устойчивость к провалам, кратковременным прерываниям и изменениям напряжения на входных линиях электропитания IEC 61000-4-11	<5 % от U_T (провал >95 % от U_T) для 0,5 цикла 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	<5 % от U_T (провал >95 % от U_T) для 0,5 цикла 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	Качество электропитания в сети должно соответствовать стандартным промышленным условиям или условиям медицинских учреждений. Если пользователю данного изделия требуется непрерывная работа в ходе перерывов питания, рекомендуется обеспечить питание изделия от источника бесперебойного питания или от аккумулятора.	Conducted RF IEC 61000-4-6	3V (150 kHz – 80 MHz)	3V (150 kHz – 80 MHz)	Recommended separation distance $d = \left[\frac{3.5}{\sqrt{P}} \right] \sqrt{P}$ Where “P” is the maximum output power rating of the transmitter in watts [W] according to the transmitter manufacturer and “d” is the recommended separation distance in meters [m]
					ISM (industry, science, and medical care) band of 6.765 MHz – 6.795 MHz, 13.553 MHz – 13.567 MHz, 26.957 MHz – 27.283 MHz, and 40.66 MHz – 40.70 MHz between 0.15 MHz and 80 MHz		
				Radiated RF IEC 61000-4-3	3V/m (80 MHz – 2.5 GHz)	3V/m (80 MHz – 2.5 GHz)	Recommended separation distance $d = \left[\frac{3.5}{\sqrt{P}} \right] \sqrt{P}$ 80 MHz – 800 MHz $d = \left[\frac{7}{\sqrt{P}} \right] \sqrt{P}$ 800 MHz – 2.5 GHz
	U_T — это напряжение в сети переменного тока до применения испытательного уровня.						

Магнитное поле промышленной частоты (50/60 Гц) IEC 61000-4-8	3 А/м	3 А/м	Рекомендуется использовать данное изделие, обеспечив достаточное расстояние от любого оборудования, работающего на высоких токах.				Where "P" is the maximum output power rating of the transmitter in watts [W] according to the transmitter manufacturer and "d" is the recommended separation distance in meters [m].
Кондуктивные РЧ IEC 61000-4-6	3 В (150 кГц-80 МГц)	3 В (150 кГц-80 МГц)	Рекомендуемое изолирующее расстояние $d = \left[\frac{3.5}{V_1} \right] \sqrt{P}$ «P» — номинальная максимальная выходная мощность передатчика в ваттах [Вт] согласно данным изготовителя передатчика, а «d» — рекомендуемое изолирующее расстояние в метрах [м].	According to IEC 60601-1-2 (2014)			
				Immunity test	IEC 60601-1-2 (2014) test level	Compliance level	Electromagnetic environment — Guidance
				Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	Contact: ±8 kV Air: ±2, ±4, ±8, ±15 kV	Contact: ±8 kV Air: ±2, ±4, ±8, ±15 kV	Floors should be made of wood, concrete, or ceramic tile that hardly produces static. If floors are covered with synthetic material that tends to produce static, the relative humidity should be at least 30%.
		Промышленный, научный и медицинский диапазон, равный 6,765-6,795 МГц, 13,553-13,567 МГц, 26,957-27,283 МГц и 40,66-40,70 МГц между 0,15 и 80 МГц					
Излучаемые РЧ IEC 61000-4-3	3 В/м (80 МГц-2,5 ГГц)	3 В/м (80 МГц-2,5 ГГц)	Рекомендуемое изолирующее расстояние $d = \left[\frac{3.5}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 80 МГц-800 МГц $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 800 МГц-2,5 ГГц «P» — номинальная максимальная выходная мощность передатчика в ваттах [Вт] согласно данным изготовителя передатчика, а «d» — рекомендуемое изолирующее расстояние в метрах [м].	Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	±2 kV for power supply lines ±1 kV for input/output lines	±2 kV for power supply lines ±1 kV for input/output lines	Mains power quality should be that of a typical commercial (original condition feeding the facilities) or healthcare facility environment
Согласно IEC 60601 -1 -2 (2014)							
Испытание на устойчивость к помехам	Испытательный уровень IEC 60601-1-2 (2014)	Уровень соответствия	Электромагнитное оборудование — указание				

Электростатический разряд (ЭСР) IEC 61000-4-2	Контактный: ±8 кВ Воздушный: ±2, ±4, ±8, ±15 кВ	Контактный: ±8 кВ Воздушный: ±2, ±4, ±8, ±15 кВ	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 %.	Surge IEC 61000-4-5	Differential mode: ±0.5, ±1 kV Common mode: ±0.5, ±1, ±2 kV for signal input/output lines: ±2 kV	Differential mode: ±0.5, ±1 kV Common mode: ±0.5, ±1, ±2 kV for signal input/output lines: ±2 kV	Mains power quality should be that of a typical commercial or healthcare facility environment
Электрически быстрые переходные процессы / пачки IEC 61000-4-4	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для линий входа / выхода	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для линий входа / выхода	Качество электропитания в сети должно соответствовать стандартным промышленным условиям (исходный режим питания оборудования) или условиям медицинских учреждений.	Voltage dips, short interruptions, and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	0% U_T (100% dip in U_T) for 0.5 cycle/1 cycle	0% U_T (100% dip in U_T) for 0.5 cycle/1 cycle	Mains power quality should be that of a typical commercial or healthcare facility environment. If the user of this instrument requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that this instrument be powered from an uninterruptible power supply or a battery.
					70% U_T (30% dip in U_T) for 25 cycle (50 Hz)/30 cycle (60 Hz)	70% U_T (30% dip in U_T) for 25 cycle (50 Hz)/30 cycle (60 Hz)	
					0% U_T (100% dip in U_T) for 250 cycle (50 Hz)/300 cycle (60 Hz)	0% U_T (100% dip in U_T) for 250 cycle (50 Hz)/300 cycle (60 Hz)	
Выброс напряжения IEC 61000-4-5	Дифференциальный режим: ±0,5, ±1 кВ Синфазный режим: ±0,5, ±1, ±2 кВ	Дифференциальный режим: ±0,5, ±1 кВ Синфазный режим: ±0,5, ±1, ±2 кВ	Качество электропитания в сети должно соответствовать стандартным промышленным условиям или условиям медицинских учреждений.	U_T is the a.c. mains voltage prior to application of the test level			
Устойчивость к провалам, кратковременным прерываниям и изменениям напряжения на входных линиях электропитания IEC 61000-4-11	0 % U_T (провал 100 % в U_T) для 0,5 цикла/1 цикла	0 % U_T (провал 100 % в U_T) для 0,5 цикла/1 цикла	Качество электропитания в сети должно соответствовать стандартным промышленным условиям или условиям медицинских учреждений. Если пользователю данного изделия требуется	Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	It is recommended to use this instrument by maintaining enough distance from any equipment that operates with high current
	70 % U_T (провал 30 % в U_T) в течение 25 циклов (50 Гц)/30 циклов	70 % U_T (провал 30 % в U_T) в течение 25 циклов (50 Гц)/30 циклов					

	(60 Гц) 0 % U_T (провал 100 % в U_T) в течение 250 циклов (50 Гц)/ 300 циклов (60 Гц)	(60 Гц) 0 % U_T (провал 100 % в U_T) в течение 250 циклов (50 Гц)/ 300 циклов (60 Гц)	непрерывная работа в ходе перерывов питания, рекомендуется обеспечить питание изделия от источника бесперебойного питания или от аккумулятора.	Conducted RF IEC 61000-4-6	3V (150 kHz – 80 MHz)	3V (150 kHz – 80 MHz)	Recommended separation distance $d = \left[\frac{3.5}{f_1} \right] \sqrt{P}$ Where “p” is the maximum output power rating of the transmitter in watts [W] according to the transmitter manufacturer and “d” is the recommended separation distance in meters [m]
	U_T — это напряжение в сети переменного тока до применения испытательного уровня.				6V (ISM band of 150 kHz – 80 MHz)	6V (ISM band of 150 kHz – 80 MHz)	
Магнитное поле промышленной частоты (50/60 Гц) IEC 61000-4-8	30 А/м	30 А/м	Рекомендуется использовать данное изделие, обеспечив достаточное расстояние от любого оборудования, работающего на высоких токах.		ISM (industry, science, and medical care) band of 6.765 MHz – 6.795 MHz, 13.553 MHz – 13.567 MHz, 26.957 MHz – 27.283 MHz, and 40.66 MHz – 40.70 MHz between 0.15 MHz and 80 MHz		
Кондуктивные РЧ IEC 61000-4-6	3 В (150 кГц- 80 МГц) 6 В (промышленный, научный и медицинский диапазон, равный 150 кГц- 80 МГц)	3 В (150 кГц- 80 МГц) 6 В (промышленный, научный и медицинский диапазон, равный 150 кГц- 80 МГц)	Рекомендуемое изолирующее расстояние $d = \left[\frac{3.5}{f_1} \right] \sqrt{P}$ «Р» — номинальная максимальная выходная мощность передатчика в ваттах [Вт] согласно данным изготовителя передатчика, а «d» — рекомендуемое изолирующее расстояние в метрах [м]. Промышленный, научный и медицинский диапазон, равный 6,765-6,795 МГц, 13,553-13,567 МГц, 26,957-27,283 МГц и 40,66-40,70 МГц между 0,15 и 80 МГц	Radiated RF IEC 61000-4-3	3V/m (80 MHz – 2.7 GHz)	3V/m (80 MHz – 2.7 GHz)	Recommended separation distance $d = \left[\frac{3.5}{f_1} \right] \sqrt{P}$ 80 MHz – 800 MHz $d = \left[\frac{7}{f_1} \right] \sqrt{P}$ 800 MHz – 2.5 GHz Where “p” is the maximum output power rating of the transmitter in watts [W] according to the transmitter manufacturer and “d” is the recommended separation distance in meters [m].
Излучаемые РЧ IEC 61000-4-3	3 В/м (80 МГц- 2,7 ГГц)	3 В/м (80 МГц- 2,7 ГГц)	Рекомендуемое изолирующее расстояние $d = \left[\frac{3.5}{f_1} \right] \sqrt{P}$ 80 МГц-800 МГц $d = \left[\frac{7}{f_1} \right] \sqrt{P}$ 800 МГц-2,5 ГГц	Proximity magnetic field from RF communication equipment IEC 61000-4-3	Refer to the table of the next page.	Refer to the table of the next page.	
Близость магнитного поля к радиочастотному оборудованию	См. таблицу на следующей странице.	См. таблицу на следующей странице.		NOTE - At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies. - These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people. - Electromagnetic interference may occur in the vicinity of high-frequency electrosurgical equipment and/or other equipment marked with the following symbol: 			

связи по IEC 61000-4-3			«Р» — номинальная максимальная выходная мощность передатчика в ваттах [Вт] согласно данным изготовителя передатчика, а «d» — рекомендуемое изолирующее расстояние в метрах [м].
---------------------------	--	--	---

ПРИМЕЧАНИЕ

• При частотах 80 МГц и 800 МГц действует более высокий диапазон частот.

• Данные рекомендации могут быть неприменимы в некоторых ситуациях. На распространение электромагнитных волн влияет их поглощение и отражение конструкциями, предметами и людьми.

Электромагнитные помехи могут возникать в изделии, если оно расположено рядом с высокочастотным электрохирургическим оборудованием и/или другим оборудованием, помеченным следующим символом:



• Напряженность полей, создаваемых фиксированными РЧ-передатчиками, определяется электромагнитным исследованием места установки станции^{a)} и не должна превышать уровень соответствия в каждом диапазоне частоты^{b)}

а) Напряженность полей, создаваемых стационарными передатчиками, например, базовыми радиостанциями (мобильных/беспроводных) телефонов и наземных мобильных радиоприемников, любительскими радиоприемниками, радиопередатчиками, работающими в полосах частот АМ и FM, телевизионными передатчиками, невозможно предположить с достаточной точностью. Для оценки электромагнитной обстановки, создаваемой фиксированными РЧ-передатчиками, необходимо рассмотреть возможность проведения электромагнитного исследования места установки. Если измеренная напряженность поля в месте эксплуатации данной модели превышает уровень допустимого РЧ-излучения согласно указанным выше стандартам, необходимо проверить изделие и подтвердить его нормальную работу. В случае обнаружения неполадок в работе могут потребоваться дополнительные мероприятия, например, переориентация или перемещение изделия.

б) В пределах диапазона частот от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля не должна превышать 3 В/м.

Тестовая	Диапазон	Модуляция*1	Максимальная	Испытательный
----------	----------	-------------	--------------	---------------

• Field strength from fixed RF transmitters as determined by an electromagnetic site survey^{a)} should be less than the compliance level in each frequency range^{b)}

a) Field strength from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which this model is used exceeds the applicable RF compliance level above, this model should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or relocating this model.

b) Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strength should be less than 3 V/m.

Test frequency [MHz]	Band [MHz]	Modulation*1	Maximum power [W]	Immunity test level [V/m]
385	380-390	Pulse modulation*1 18 Hz	1.8	27
450	430-470	FM ±5 kHz deviation 1 kHz sine	2	28
710	704-787	Pulse modulation*1 217 Hz	0.2	9
745				
780				
810	800-960	Pulse modulation*1 18 Hz	2	28
870				
930				
1500	1427-1522	Pulse modulation*1 217 Hz	0.25	10
1720	1700-1990	Pulse modulation*1 217 Hz	2	28
1845				
1970				
2450	2400-2570	Pulse modulation*1 217 Hz	2	28
5240	5100-5800	Pulse modulation*1 217	0.2	9
5500				

частота [МГц]	[МГц]		мощность [Вт]	уровень устойчивости к помехам [В/м]
385	380-390	Импульсная модуляция*1 18 Гц	1,8	27
450	430-470	Частотная моду- ляция ±5 кГц отклонение синусо- идального сигнала 1 кГц	2	28
710	704-787	Импульсная модуляция*1 217 Гц	0,2	9
745				
780				
810	800-960	Импульсная модуляция*1 18 Гц	2	28
870				
930				
1500	1427-1511	Импульсная модуляция*1 217 Гц	0,25	10
1720	1700-1990	Импульсная модуляция*1 217 Гц	2	28
1845				
1970				
2450	2400-2570	Импульсная модуляция*1 217 Гц	2	28
5240	5100-5800	Импульсная модуляция*1 217 Гц	0,2	9
5500				
5785				

*1 Несущую частоту следует модулировать, используя прямоугольный сигнал с 50 % рабочим циклом.

ПРИМЕЧАНИЕ

Портативное РЧ-оборудование для связи (включая периферийные изделия, такие как антенные кабели и внешние антенны) следует использовать на расстоянии не менее 30 см (12 дюймов) от любой части данного изделия, включая кабели, указанные компанией Olympus. Пренебрежение этим требованием может привести к ухудшению работы данного оборудования.

Гарантийные обязательства

5785		Hz		
------	--	----	--	--

*1 The carrier shall be modulated using a 50% duty cycle square wave signal.

NOTE

Portable RF communications equipment (including peripherals such as antenna cables and external antennas) should be used no closer than 30 cm (12 inches) to any part of the video system center, including cables specified by Olympus. Otherwise, degradation of the performance of this equipment could result.

Warranty

На оборудование и системы с серийными номерами гарантийный срок составляет 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию или 18 месяцев с момента отгрузки со склада ООО «Олимпас Москва», в зависимости от того, какой срок наступит раньше.	The warranty period for equipment and systems with serial numbers is 12 months from the date of commissioning or 18 months from the date of shipment from the Olympus Moscow LLC warehouse, whichever comes first.
Рекламация	Reclamation
По всем вопросам, касающимся качества изделий, обращаться к уполномоченному представителю производителя – Общество с ограниченной ответственностью «Олимпас Москва» (ООО «Олимпас Москва»), 107023, г. Москва, ул. Электрозаводская, д. 27, стр. 8, Тел./факс: +7(495)926-7077, info@olympus.com	For additional information related to the use of the medical product, please contact an authorized representative of the manufacturer – Olympus Moscow Limited Liability Company (Olympus Moscow LLC), 107023, Moscow, Electrozavodskaya str., 27, b. 8, Tel./fax:+7(495)926-7077, info@olympus.com

OLYMPUS

Для предоставления в Федеральную службу по надзору в сфере здравоохранения (Росздравнадзор) в Российской Федерации
109012, Москва, Славянская площадь, д.4, стр.1

Дата: 27.02.2024

Мы, компания Олимпас Медикал Системс Корп. (OLYMPUS MEDICAL SYSTEMS CORP.), расположенная по адресу 2951 Ишикава-чо, Хачиоджи-ши, Токио 192-8507, Япония (2951 Ishikawa-cho, Hachioji-shi, Tokyo 192-8507, Japan), как законный и ответственный производитель медицинского изделия «Система управления для эндохирургии UCES с принадлежностями», настоящим заявляем, что прилагаемые документы являются подлинными:

1. Инструкция по эксплуатации «Блок управления для эндохирургии UCES-4».
2. Инструкция по эксплуатации «Блок управления для эндохирургии UCES-4. Программное обеспечение версии 1.5».
3. Инструкция «Кабель питания (MAJ-2275)».
4. Дополнение к эксплуатационной документации на медицинское изделие «Система управления для эндохирургии UCES с принадлежностями»:
«Инструкция по эксплуатации «Блок управления для эндохирургии UCES-4. Программное обеспечение версии 1.5»
«Инструкция «Кабель питания (MAJ-2275)»

To be submitted to the Federal Service for Surveillance in Healthcare
(Roszdravnadzor) in Russian Federation
109074, Moscow, Slavyanskaya Square, 4/1

Date: 27.02.2024

We, OLYMPUS MEDICAL SYSTEMS CORP., located at 2951 Ishikawa-cho, Hachioji-shi, Tokyo 192-8507, Japan, established and reputable manufacturer of the medical device “**Control system for endosurgery UCES with accessories**”, hereby state that the attached documents are true:

1. Instructions for «Medical control unit for endosurgery UCES-4».
2. Instructions for «Medical control unit for endosurgery UCES-4. Software version 1.5».
3. Instructions for «Power cord (MAJ-2275)».
4. Addendum to the operational documentation for medical device «Control system for endosurgery UCES with accessories»:
«Instructions for «Medical control unit for endosurgery UCES-4. Software version 1.5»
«Instructions for «Power cord (MAJ-2275)»

С уважением /
Best regards,

Должность / Президент
Position / President

Ф.И.О. /Сакураи Томохиса
Name / Sakurai Tomohisa

Печать / Stamp
/Штамп/

Следует удостоверительный лист нотариуса НАКАШИМА Юкихиро на японском языке с последующим переводом на английский язык

АПОСТИЛЬ

(Гаагская конвенция от 5 октября 1961 года)

1. Страна: ЯПОНИЯ

Настоящий официальный документ

2. подписан НАКАШИМА Юкихиро

3. действующим в качестве нотариуса бюро по юридическим вопросам в г. Токио

4. скреплен печатью/штампом НАКАШИМА Юкихиро, Нотариуса

Удостоверено

5. в г. Токио

6. 5 марта 2024 г.

7. Министерством иностранных дел

8. 24-№ 003134

9. Печать/Штамп

10. Подпись

Гербовая печать:

МИНИСТЕРСТВО

ИНОСТРАННЫХ ДЕЛ *

ЯПОНИЯ *

/подпись/

МАЭДЗИМА Тадаши

От имени Министра иностранных дел

Регистрационный № 90, 2024

НОТАРИАЛЬНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

Настоящим удостоверяется, что прилагаемая копия документа
точно соответствует оригиналу.

Дата: 5 марта 2024 года.

НАКАШИМА Юкихиро

Печать: Бюро по юридическим вопросам в г. Токио * НОТАРИУС * 7-6 АДЗУМА-ЧО,
ХАЧИОДЖИ-ШИ, ТОКИО, ЯПОНИЯ

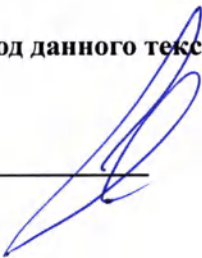
НАКАШИМА ЮКИХИРО

НОТАРИУС

7-6 АДЗУМА-ЧО, ХАЧИОДЖИ-ШИ, ТОКИО, ЯПОНИЯ

Бюро по юридическим вопросам в Токио

Перевод данного текста сделан мной, переводчиком Савальским Сергеем Алексеевичем.



**Российская Федерация
Город Москва**

Двадцать шестого марта две тысячи двадцать четвертого года

Я, Юракова Диана Шевкетовна, временно исполняющая обязанности нотариуса города Москвы Корсик Марии Александровны, свидетельствую подлинность подписи переводчика Савальского Сергея Алексеевича.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/2139-н/77-2024-17-1238

Уплачено за совершение нотариального действия: 400 руб. 00 коп.



Д.Ш. Юракова

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

врио Нотариуса

