

OLYMPUS®

ИНСТРУКЦИЯ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

certified copy

КИПОН

ЭЛЕКТРОННАЯ КОПИЯ ОФОРМЛЕНА ЦЕНТРОМ ИСПЫТАНИЙ И РЕГИСТРАЦИИ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ

ВИДЕОСКОП ГАСТРОИНТЕСТИНАЛЬНЫЙ

OLYMPUS GIF-XP170N
OLYMPUS GIF-H170

ВИДЕОКОЛОНОСКОП

OLYMPUS CF-H170L/I

Руководство по эксплуатации 4

Глава 1 Проверка содержимого упаковки 17

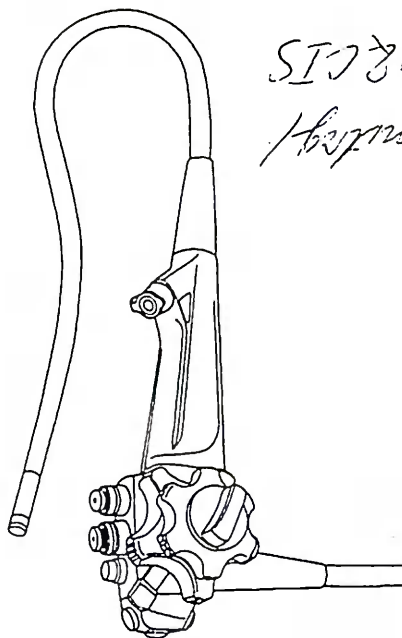
Глава 2 Устройство и спецификация инструмента 21

Глава 3 Подготовка и проверка 35

Глава 4 Эксплуатация 71

Глава 5 Поиск и устранение неисправностей 101

Приложение 115



Oluf
10.04.2015
/И.И.Иванов-Дмитрий/
Manager Russia&CIS

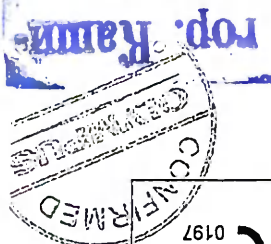
10.04.2015
BA SPECIALIST
T. DOLL



Номер по каталогу: RU-8602333
Версия 1.0 – 04/2013

Для получения информации по обработке эндоскопа обратитесь к сопроводительному документу под названием «РУКОВОДСТВО ПО ОБРАБОТКЕ», на титульном листе которого указана модель вашего эндоскопа.

CE 0197



Содержание

| Содержание

Символы	1
Важная информация — прочтите перед использованием	2
Предназначение	2
Применимость эндоскопии и эндоскопических методов лечения	3
Руководство по эксплуатации	4
Классификация пользователей	4
Совместимость прибора с другим оборудованием	5
Обработка перед первым использованием/обработка и хранение после использования	5
Запасное оборудование	5
Регламент обслуживания	6
Запрет неправильного ремонта и модификации	6
Предупреждение	6
Предупреждения и предостережения	7
Меры предосторожности при трансназальном введении гастронтистического видеоскопа модели GIF-XP170N	11
Меры предосторожности при исчезновении или «зависании» эндоскопического изображения	13
Примеры ненадлежащего обращения	15
Глава 1 Проверка содержимого упаковки	17
1.1 Проверка описи содержимого упаковки	17
Упакованные компоненты для Европы, Ближнего Востока и Африки	18
Упакованные компоненты для остальных стран (кроме Европы, Австралии, Ближнего Востока и Африки)	19
Глава 2 Устройство и спецификация инструмента	21
2.1 Перечень и функции компонентов инструмента	21
Секция управления, вводная секция	22
Разъем световода, штекер видеосистемы	26
2.2 Технические характеристики	30
Окружение	30
Список функций	30
Технические характеристики	31
Глава 3 Подготовка и проверка	35
3.1 Процесс подготовки и проверки	35
3.2 Подготовка оборудования	37
3.3 Проверка эндоскопа	38
Проверка эндоскопа	38
Проверка механизма регулировки жесткости	41
Проверка сгибающего механизма	42

Содержание

3.4	Проверка вспомогательных принадлежностей	46
	Проверка воздушно-водяного клапана и клапана для аспирации	46
	Проверка клапана для биопсии (MB-358)	47
	Проверка одноразового клапана для биопсии (MAJ-1555)	48
	Проверка колпачка дополнительного впускного отверстия для воды (MAJ-215)	49
	Проверка дополнительной трубки для воды (MAJ-855)	50
	Проверка загубника (MB-142)	50
3.5	Присоединение дополнительных принадлежностей к эндоскопу	51
	Присоединение клапана для аспирации	51
	Присоединение воздушно-водяного клапана	52
	Присоединение клапана для биопсии	54
	Присоединение колпачка дополнительного впускного отверстия для воды	55
3.6	Проверка вспомогательного оборудования	55
3.7	Подключение вспомогательного оборудования к эндоскопу	56
	Подсоединение к видеоинформационному центру или источнику света	56
	Подсоединение контейнера с водой	58
	Подсоединение аспирационного шланга	59
	Подсоединение дополнительной трубки для воды	60
3.8	Проверка эндоскопической системы	61
	Краткий обзор проверяемых компонентов	61
	Проверка эндоскопического изображения	62
	Проверка дистанционных переключателей	63
	Проверка функции подачи воздуха	64
	Проверка функции очистки линзы объектива	65
	Проверка функции аспирации	67
	Проверка инструментального канала	69
	Проверка функции дополнительной подачи воды	69
Глава 4	Эксплуатация	71
4.1	Меры предосторожности	71
4.2	Введение инструмента	75
	Положение эндоскопа и работа с ним	75
	Введение эндоскопа	76
	Просмотр эндоскопического изображения	79
	Изгиб дистального конца	79
	Регулировка жесткости	80
	Подача и аспирация воздуха или воды	82
4.3	Применение инструментов для эндоскопических вмешательств	88
	Введение в эндоскоп инструментов для эндоскопических вмешательств	90
	Работа с инструментами для эндоскопических вмешательств	92
	Извлечение инструментов для эндоскопических вмешательств	92
	Использование негорючих газов	93
	Высокочастотная коагуляция	94

4.4	Извлечение эндоскопа	95
4.5	Транспортировка эндоскопа	97
	Транспортировка в пределах лечебного учреждения	97
	Транспортировка вне лечебного учреждения	98
Глава 5 Поиск и устранение неисправностей 101		
5.1	Поиск и устранение неисправностей	101
5.2	Рекомендации по поиску и устранению неисправностей	102
	Управление подвижной частью	102
	Подача воздуха или воды	103
	Аспирация	104
	Качество или яркость изображения	105
	Регулировка жесткости	107
	Дополнительная подача воды	107
	Инструменты для эндоскопических вмешательств	107
	Прочее	108
5.3	Извлечение эндоскопа с неполадкой	109
	Извлечение при наличии эндоскопических изображений WL и NBI на мониторе	110
	Извлечение при отсутствии эндоскопического изображения WL или NBI на мониторе	111
	Извлечение при отсутствии на мониторе эндоскопического изображения или невозможности его возобновления после «зависания»	112
5.4	Возврат эндоскопа для ремонта	114
Приложение 115		
	Комбинированное оборудование	115
	Системная диаграмма	115
	Оборудование для обработки	118
	Совместимый видеореформационный центр	119
	Совместимые дополнительные принадлежности	119
	Совместимые инструменты для эндоскопических вмешательств	120
	Совместимые электрохирургические инструменты	129
	Информация по ЭМС	133
	Техническое обслуживание	138
	Показания	139
	Противопоказания	139
	Срок службы	140
	Гарантийные обязательства и рекламация	140
	Порядок осуществления утилизации и уничтожения	141

| Содержание

Символы

Ниже описано значение символов, имеющих на упаковке компонента, задней стороне обложки инструкции по эксплуатации и/или на самом инструменте.

Символ	неисправности
	См. руководство.
	Эндоскоп
	Контактная деталь типа BF
	Только для однократного использования
	Номер партии
	Изготовитель
	Официальный представитель в Европейском сообществе
	Серийный номер

Важная информация — прочтите перед использованием

■ Предназначение

Данное устройство предназначено для применения с видеоинформационным центром, источником света, а также оборудованием, указанным в руководстве по эксплуатации, монитором, инструментами для эндоскопических вмешательств (например, щипцами для биопсии) и другим дополнительным оборудованием производства компании Olympus с целью проведения эндоскопических диагностических и хирургических процедур.

ГАСТРОИНТЕСТИНАЛЬНЫЙ ВИДЕОСКОП GIF-XP 170N предназначен для трансорального или трансназального применения в верхнем отделе желудочно-кишечного тракта (включая пищевод, желудок и двенадцатиперстную кишку).

ГАСТРОИНТЕСТИНАЛЬНЫЙ ВИДЕОСКОП GIF-N170 предназначен для применения на верхнем отделе желудочно-кишечного тракта (включая пищевод, желудок и двенадцатиперстную кишку).

ВИДЕОКОЛОНОСКОП CF-N 170L/I предназначен для применения в нижнем отделе желудочно-кишечного тракта (включая анальное отверстие, прямую кишку, сигмовидную кишку, толстый кишечник и илеоцекальный клапан).

Данный прибор нельзя использовать для иных целей, кроме указанных выше. Выбор эндоскопа должен осуществляться в соответствии с целью предстоящей процедуры и на основе всестороннего учета всех спецификаций и функций эндоскопа, описанных в этом руководстве по эксплуатации.

■ **Применимость эндоскопии и эндоскопических методов лечения**

Если существуют официальные стандарты по применимости диагностической эндоскопии и эндоскопических методов лечения, определенные руководством медицинского учреждения или другими официальными организациями, например академическим обществом эндоскопии, следует руководствоваться требованиями таких стандартов. Перед началом эндоскопического обследования или лечения тщательно оцените его характеристики, цели, последствия и связанный с ним риск (его природу, степень и вероятность). Выполняйте эндоскопию и эндоскопическую терапию только при условии, если ее потенциальная польза превышает ее риски.

Полностью разъясните пациенту потенциальную пользу и риски эндоскопии и эндоскопической терапии, а также все методы обследования/терапии, которые могут проведены вместо нее, и выполняйте эндоскопию и эндоскопическую терапию только после получения согласия пациента.

Даже начав эндоскопическую процедуру, продолжайте оценку потенциальной пользы и рисков. И немедленно прекратите проведение процедуры, предприняв соответствующие меры, если риски для пациента превзошли потенциальную пользу.

Важная информация — прочтите перед использованием

■ Руководство по эксплуатации

Данная инструкция 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.

Примите во внимание, что полный комплект инструкций по эксплуатации для данного эндоскопа включает в себя настоящую инструкцию и «РУКОВОДСТВО ПО ОБРАБОТКЕ», на обложке которой указана ваша модель эндоскопа. Она входит в комплект поставки эндоскопа.

Храните данное руководство по эксплуатации и другую пользовательскую документацию в надежном и легкодоступном месте.

В случае возникновения вопросов или замечаний относительно какой-либо информации, приведенной в данном руководстве, обращайтесь в компанию Olympus.

○ Термины, используемые в данной инструкции

Исследование с использованием узкого спектра освещения.

Это метод оптико-цифрового наблюдения с использованием узкого спектра освещения.

Исследование в белом свете.

Это метод наблюдения с использованием белого света.

Датчик изображения:

устройство, которое превращает свет в электрические сигналы.

■ Квалификация пользователей

Если существуют официальные стандарты в отношении квалификации пользователей для проведения эндоскопии и эндоскопической терапии, определенные руководством медицинского учреждения или другими официальными организациями, например, академическими обществами по эндоскопии, следует руководствоваться требованиями этих стандартов. Если официальных стандартов применительно к квалификации оператора не существует, работать с данным устройством имеет право врач, личность которого утверждена руководителем по вопросам медицинской безопасности клиники или заведующим отделением (например, терапевтическим отделением).

Врач должен уметь безопасно провести плановое эндоскопическое обследование и лечение эндоскопическим методом в соответствии с рекомендациями академических сообществ (и других авторитетных организаций в области эндоскопии) и на основе учета сложности предстоящей эндоскопической диагностической или терапевтической процедуры. Поэтому данное руководство не содержит пояснений либо описания эндоскопических процедур.

■ Совместимость прибора с другим оборудованием

Проверить совместимость прибора с планируемым к использованию вспомогательным оборудованием можно, пользуясь информацией в разделе «Комбинированное оборудование» на стр. 115. Пользование несовместимым оборудованием может привести к травмам пациента или оператора и/или к повреждению оборудования.

Данный инструмент соответствует требованиям стандарта по ЭМС для медицинского электрического оборудования, 2-я редакция (IEC 60601-1-2: 2001) и 3-я редакция (IEC 60601-1-2: 2007). Тем не менее при подключении прибора к оборудованию, выполненному в соответствии с требованиями 1-й редакции стандарта ЭМС для медицинского электрического оборудования (IEC 60601-1-2: 1993), вся система соответствует требованиям 1-й редакции.

■ Обработка перед первым использованием/обработка и хранение после использования

Данный инструмент не был подвергнут обеззараживанию перед отправкой. Перед первым использованием данного устройства обработайте его согласно инструкциям, изложенным в документе «РУКОВОДСТВО ПО ОБРАБОТКЕ», на титульном листе которого указана модель вашего эндоскопа.

После использования устройства его следует обработать и поместить на хранение согласно инструкциям, приведенным в сопроводительном руководстве по обработке эндоскопа. Несоответствующее и/или неполное обеззараживание или хранение может вызвать опасность возникновения инфекции, привести к повреждению оборудования или ухудшить его характеристики.

■ Запасное оборудование

Необходимо подготовить другой эндоскоп, чтобы исключить перерывы в обследовании в результате отказа или неисправности оборудования.

Важная информация — прочтите перед использованием

■ Регламент обслуживания

Возможность отказа эндоскопа и вспомогательного оборудования возрастает с ростом числа выполненных процедур и/или общего количества часов работы. В дополнение к проверке перед каждой процедурой лицо, ответственное за обслуживание медицинского оборудования в каждой больнице, обязано периодически проверять пункты, указанные в данной инструкции. При обнаружении любой неисправности не используйте эндоскоп; выполните его проверку согласно указаниям разд. 5.2, «Рекомендации по поиску и устранению неисправностей». Если после проверки неполадка не будет устранена, обратитесь на фирму Olympus.

■ Запрет неправильного ремонта и модификации

Данный инструмент не содержит деталей, обслуживаемых пользователем. Запрещается разбирать, модифицировать или пытаться ремонтировать инструмент; это может привести к травмам пациента или хирурга и/или к повреждению оборудования. Оборудование, подвергшееся разборке, ремонту или конструктивным изменениям любого рода, в случае проведения таких манипуляций лицами, не являющимися уполномоченным техническим персоналом Olympus, теряет ограниченную гарантию компании Olympus и покрытие какими бы то ни было гарантийными обязательствами компании Olympus.

■ Предупреждение

В тексте данного руководства используются следующие сигнальные слова:

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

■ Предупреждения и предостережения

При обращении с эндоскопом следуйте приведенным ниже предупреждениям и указаниям. Эта информация дополняется предупреждениями и предостережениями, изложенными в каждой главе.

ВНИМАНИЕ

- По окончании работы с эндоскопом его следует обработать и поместить на хранение согласно инструкциям, изложенным в сопроводительном документе «РУКОВОДСТВО ПО ОБРАБОТКЕ», на титульном листе которого указана модель вашего эндоскопа. Пользование инструментами после неправильной или неполной обработки или несоответствующего хранения может привести к перекрестному заражению и/или инфицированию пациента.
- Перед проведением эндоскопической процедуры попросите пациента снять все металлические предметы (часы, очки, цепочки и т. д.). Проведение высокочастотной коагуляции пациенту, имеющему на теле металлические предметы, может привести к ожогам на участках тела вокруг этих предметов.
- Не подвергайте ударам и падениям дистальный конец эндоскопа, вводимую трубку, подвижную часть, блок управления, универсальный шнур, видеокабель, штепсель видеосистемы и разъем световода. Также не перегибайте, не растягивайте и не перекручивайте дистальный конец эндоскопа, вводимую трубку, подвижную часть, блок управления, универсальный шнур, видеокабель, штепсель видеосистемы и разъем световода с чрезмерным усилием. Эндоскоп может быть поврежден и стать причиной травм, ожогов, кровотечения и/или перфораций в теле пациента. Возможно попадание деталей эндоскопа в тело пациента.
- Запрещается резко или с усилием выполнять регулирование угла. Запрещается с усилием тянуть, закручивать или вращать изогнутую подвижную часть. Иначе можно нанести пациенту травму, вызвать кровотечение и/или перфорацию тканей в результате непреднамеренного загиба подвижной части назад. Может также оказаться невозможным выпрямить подвижную часть в ходе обследования.
- Запрещается вводить или извлекать вводимую часть эндоскопа, если его подвижная часть изогнута и зафиксирована в таком положении. В результате возможны травмы, кровотечения и/или перфорации в теле пациента.
- Запрещается регулировать жесткость вводимой части, проводить манипуляции подвижной частью, заполнять каналы воздухом или выполнять аспирацию, вводить или извлекать вводимую часть эндоскопа или применять инструменты для эндоскопических вмешательств без зрительного контроля эндоскопического изображения или при «зависании» эндоскопического изображения. В результате возможны травмы, кровотечения и/или перфорации в теле пациента.

ВНИМАНИЕ

- Вне зависимости от жесткости вводимой трубки эндоскопа запрещается вводить или извлекать вводимую часть резко или с применением силы. В результате возможны травмы, кровотечения и/или перфорации в теле пациента.
- Если возникают затруднения при вводе эндоскопа, не вводите эндоскоп с усилием; прекратите эндоскопию. В результате введения с усилием возможны травмы, кровотечения и/или перфорации в теле пациента.
- При использовании функции электронного масштабирования на видеоинформационном центре запрещается вводить или извлекать вводимую часть эндоскопа и использовать инструменты для эндоскопических вмешательств, когда на мониторе находится увеличенное изображение. Возможны травмы, кровотечения и/или перфорации органов пациента.
- Не касайтесь световода на разъеме световода сразу после отсоединения его от видеоинформационного центра CV-170 или от источника света, так как он очень горячий. Возможны ожоги врача или пациента.
- Снижение яркости эндоскопического изображения во время процедуры может быть признаком прилипания крови или слизи к линзе световода на дистальном конце эндоскопа, либо обесцвечивания линзы световода. Следует немедленно извлечь эндоскоп из тела пациента, удалить кровь или слизь и убедиться в отсутствии неисправностей линзы световода перед его повторным использованием. При продолжении использования эндоскопа с загрязненной или изменившей цвет линзой световода температура дистального конца может возрасти и привести к травмированию пациента или ожогам оператора и/или пациента.
- Если эндоскопическое изображение не появилось на мониторе, то датчик изображения может быть поврежден. Немедленно выключите видеосистему. Если в этом случае не выключить питание, то дистальный конец нагреется и может стать причиной ожогов хирурга и/или пациента.
- При первичном выявлении очагов поражения или принятии решения о возможном вмешательстве с диагностической или терапевтической целью не полагайтесь исключительно на данные, полученные в режиме исследования NBI.
- Для CF-H170L/I
При использовании эндоскопа с шинирующей трубкой существует риск перфорации или кровотечения из-за возможного защемления слизистой оболочки или из-за отделения трубки от эндоскопа и ее выпадения в полость тела пациента. Перед применением шинирующей трубки следует изучить руководство по ее эксплуатации и полностью уяснить изложенную в нем информацию.

ВНИМАНИЕ

- При проведении терапии эндоскопическим методом следует обеспечить как можно более ровное положение вводимой части и подвижной части. Петля или изгиб на вводимой части или подвижной части может сделать невозможным плановое управление эндоскопом и привести к травмированию пациента, кровотечению и/или перфорации тканей.

ОСТОРОЖНО

- Во время выполнения обследования не тяните за универсальный шнур. Это приведет к отсоединению световода от выходного разъема видеоинформационного центра CV-170 или источника света и исчезновению эндоскопического изображения.
- Не сворачивайте в кольцо диаметром меньше 12 см вводимую трубку, универсальный шнур или видеокабель. Возможно повреждение оборудования.
- Не пытайтесь согнуть или скрутить вводимую часть эндоскопа, применяя излишнее усилие, независимо от степени ее жесткости. Это может повредить вводимую часть.
- Предохраняйте дистальный конец вводимой части, особенно поверхность линзы объектива на дистальном конце, от механических воздействий. Это может привести к нарушению передачи изображения.
- Не закручивайте и не сгибайте подвижную часть руками. Возможно повреждение оборудования.
- Не сжимайте с усилием подвижную часть. Это может вызвать растяжение или разрыв оболочки подвижной части и привести к утечке жидкости.
- Включайте блок управления видеосистемой только после того, как видео-коннектор будет подключен к блоку управления видеосистемой. Особенно важно удостовериться в том, что блок управления видеосистемой отключен перед тем, как подсоединить или отсоединить видео-коннектор. В противном случае возможно повреждение оборудования, включая поломку датчика изображения.
- Дистанционные выключатели эндоскопа не могут быть сняты с секции управления. Сжатие, вытягивание или скручивание выключателей с чрезмерным усилием может привести к поломке выключателей и/или к утечке воды.
- Если дистанционный переключатель 1 не возвращается в положение выключения после сильного нажатия сбоку, осторожно потяните его вверх, чтобы вернуть в положение OFF (Выкл.).

ОСТОРОЖНО

- Не подвергайте ударам и не сгибайте электрические контакты на видео-коннекторе. Это может вызвать неправильное подключение к видеоинформационному центру и потерю контакта.
- В случае недостаточной аспирации эндоскопа следует, не применяя эндоскоп, выбрать другую аспирационную систему и использовать ее в соответствии с инструкциями, изложенными в руководстве по ее эксплуатации. В противном случае на мониторе может отсутствовать соответствующее эндоскопическое изображение.
- Возможно воздействие электромагнитных помех на данный эндоскоп вблизи оборудования, отмеченного следующим символом, а также вблизи другого переносного и мобильного оборудования радиочастотной связи, например, сотовых телефонов. В случае электромагнитных помех может потребоваться принять меры по их снижению, например, переориентировать или переместить данный эндоскоп либо экранировать его местонахождение.



- Для проверки на электромагнитные помехи от другого оборудования (любого оборудования кроме данного эндоскопа или компонентов, относящихся к данной системе) необходимо пронаблюдать за работой системы, чтобы убедиться в ее нормальной работе в используемой конфигурации.

ПРИМЕЧАНИЕ

Во всех эндоскопах, номера моделей которых перечислены на титульном листе, предусмотрено запоминающее устройство, на котором сохранена информация об эндоскопе и с которого эта информация передается в видеоинформационный центр.

■ Меры предосторожности при трансназальном введении гастроинтестинального видеоскопа модели GIF-XP170N

При выполнении трансназального введения гастроинтестинального видеоскопа модели GIF-XP170N следуйте приведенным ниже предупреждениям.

ВНИМАНИЕ

- Форма и размер носовой полости и ее пригодность для ввода через нос у разных пациентов может различаться. Ни один эндоскоп, включая модель GIF-XP170N, невозможно всегда вводить всем пациентам трансназально. Перед выполнением процедуры обязательно удостоверьтесь в возможности ввода через нос пациента с учетом как размера носовой полости пациента, так и размера вводимой секции эндоскопа. В противном случае возможны травмы пациента, или эндоскоп может застрять, и его будет трудно извлечь.
- Ввод через нос сопровождается риском воспаления носовой полости. Если это произойдет, то носовой ход сузится, что затруднит вывод эндоскопа. В этом случае не применяйте силу, чтобы извлечь эндоскоп, так как это может стать причиной травм, ожогов, кровотечения и/или перфораций в теле пациента.
- Ввод через нос сопровождается риском кровотечения в носовой полости. Подготовьтесь, чтобы принять меры против любого кровотечения. При выводе эндоскопа наблюдайте за носовой полостью изнутри, чтобы убедиться в отсутствии кровотечения. Даже если эндоскоп выведен без кровотечения, не разрешайте пациенту сильно сморкаться, так как это может привести к началу кровотечения.
- Перед вводом через нос выполните соответствующую предварительную обработку и нанесите смазочное средство, чтобы расширить носовую полость пациента. В противном случае возможны травмы пациента, или эндоскоп может застрять, и его будет трудно извлечь. Нанося вещество для предварительной обработки через трубку, вставляйте трубку в тот же проход, в который планируется ввести эндоскоп. В противном случае обработка не окажет действия. Действие вещества для предварительной обработки и смазочного средства ослабевает при длительном выполнении процедуры. При необходимости используйте препараты для премедикации или смазывающие средства во время процедуры, например, если ожидаются трудности при извлечении эндоскопа.
- Ввод эндоскопа через нос должен выполняться осторожно. Если вы ощутите препятствие при вводе, или если пациент скажет, что ему больно, немедленно прекратите ввод. Возможны травмы пациента, или эндоскоп может застрять, и его будет трудно извлечь.

Важная информация — прочтите перед использованием

ВНИМАНИЕ

- При чихании пациента эндоскоп может согнуться с усилием, что может привести к повреждению эндоскопа. Это может вызвать у пациента кровотечение и перфорации, а эндоскоп может заклинить, что усложнит его извлечение. При появлении любой неисправности в работе эндоскопа прекратите его использование и безопасно извлеките эндоскоп из тела пациента.
- Если окажется невозможным извлечь введенный через нос эндоскоп, извлеките его дистальный конец изо рта, обрежьте гибкую трубку ножницами для проволоки и, убедившись в том, что обрезанная часть не травмирует полость тела или носовую полость пациента, осторожно извлеките эндоскоп. Поэтому обязательно имейте наготове ножницы для проволоки.

■ Меры предосторожности при исчезновении или «зависании» эндоскопического изображения

ВНИМАНИЕ

- Если во время обследования эндоскопическое изображение внезапно исчезло или «зависло», и его передача не возобновляется, немедленно прекратите использование эндоскопа и извлеките его из тела пациента, как описано в разд. 5.3, «Извлечение эндоскопа с неполадкой». При отсутствии визуализации введение или извлечение эндоскопа, работа инструментами для эндоскопических вмешательств, регулирование жесткости вводимой части, выполнение аспирации, заполнение каналов воздухом или изменение изгиба подвижной части могут нанести пациенту травму, вызвать кровотечение и/или перфорацию тканей.
- Выполните меры предосторожности, описанные ниже. В противном случае эндоскопическое изображение может неожиданно исчезнуть, или в процессе обследования не удастся восстановить застывшее изображение.
 - Подсоедините видео-коннектор к блоку управления видеосистемой надлежащим образом, вставив видео-коннектор до щелчка. В противном случае может произойти потеря контакта.
 - Не гните, не вытягивайте, не закручивайте и не подвергайте ударам вводимую секцию, изгибную секцию, секцию управления, универсальный шнур, видеокабель, видео-коннектор и коннектор световодного кабеля. Следствием этих действий может быть повреждение эндоскопа, потеря герметичности и/или нарушение целостности внутренних компонентов, например, кабеля.
 - Перед тем, как подсоединить штепсель видеосистемы к видеоинформационному центру, убедитесь в том, что штепсель видеосистемы и его электрические контакты совершенно сухие и чистые. Применение эндоскопа с влажными и (или) грязными электрическими контактами может вызвать нарушение в работе эндоскопа и видеоинформационного центра.
 - Если из эндоскопа при испытании на герметичность постоянно выходят пузырьки воздуха, не пользуйтесь эндоскопом. Вода может попасть в эндоскоп и вызвать короткое замыкание. Это может привести к повреждению датчика изображения.

Важная информация — прочтите перед использованием

ОСТОРОЖНО

- Включайте блок управления видеосистемой только после того, как видео-коннектор будет подключен к блоку управления видеосистемой. Особенно важно удостовериться в том, что блок управления видеосистемой отключен перед тем, как подсоединить или отсоединить видео-коннектор. В противном случае возможно повреждение оборудования, включая поломку датчика изображения.
- Не подвергайте ударам и не сгибайте электрические контакты на видео-коннекторе. Это может вызвать неправильное подключение к видеоинформационному центру и потерю контакта.

■ Примеры ненадлежащего обращения

За процедуру клинической эндоскопии отвечают обученные специалисты. Безопасность пациента при эндоскопических обследованиях и эндоскопической терапии должна быть обеспечена надлежащими действиями врача и медицинского учреждения. Примеры ненадлежащего обращения описаны ниже.

ВНИМАНИЕ

- Избыточная инсуффляция просвета канала может вызвать болезненные ощущения у пациента, травму, кровотечение и/или перфорацию тканей.
- Продолжительный контакт дистального конца эндоскопа со слизистой оболочкой при аспирации, слишком высокое разрежение аспирации и большая длительность аспирации в целом способны привести к травме слизистой и кровотечению.
- Эндоскоп не предназначен для инверсионного осмотра органов, за исключением желудка. Обследование отогнутым назад эндоскопом в узкой полости делает невозможным спрямить угол изгибной секции и/или извлечь эндоскоп из тела пациента. Инверсионный осмотр органов помимо желудка следует проводить только в том случае, если польза от этой процедуры превышает риск, которому подвергается пациент. Кроме того, во время инверсионного осмотра не следует прикладывать усилий при проведении манипуляций эндоскопом.
- Введение, извлечение эндоскопа и использование инструментов для эндоскопических вмешательств при отсутствии четкого эндоскопического изображения может привести к травмированию пациента, кровотечению, ожогам и/или перфорации тканей.

Введение или извлечение эндоскопа, подача воздуха, аспирация или манипуляции с подвижной частью без получения четкого эндоскопического изображения могут привести к травмированию пациента, кровотечению и/или перфорации.

| Важная информация — прочтите перед использованием

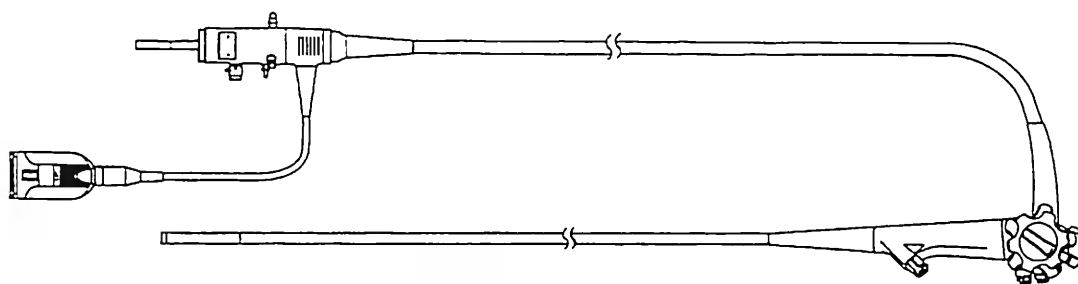
Глава 1 Проверка содержимого упаковки

1.1 Проверка описи содержимого упаковки

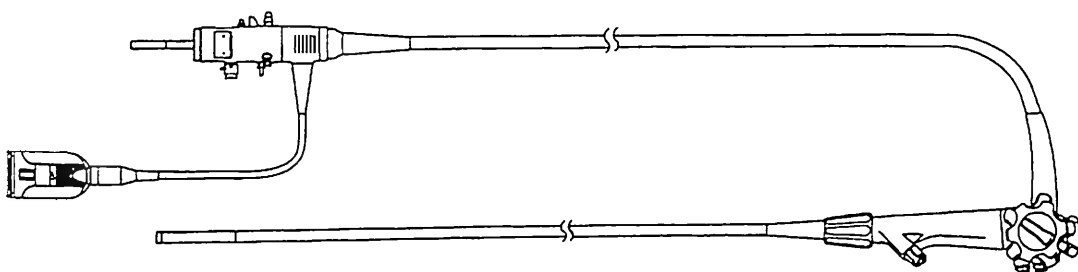
Гл.1

Сопоставьте все позиции в упаковке с компонентами, изображенными ниже. Проверьте каждую позицию на отсутствие повреждений. Если эндоскоп поврежден, какой-либо компонент отсутствует, или если у вас имеются вопросы, не пользуйтесь компонентами; немедленно обратитесь на фирму Olympus.

О Эндоскоп



GIF-XP170N, GIF-H170



CF-H170L/I

■ Упакованные компоненты для Европы, Австралии, Ближнего Востока и Африки

○ Компоненты поставки всех моделей эндоскопов



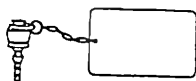
Одноразовая комбинированная щетка (BW-412T, 3 шт.)



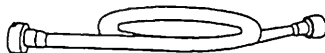
Инжекторная трубка (MH-946)



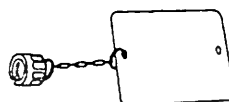
Заглушка канала (MH-944)



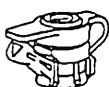
Адаптер для очистки воздушного/жидкостного канала (MH-948)



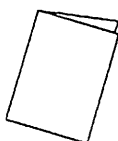
Адаптер для аспирационной очистки (MH-856)



Колпачок ЕТО (MB-156)



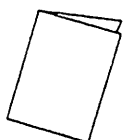
Одноразовый клапан для биопсии (MAJ-1555, 10 шт.)



Руководство по эксплуатации MAJ-1555



Руководство по эксплуатации



Руководство по обработке

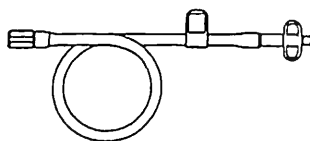
○ Компоненты поставки конкретных моделей эндоскопов

GIF-XP170N, GIF-H170



Загубник (MB-142)

CF-H170L/I



Дополнительная трубка для воды (MAJ-855)

CF-H170L/I

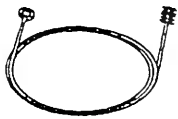


Инструкции (листок)

■ **Упакованные компоненты для остальных стран (кроме Европы, Австралии, Ближнего Востока и Африки)**

○ **Компоненты поставки всех моделей эндоскопов**

Гл.1



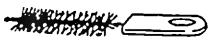
Щетка для очистки канала (BW-20T)



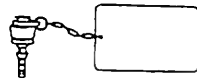
Инжекторная трубка (MH-946)



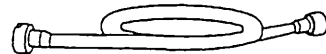
Заглушка канала (MH-944)



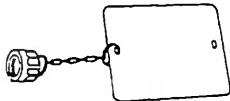
Щетка для инструментального канала (MH-507)



Адаптер для очистки воздушного/жидкостного канала (MH-948)



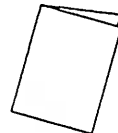
Адаптер для аспирационной очистки (MH-856)



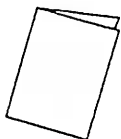
Колпачок ЕТО (MB-156)



Клапан для биопсии (MB-358, 10шт.)



Руководство по эксплуатации



Руководство по обработке

○ **Компоненты поставки конкретных моделей эндоскопов**

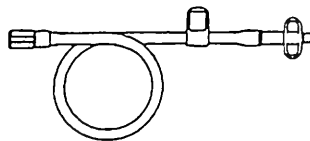
GIF-XP170N, GIF-H170

CF-H170L/I

CF-H170L/I



Загубник (MB-142)



Дополнительная трубка для воды (MAJ-855)



Инструкции (листок)

1.1 Проверка описи содержимого упаковки

Глава 2 Устройство и спецификация инструмента

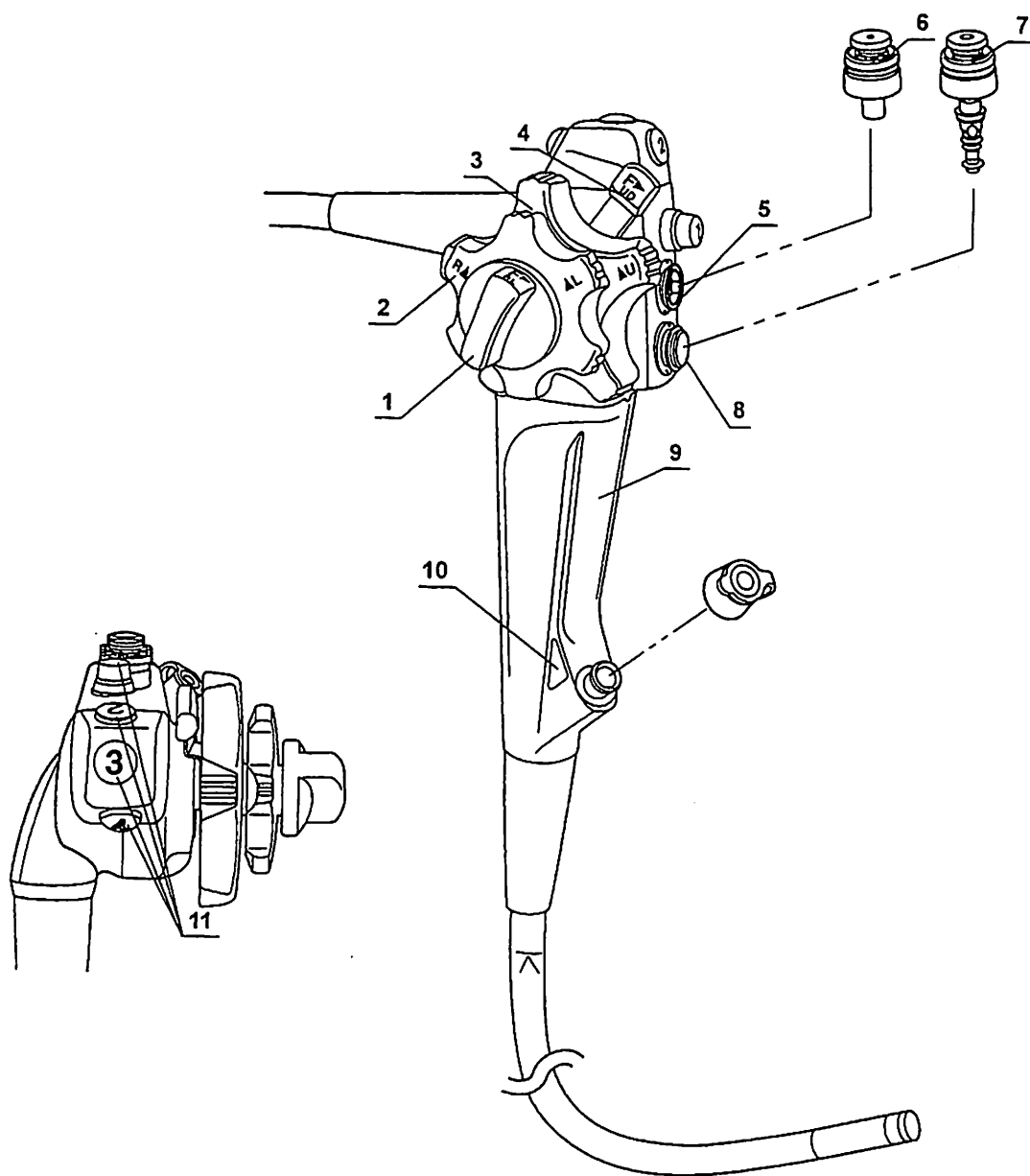
В данной главе представлены составные части, функции и технические характеристики инструмента.

Гл.2

2.1 Перечень и функции компонентов инструмента

■ Секция управления, вводимая секция

Модель эндоскопа: все модели



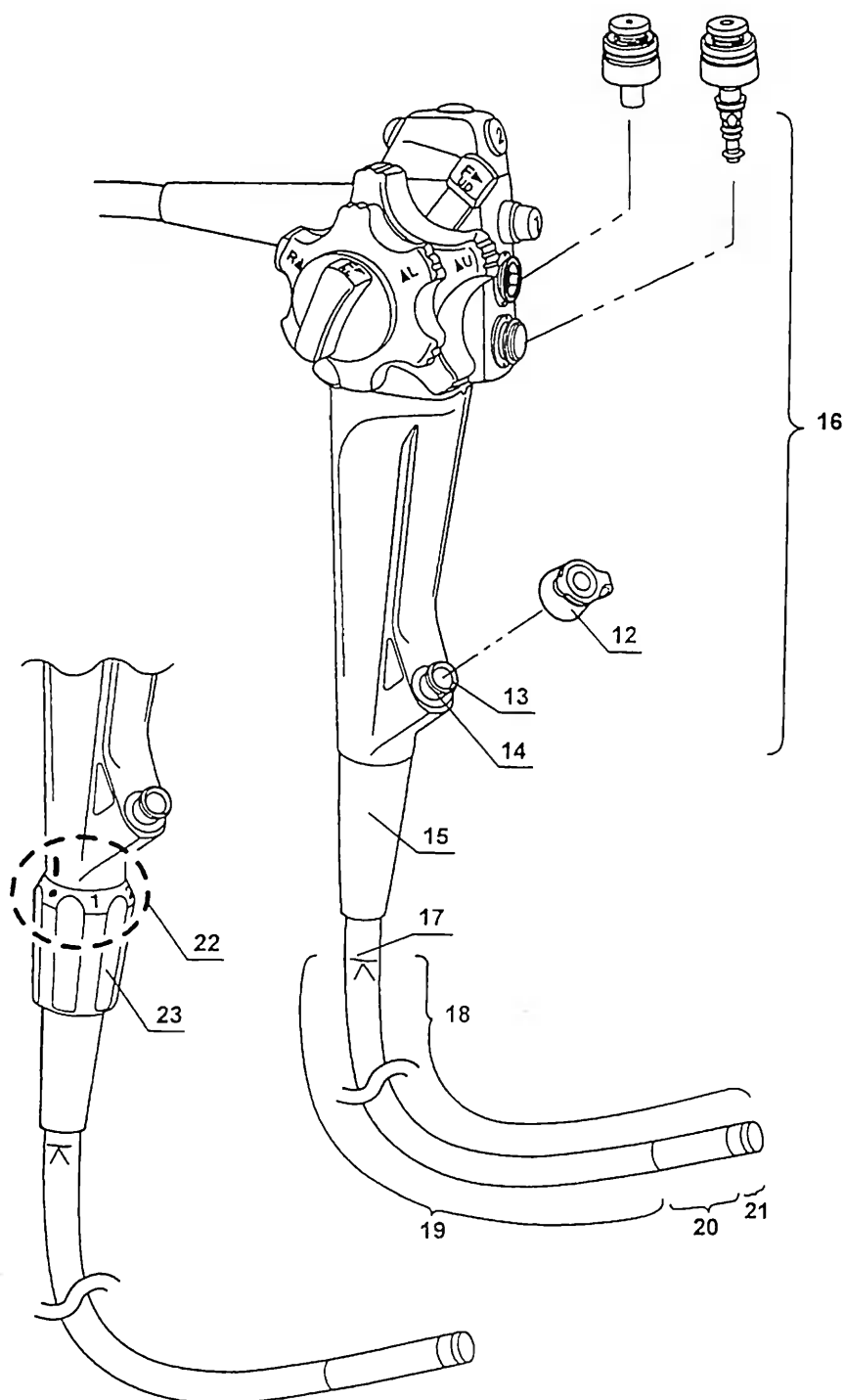
2.1 Перечень и функции компонентов инструмента

№	Составные части	неисправности	Модель эндоскопа
1	Фиксатор изгиба ВПРАВО/ВЛЕВО	Поворот этого фиксатора в положение «F►» позволяет свободно сгибать подвижную часть. Поворот фиксатора в противоположном направлении блокирует подвижную часть в требуемом положении.	все модели
2	Ручка управления изгибом ВПРАВО/ВЛЕВО	При повороте этой ручки в направлении метки «R▲» подвижная часть отклоняется ВПРАВО; при повороте ручки в направлении метки «▲L» подвижная часть отклоняется ВЛЕВО.	все модели
3	Ручка управления изгибом ВВЕРХ/ВНИЗ	При повороте этой ручки в направлении метки «▲U» подвижная часть отклоняется ВВЕРХ; при повороте ручки в направлении метки «D▲» подвижная часть отклоняется ВНИЗ.	все модели
4	Фиксатор изгиба ВВЕРХ/ВНИЗ	Перемещение этого фиксатора в направлении метки «F►» позволяет свободно сгибать подвижную часть. Перемещение фиксатора в противоположном направлении блокирует подвижную часть в требуемом положении.	все модели
5	Аспирационный цилиндр	Присоедините клапан для аспирации к этому цилиндру.	все модели
6	Клапан для аспирации (МН-443)	Нажатие на этот клапан активирует аспирацию. Клапан используется для удаления жидкостей, фрагментов тканей, а также газов или воздуха из полостей тела пациента.	все модели
7	Воздушно-водяной клапан (МН-438)	При закрытии отверстия в этом клапане происходит нагнетание воздуха; при нажатии клапана происходит подача воды для промывания линзы. Клапан также можно использовать с целью нагнетания воздуха для удаления жидкостей или загрязнений, прилипших к линзе объектива.	все модели
8	Цилиндр воздушного/жидкостного канала	Присоедините воздушно-водяной клапан к этому цилиндру.	все модели
9	Область захвата	При использовании эндоскоп следует держать за эту область.	все модели
10	Цветовой код	Данный цветовой код с цифрой указывает на совместимость инструментов для эндоскопического вмешательства. • Синий: GIF-XP170N • Желтый: GIF-H170 • Оранжевый: CF-H170L/I С эндоскопом можно использовать инструменты для эндоскопических вмешательств, имеющие такой же цветовой код. Для получения информации о совместимости эндоскопа с конкретными инструментами для эндоскопических вмешательств обратитесь к разделу «Комбинированное оборудование» на стр. 115 и руководствам по эксплуатации соответствующих инструментов.	все модели
11	Дистанционные выключатели 1 - 4	Функции дистанционных переключателей 1–4 можно выбрать на видеoinформационном центре. Настройка этих функций описана в инструкции по эксплуатации блока управления видеосистемой.	все модели

Гл.2



2.1 Перечень и функции компонентов инструмента

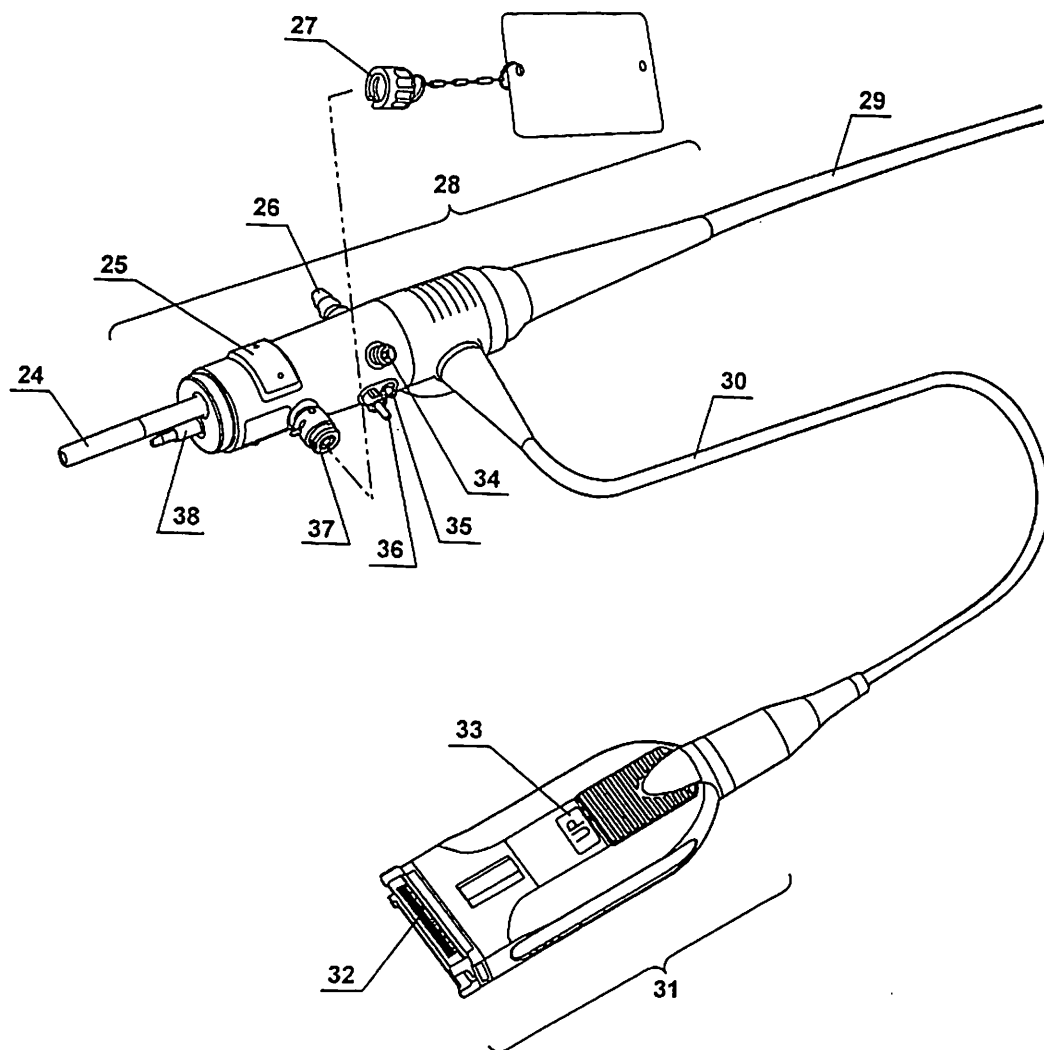


2.1 Перечень и функции компонентов инструмента

№	Составные части	неисправности	Модель эндоскопа
12	Клапан для биопсии (MB-358) или одноразовый клапан для биопсии (MAJ-1555)	Этот клапан присоединен к порту инструментального канала, куда вводятся инструменты для эндоскопических вмешательств либо вставляется шприц.	все модели
13	Впускное отверстие инструментального канала	В этот порт вводятся инструменты для эндоскопических вмешательств. Впускное отверстие инструментального канала соединяется с выходным отверстием инструментального канала на дистальном конце через инструментальный канал. Инструментальный канал выполняет следующие функции: • канала для введения инструментов для эндоскопических вмешательств; • аспирационного канала; • канала для введения жидкости (из шприца через клапан для биопсии).	все модели
14	Порт инструментального канала	Присоедините клапан для биопсии к этому порту.	все модели
15	Конус	Предохраняет соединение между вводимой трубкой и блоком управления от перегибания.	все модели
16	Блок управления	Управляет подвижной частью, подает воздух и воду, а также выполняет аспирацию.	все модели
17	Ограничивающая метка на вводимой части	Эта метка указывает крайнюю точку, до которой эндоскоп может быть введен в тело пациента.	все модели
18	Вводимая секция	Эта секция вводится в полость тела пациента.	все модели
19	Вводимая трубка	Соединяет секцию управления и подвижную часть.	все модели
20	Подвижная часть	Эта часть трубки эндоскопа перемещает его дистальный конец при повороте ручек управления изгибом ВВЕРХ/ВНИЗ и ВПРАВО/ВЛЕВО.	все модели
21	Дистальный конец	На данном дистальном конце эндоскопа находятся линза объектива и воздушно-водоструйное сопло.	все модели
22	Метка	При совмещении с меткой на кольце регулировки жесткости показывает текущую степень жесткости.	CF-H170L/I
23	Кольцо регулировки жесткости	Это кольцо используется для изменения жесткости вводимой трубки. При совмещении метки «●» на кольце с меткой «■» на нижней части области захвата вводимая трубка переводится в самое мягкое состояние. Чтобы уменьшить гибкость, поверните кольцо так, чтобы цифры совместились с меткой «■» («3» соответствует самому жесткому состоянию). При переводе кольца из положения «●» к положению «3» гибкость вводимой трубки постепенно снижается.	CF-H170L/I

Гл.2

Разъем световода, штепсель видеосистемы



2.1 Перечень и функции компонентов инструмента

№	Составные части	неисправности	Модель эндоскопа
24	Световод	Соединяет эндоскоп с видеоинформационным центром CV-170 или источником света и передает световой луч к дистальному концу эндоскопа.	все модели
25	Наименование (модель) и серийный номер изделия	Здесь указаны наименование (модель) и серийный номер изделия.	все модели
26	Аспирационный разъем	Соединяет эндоскоп с аспирационным шлангом аспиратора.	все модели
27	Колпачок ЕТО (MB-156)	Колпачок ЕТО следует установить перед газовой стерилизацией этиленоксидом, азацией и транспортировкой эндоскопа за пределы клиники (поставка клиенту, возврат для ремонта и т. д.). Перед погружением в жидкость или проведением исследования его следует снять.	все модели
28	Соединитель световода	Соединяет эндоскоп с видеоинформационным центром CV-170 или источником света для передачи светового пучка и подачи воды к дистальному концу эндоскопа; к этому разъему также присоединяются инструменты и оборудование.	все модели
29	Универсальный шнур	Соединяет разъем световода и блок управления.	все модели
30	Видеокабель	Соединяет коннектор световодного кабеля и видео-коннектор.	все модели
31	Разъем видеокабеля	Соединяет эндоскоп с контактным гнездом видеоинформационного центра, что позволяет просматривать эндоскопическое изображение. В эндоскопе предусмотрено запоминающее устройство, на котором сохранена информация об эндоскопе и с которого эта информация передается в видеоинформационный центр. Более подробную информацию см. в руководстве по эксплуатации видеоинформационного центра.	все модели
32	Электрические контакты	Обеспечивают электрическое соединение видеоинформационного центра и эндоскопа.	все модели
33	Метка верхней стороны	Когда штепсель видеосистемы подключен к видеоинформационному центру, метка верхней стороны направлена вверх.	все модели
34	Соединительный блок S-шнура	Соединяет эндоскоп с аппаратом для электрохирургии производства компании Olympus посредством S-шнура. S-шнур проводит ток утечки от эндоскопа к аппарату для электрохирургии. Информация о подсоединении S-шнура приведена в руководстве по эксплуатации аппарата для электрохирургии. Если эндоскоп используется с аппаратом для электрохирургии ESG-100, S-шнур не нужен.	все модели
35	Разъем для подачи воздуха	Соединяет эндоскоп с контейнером для воды через трубку контейнера для поддержания в нем нужного давления.	все модели

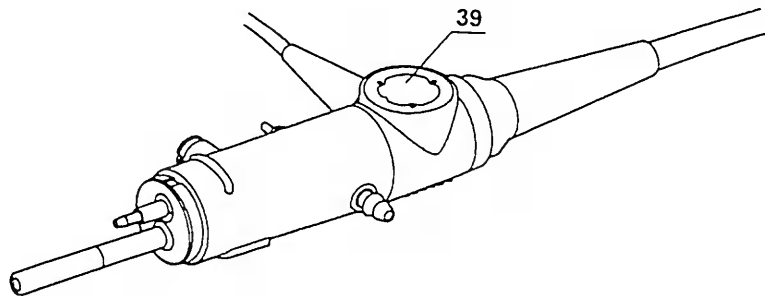
Гл.2

2.1 Перечень и функции компонентов инструмента

№	Составные части	неисправности	Модель эндоскопа
36	Разъем для подачи воды	Соединяет эндоскоп с контейнером для воды через трубку контейнера, что обеспечивает подачу воды к дистальному концу эндоскопа.	все модели
37	Вентиляционный адаптер	Сюда подсоединяется колпачок ЕТО или пробник для проверки утечек.	все модели
38	Воздуховод	Соединяет эндоскоп с видеоинформационным центром CV-170 или источником света и обеспечивает подачу воздуха к дистальному концу эндоскопа.	все модели

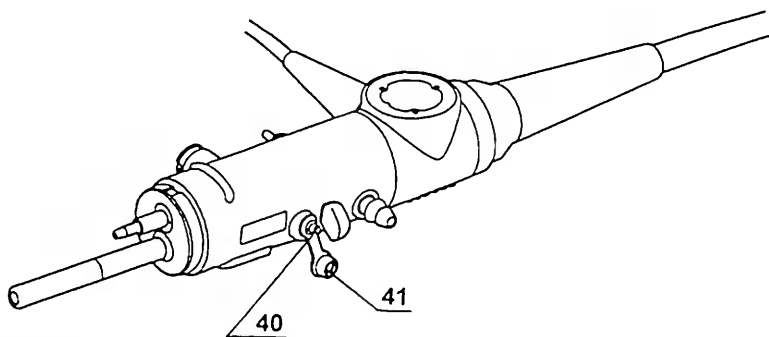
2.1 Перечень и функции компонентов инструмента

Модель эндоскопа: GIF-XP170N, GIF-H170 (задняя сторона)



Гл.2

Модель эндоскопа: CF-H170L/I (задняя сторона)



№	Составные части	неисправности	Модель эндоскопа
39	Идентификационная метка эндоскопа	Сюда встраивается микросхема RFID (радиочастотной идентификации) для идентификационной информации.	все модели
40	Дополнительное впускное отверстие для воды	Сюда следует подсоединять дополнительную трубку для воды. Используйте это впускное отверстие при необходимости дополнительной подачи жидкости через дополнительный жидкостный канал (например, при загрязнении слизистой оболочки кровью в полости тела пациента). Если дополнительное впускное отверстие для воды не используется, убедитесь в том, что оно закрыто колпачком.	CF-H170L/I
41	Ограничитель дополнительного впускного отверстия для воды (MAJ-215)	Закрывает дополнительное впускное отверстие для воды.	CF-H170L/I

2.2 Технические характеристики

Окружение

Условия эксплуатации	Температура воздуха	от 10 до 40 °С
	Относительная влажность	30 – 85%
	Атмосферное давление	от 700 до 1060 гПа
Условия транспортировки и хранения	Температура воздуха	от –47 до +70 °С
	Относительная влажность	10 – 95%
	Атмосферное давление	от 700 до 1060 гПа

Список функций

	Функция предварительного стоп-кадра*1							
	Функция электронного масштабирования*1							
	Запись информации эндоскопа*1							
	Исследование с NBI*1							
	Высокочастотная коагуляция							
	Функция регулировки жесткости							
	Функция дополнительной подачи воды							
	Трансназальное введение							
GIF-XP170N	○	—	—	○	○	○	—	○
GIF-H170	—	—	—	○	○	○	○	○
CF-H170L/I	—	○	○	○	○	○	○	○

○ доступна — отсутствует

таблица 2.1

*1 Более подробную информацию см. в руководстве по эксплуатации видеоинформационного центра.

Технические характеристики

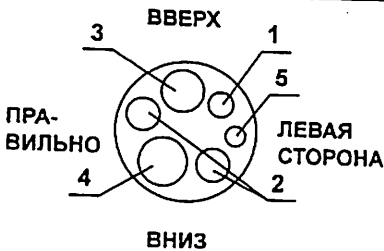
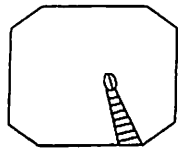
О Функции эндоскопа

Модель		GIF-XP170N	GIF-H170
Оптическая система	Поле обзора	140°	140°
	Направление обзора	Прямое наблюдение	Прямое наблюдение
	Глубина резкости	3—100 мм	Прямое наблюдение
Вводимая секция	Внешний диаметр дистального конца	ø 5,4 мм	2—100 мм ø 9,2 мм
	Дистальный конец в увеличенном виде		
	1 Воздушно-водоструйное сопло		
	2 Линза световода		
	3 Линза объектива		
	4 Выходное отверстие инструментального канала		
Инструментальный канал	Наружный диаметр вводимой трубки	ø 5,8 мм	ø 9,2 мм
	Рабочая длина вводимой секции	1100 мм	1030 мм
	Внутренний диаметр канала	ø 2,2 мм	ø 2,8 мм
	Минимальная дистанция видимости*1	2 мм	3 мм
	Направление входа инструментов для эндоскопических вмешательств в эндоскопическое изображение и их выхода из него		
Скорость подачи воздуха*2		20 см³/с	25 см³/с
Подвижная часть	Угол сгибания	ВВЕРХ 210° ВНИЗ 90° ВПРАВО 100° ВЛЕВО 100°	ВВЕРХ 210° ВНИЗ 90° ВПРАВО 100° ВЛЕВО 100°
		1420 мм	1350 мм

Гл.2

*1 Расстояние от дистального конца эндоскопа.
*2 Стандартная при использовании CV-170 (с высоким давлением воздуха).

2.2 Технические характеристики

Модель		CF-H170L	CF-H170I
Оптическая система	Поле обзора	140°	
	Направление обзора	Прямое наблюдение	
	Глубина резкости	2—100 мм	
Вводимая секция	Внешний диаметр дистального конца	ø 12,8 мм	
	Дистальный конец в увеличенном виде		
	1 Воздушно-водоструйное сопло		
	2 Линза световода		
	3 Линза объектива		
	4 Выходное отверстие инструментального канала		
	5 Дополнительный жидкостный канал		
Наружный диаметр вводимой трубки	ø 12,8 мм		
Рабочая длина вводимой секции	1680 мм	1330 мм	
Рабочий диапазон механизма регулировки жесткости	Максимальная жесткость вводимой трубки превышает ее максимальную гибкость приблизительно в два раза.		
Инструментальный канал	Внутренний диаметр канала	ø 3,7 мм	
	Минимальная дистанция видимости*1	5 мм	
	Направление входа инструментов для эндоскопических вмешательств в эндоскопическое изображение и их выхода из него		
Скорость подачи воздуха*2		25 см³/с	
Подвижная часть	Угол сгибания	ВВЕРХ 180° ВНИЗ 180° ВПРАВО 160° ВЛЕВО 160°	
Общая длина		2005 мм	1655 мм

*1 Расстояние от дистального конца эндоскопа.

*2 Стандартная при использовании CV-170 (с высоким давлением воздуха).

О Общие технические характеристики

Директива по медицинским приборам		CE0197 Данный прибор соответствует директиве 93/42/ЕЕС по медицинским приборам. Классификация: класс II а.
ЭМС	Применимый стандарт	IEC 60601-1-2: 2001 IEC 60601-1-2: 2007 • Данный инструмент соответствует требованиям стандарта по ЭМС для медицинского электрического оборудования, 2-я редакция (IEC 60601-1-2: 2001) и 3-я редакция (IEC 60601-1-2: 2007). Тем не менее при подключении прибора к оборудованию, выполненному в соответствии с требованиями 1-й редакции стандарта ЭМС для медицинского электрического оборудования (IEC 60601-1-2: 1993), вся система соответствует требованиям 1-й редакции. • CISPR 11 в отношении излучения: группа 1, класс В
Год выпуска		Последняя цифра года выпуска является второй цифрой серийного номера. Год в данном примере — 2013. Ex. 2301234 (серийный номер)
Степень защиты от удара током		Контактная деталь типа BF

Гл.2

2.2 Технические характеристики

Глава 3 Подготовка и проверка

В данной главе описана подготовка оборудования перед использованием данного эндоскопа и процедуры проверки эндоскопа и оборудования.

3.1 Процесс подготовки и проверки

Ниже изображен процесс подготовки и проверки.

Перед каждым использованием эндоскопа выполняйте его подготовку и проверку согласно приведенным ниже инструкциям. Проверьте прочее оборудование, используемое с данным эндоскопом, как указано в соответствующих инструкциях по эксплуатации. При обнаружении в ходе проверки неисправностей следуйте указаниям, приведенным в гл. 5, «Поиск и устранение неисправностей». Если эндоскоп работает неправильно, не используйте его. Возвратите такой эндоскоп в представительство компании Olympus для ремонта, как описано в разд. 5.4, «Возврат эндоскопа для ремонта».

Гл.3

ВНИМАНИЕ

- Пользование неисправным эндоскопом может отрицательно повлиять на безопасность пациента или хирурга и вызвать более серьезное повреждение оборудования.
- Данный эндоскоп не был подвергнут обработке перед отправкой. Перед первым использованием данного эндоскопа обработайте его согласно инструкциям, изложенным в документе «РУКОВОДСТВО ПО ОБРАБОТКЕ», на титульном листе которого указана модель вашего эндоскопа.

1

Подготовьте оборудование к использованию с эндоскопом.

→раздел 3.2 на странице 37

2

Проверьте эндоскоп.

→раздел 3.3 на странице 38

3

Осмотрите вспомогательные принадлежности.

→раздел 3.4 на странице 46

4

Присоедините вспомогательные принадлежности к эндоскопу

→раздел 3.5 на странице 51

5

Проверьте вспомогательное оборудование.

→раздел 3.6 на странице 55

6

Присоедините вспомогательное оборудование к эндоскопу.

→раздел 3.7 на странице 56

7

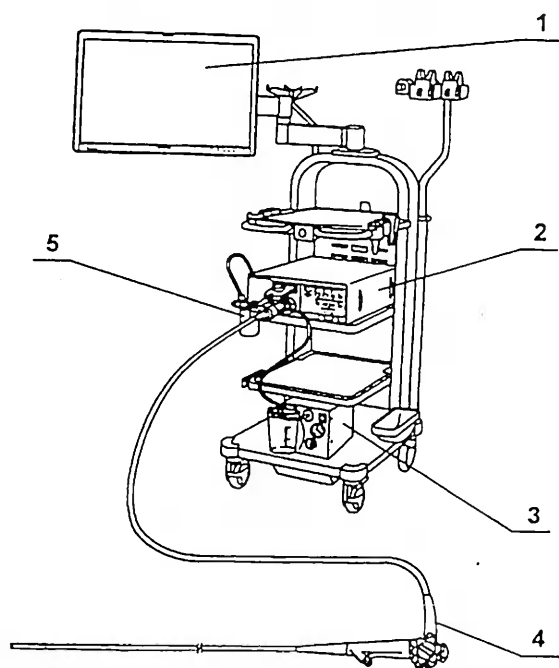
Проверьте функционирование вспомогательного оборудования, которое будет присоединено к эндоскопу.

→раздел 3.8 на странице 61

3.2 Подготовка оборудования

Подготовьте эндоскоп, вспомогательные принадлежности, оборудование и все индивидуальные средства защиты, как показано на рис. 3.1. Подготовьте оборудование из раздела «Комбинированное оборудование» на стр. 115 в соответствии с предназначением. Перед использованием ознакомьтесь также с соответствующими инструкциями по эксплуатации для каждой единицы оборудования.

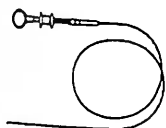
О Эндоскопическая система



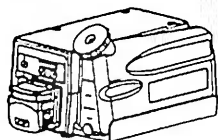
- 1 Монитор
- 2 Видеоинформационный центр
- 3 Аспиратор
- 4 Эндоскоп^{*1}
- 5 Контейнер для воды

Гл.3

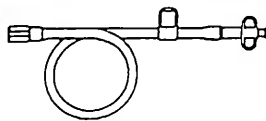
О Принадлежности и вспомогательное оборудование



Инструменты для эндоскопических вмешательств



Промывочный насос (OFP, OFP-2) или инжекторная трубка^{*2}



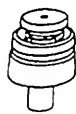
Дополнительная трубка для воды (MAJ-855)^{*2,*4}



Загубник (MB-142)^{*3,*4}



Воздушно-водяной клапан (MH-438)^{*4}



Клапан для аспирации (MH-443)^{*4}



Клапан для биопсии (MB-358)^{*4} или одноразовый клапан для биопсии (MAJ-1555)

3.3 Проверка эндоскопа

О Индивидуальные средства защиты (в качестве примера)



Защитные очки



Лицевая маска



Влагонепроницаемая
защитная одежда



Химически стойкие
перчатки

О Прочее

- Безворсовые салфетки
- Стерильная вода
- Контейнеры для стерилизованной воды

рисунок 3.1

*1 Приготовьте эндоскоп, который был обработан, как описано в «РУКОВОДСТВЕ ПО ОБРАБОТКЕ», на титульном листе которого указана модель вашего эндоскопа.

*2 Для CF-H170L/I

*3 Для GIF-XP170N, GIF-H170

*4 Подготовьте воздушно-водяной клапан, клапан для аспирации, дополнительную трубку для воды, загубник и клапан для биопсии, которые были обработаны, как описано в «РУКОВОДСТВЕ ПО ОБРАБОТКЕ», на титульном листе которого указана модель вашего эндоскопа.

3.3 Проверка эндоскопа

Если необходимо, снимите колпачок ЕТО (для стерилизации этиленоксидом) с вентиляционного адаптера.

■ Проверка эндоскопа

Соединитель световода

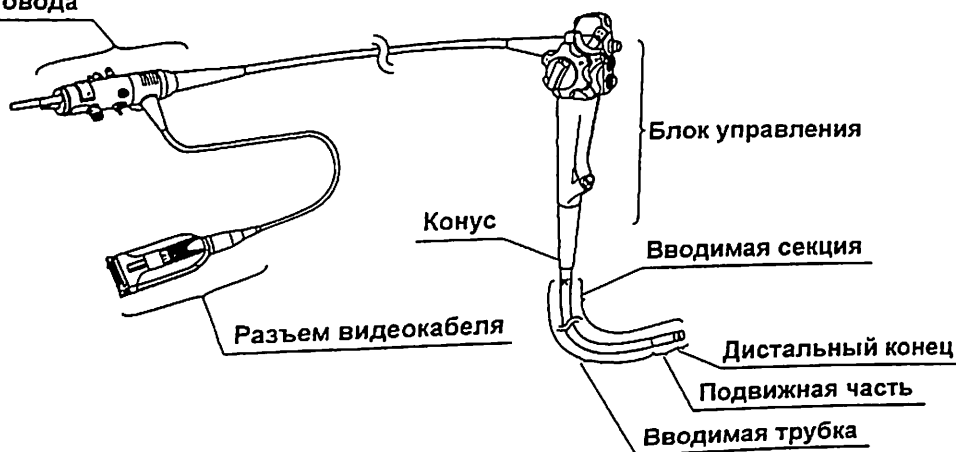


рисунок 3.2

- 1 Проверьте секцию управления, видео-коннектор и коннектор световодного кабеля на чрезмерные царапины, деформацию, отсоединение деталей и прочие неполадки.
- 2 Проверьте ограничитель и вводимую трубку рядом с ограничителем на изгибы, закручивание и прочие неполадки.
- 3 Проверьте наружную поверхность всей вводимой секции, включая подвижную часть и дистальный конец, на вмятины, выпуклости, выступы, царапины, отслаивание покрытия, отверстия, прогиб, деформацию, изгибы, налипшие посторонние предметы, отсутствие деталей, выступающие предметы и прочие неполадки.
- 4 Держа в одной руке секцию управления, осторожно проведите другой рукой взад-вперед по всей длине вводимой секции. Убедитесь в том, что из вводимой части не выступают объекты или металлические провода. Удостоверьтесь также в том, что вводимая трубка не является чрезмерно неподатливой.
- 5 Обеими руками согните вводимую трубку полукругом. Затем передвигая руки в направлении, указанном стрелками на рис. 3.4, убедитесь в том, что вводимая трубка пластична и легко сгибается в полукольцо по всей длине. Проверку эндоскопов с механизмом регулировки жесткости проводите как при самом гибком, так и при самом жестком состоянии вводимой трубки.
- 6 Осторожно возьмите трубку одной рукой в середине подвижной части, а другой рукой — в точке на расстоянии 20 см от дистального конца. Осторожно растягивая и сжимая руками, удостоверьтесь в прочности соединения между изгибной секцией и вводимой трубкой.

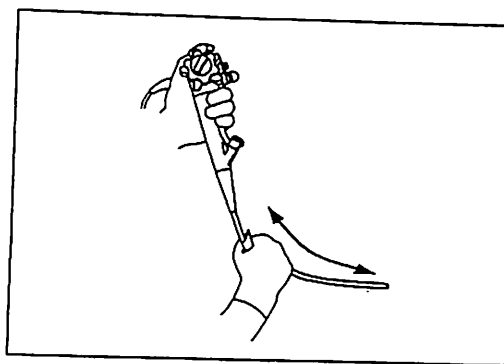


рисунок 3.3

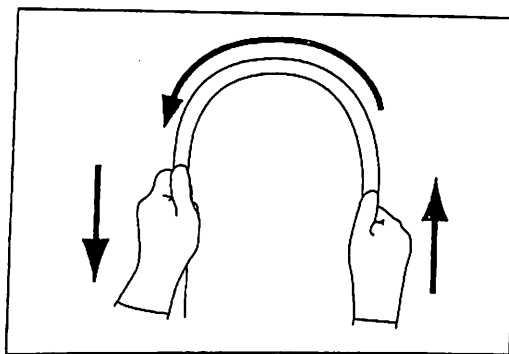


рисунок 3.4

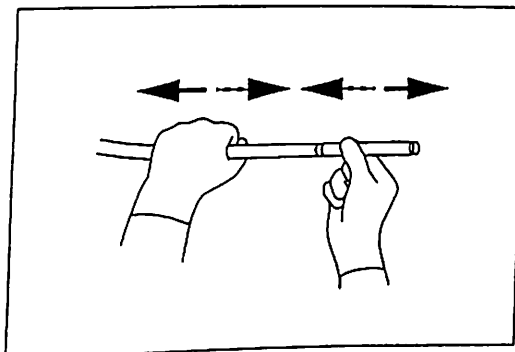


рисунок 3.5

Гл.3

3. Проверка эндоскопа

- 7 Осмотрите линзу объектива и линзу световода на дистальном конце вводимой части эндоскопа на наличие царапин, трещин, загрязнений, обесцвечивания, деформации, щелей вокруг линзы или других повреждений.

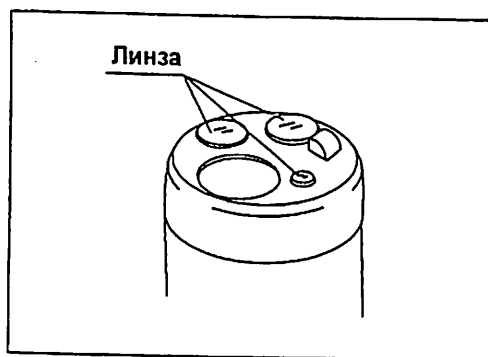


рисунок 3.6

- 8 Осмотрите воздушно-водоструйное сопло на дистальном конце вводимой части эндоскопа на наличие необычных утолщений, выпуклостей, вмятин или других нарушений.



рисунок 3.7

- 9 При попадании на электрические контакты штепселя видеосистемы инородных объектов, таких как остатки моющего средства, накипь, кожное сало, пыль или ворсинки (например, в результате протирания ворсистой тканью или после длительного периода бездействия), протрите контакты чистой безворсовой тканью, смоченной 70%-м этиловым или 70%-м изопропиловым спиртом. Следует также убедиться, что электрические контакты совершенно сухие и чистые.

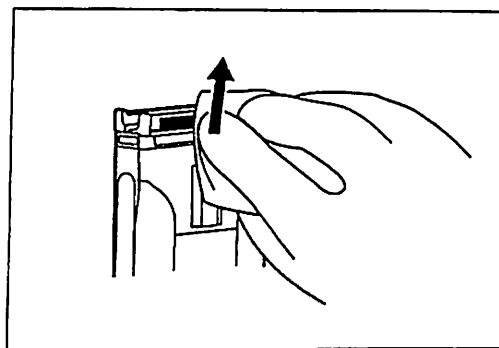


рисунок 3.8

Проверка механизма регулировки жесткости

Модель эндоскопа: CF-H170L/I

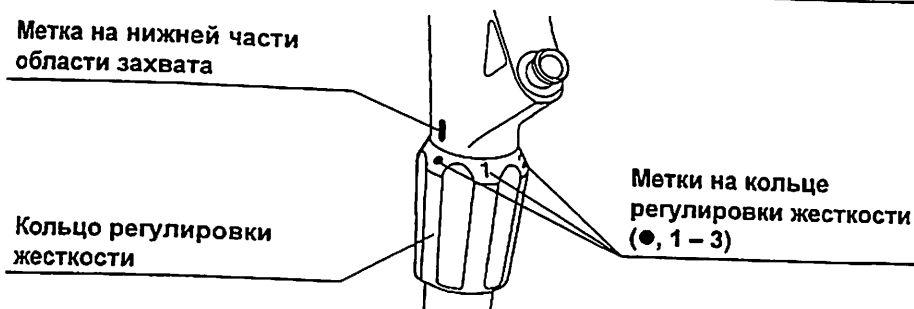


рисунок 3.9

Гл.3

ВНИМАНИЕ

Не используйте эндоскоп, если эти метки плохо видны. Если оператор, работающий с эндоскопом, точно не знает степени жесткости вводимой трубки, введение и перемещение эндоскопа может причинить пациенту боль, нанести травму, вызвать кровотечение и/или перфорацию тканей.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если вводимая трубка свернута в тугое кольцо, то кольцо регулировки жесткости может поворачиваться с трудом. Это не является признаком неисправности.

- 1 Убедитесь в том, что метки («●», «1», «2», «3») на кольце регулировки жесткости и метка «I» на нижней части области ограничителя четко видны.
- 2 При выпрямленной вводимой трубке убедитесь в том, что кольцо регулировки жесткости поворачивается легко.
- 3 Переведите вводимую трубку в самое гибкое, а затем – в самое жесткое состояние. В каждом случае, удерживая вводимую трубку двумя руками на расстоянии 30–50 см от дистального конца, осторожно согните ее, как показано на рисунке. Убедитесь в том, что фактическая жесткость трубки изменяется в соответствии с настройкой жесткости.

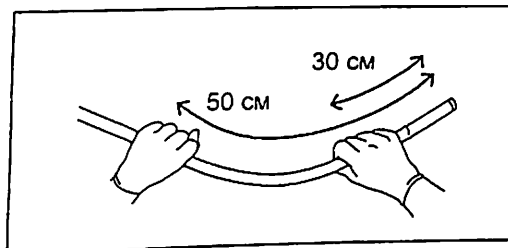


рисунок 3.10

■ Проверка сгибающего механизма

Выполните проверку следующих компонентов.

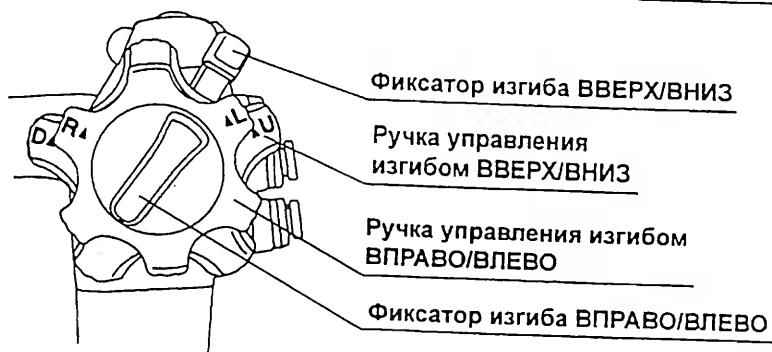


рисунок 3.11

ВНИМАНИЕ

Невозможность плавной работы и/или излишняя легкость хода фиксатора изгиба ВВЕРХ/ВНИЗ, фиксатора изгиба ВПРАВО/ВЛЕВО и соответствующих ручек управления изгибом либо неплавный изгиб подвижной части может свидетельствовать о неисправности сгибающего механизма. В этом случае не используйте эндоскоп, так как выпрямление подвижной части в ходе обследования может быть невозможным.

0 Проверка плавности манипуляций

- 1 Выпрямите подвижную часть.
- 2 Переместите оба фиксатора изгиба (ВВЕРХ/ВНИЗ и ВПРАВО/ВЛЕВО) в положение «F» до упора, чтобы убедиться в том, что соответствующие фиксаторы разблокированы.

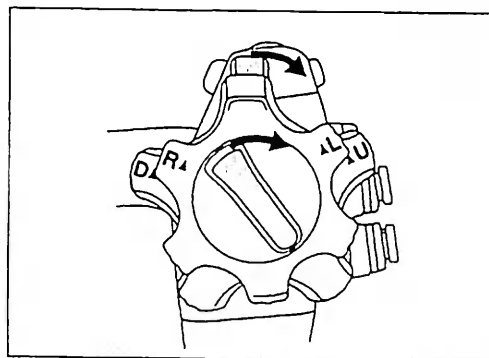


рисунок 3.12

Гл.3

- 3 Медленно поверните ручки управления изгибом ВВЕРХ/ВНИЗ и ВПРАВО/ВЛЕВО до упора в каждом направлении и затем верните их в соответствующие нейтральные положения. Убедитесь в том, что подвижная часть сгибается плавно и в правильном направлении, что при этом достигается максимальный угол сгибания и что подвижная часть возвращается в соответствующее нейтральное положение.

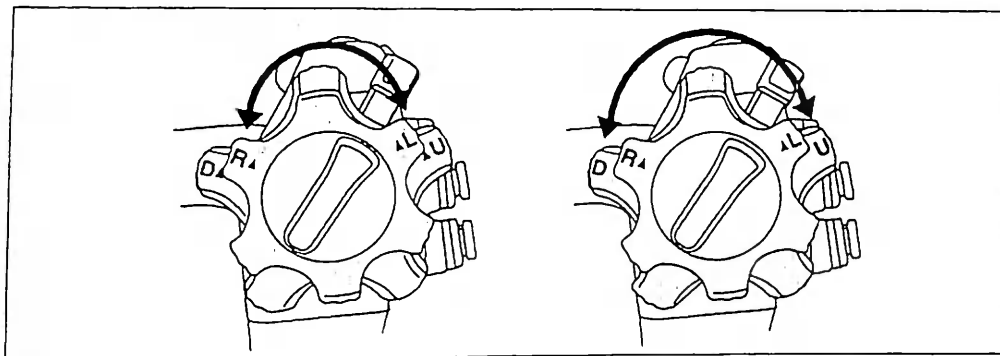


рисунок 3.13

- 4 Убедитесь в том, что при переводе ручек управления изгибом ВВЕРХ/ВНИЗ и ВПРАВО/ВЛЕВО в соответствующие нейтральные положения подвижная часть плавно выпрямляется.

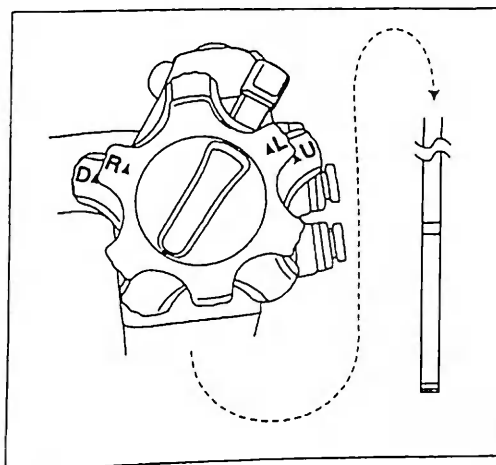


рисунок 3.14

0 Проверка механизма сгибания ВВЕРХ/ВНИЗ

- 1 Переместите фиксатор изгиба ВВЕРХ/ВНИЗ до упора в направлении, противоположном метке «F►».

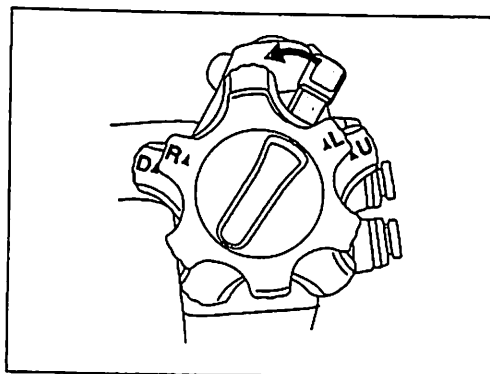


рисунок 3.15

- 2 Поверните ручку управления изгибом ВВЕРХ/ВНИЗ до упора в направлении метки «▲U» или метки «D▲».

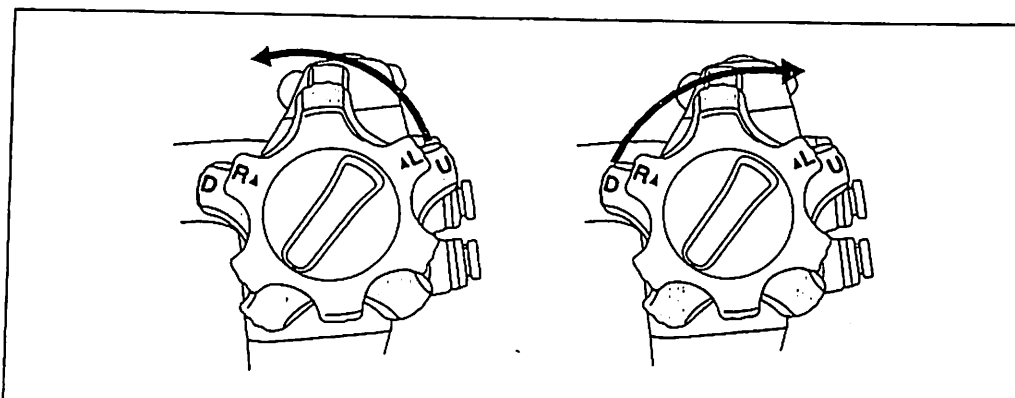


рисунок 3.16

- 3 Удостоверьтесь в том, что угол подвижной части стабилизируется, когда ручка управления изгибом ВВЕРХ/ВНИЗ отпущена.

- 4 Убедитесь в том, что подвижная часть выпрямляется, если перевести фиксатор изгиба ВВЕРХ/ВНИЗ до упора в положение «F►», а ручку управления изгибом ВВЕРХ/ВНИЗ — в нейтральное положение.

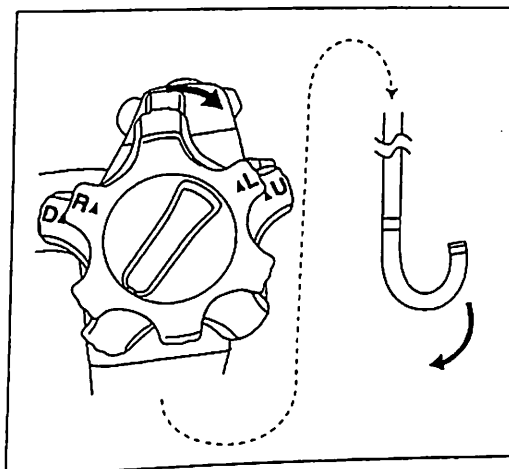


рисунок 3.17

0 Проверка механизма сгибания ВПРАВО/ВЛЕВО

- 1 Переместите фиксатор изгиба ВПРАВО/ВЛЕВО до упора в направлении, противоположном метке «F►».

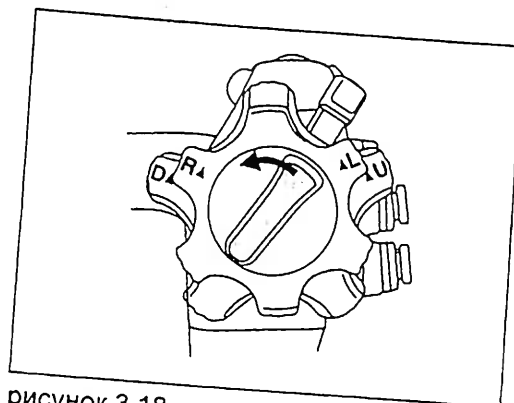


рисунок 3.18

- 2 Затем поверните ручку управления изгибом ВПРАВО/ВЛЕВО до упора в направлении метки «R▲» или метки «▲L».

Гл.3

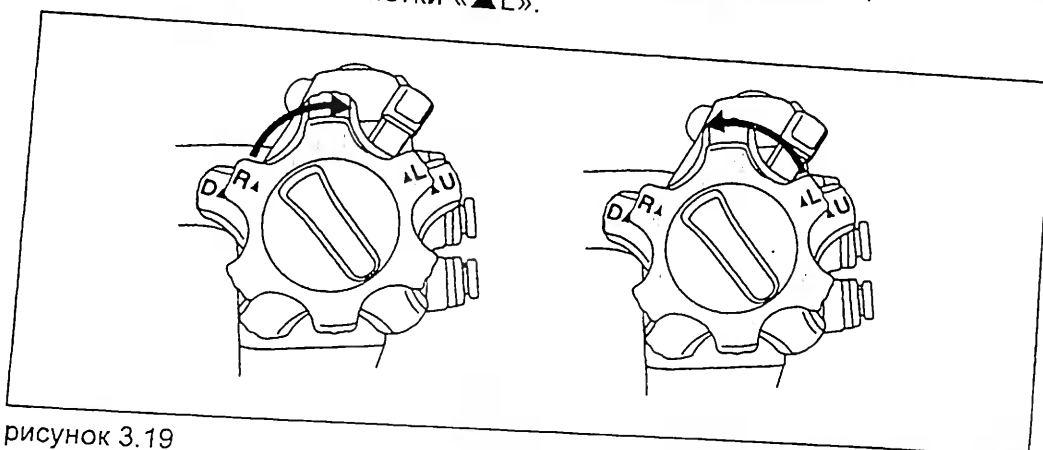


рисунок 3.19

- 3 Убедитесь в том, что при переводе ручки управления изгибом ВПРАВО/ВЛЕВО в нейтральное положение угол изгиба подвижной части остается жестко стабилизированным.

- 4 Убедитесь в том, что подвижная часть выпрямляется, если перевести ручку управления изгибом ВПРАВО/ВЛЕВО в нейтральное положение при установленном в положение «F►» фиксаторе изгиба ВПРАВО/ВЛЕВО.

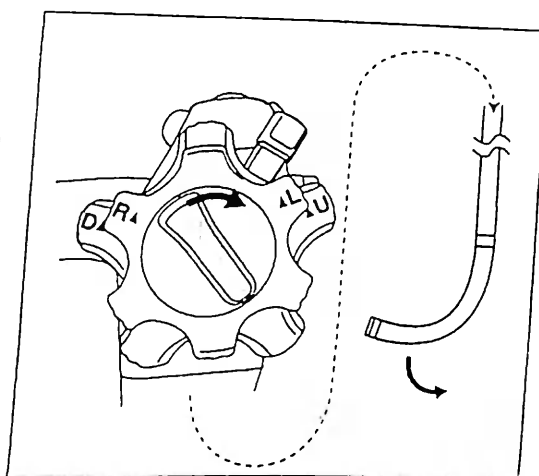


рисунок 3.20

3.4 Проверка вспомогательных принадлежностей

■ Проверка воздушно-водяного клапана и клапана для аспирации

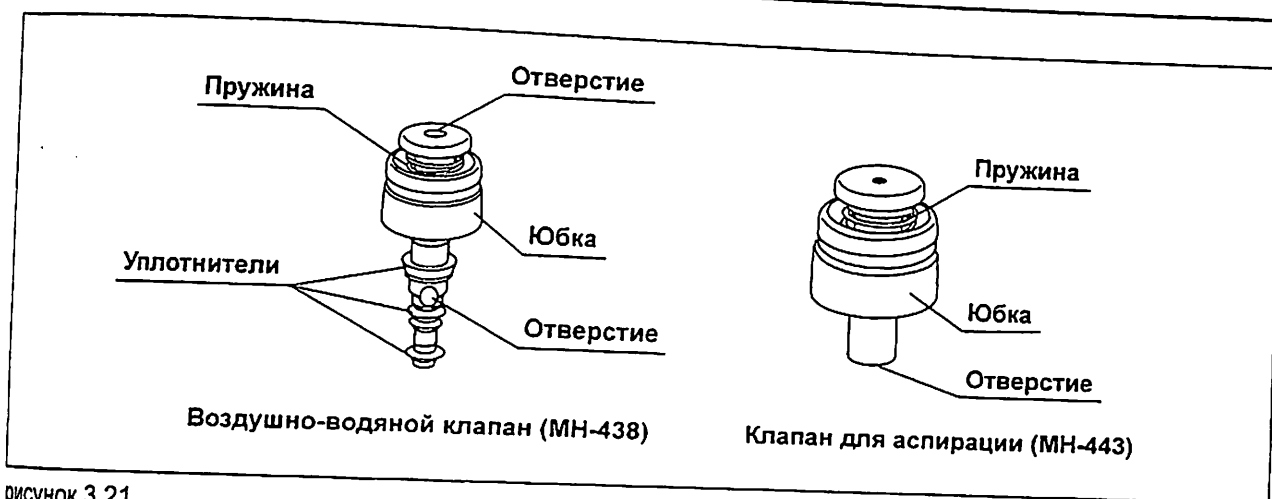


рисунок 3.21

ВНИМАНИЕ

Убедитесь в том, что верхнее отверстие воздушно-водяного клапана не закупорено. При закупорке отверстия в эндоскоп постоянно поступает воздух, что может вызвать у пациента боль, кровотечение и/или перфорацию тканей.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Воздушно-водяной клапан и клапан для аспирации являются расходным материалом. Если в ходе проверки воздушно-водяного клапана и клапана для аспирации выявлены неисправности, замените клапаны новыми.
- Используйте GIF-XP170N с воздушно-водяным клапаном. При использовании распылительного клапана (MAJ-923, продается отдельно) с моделью GIF-XP170N, эффективное распыление может быть невозможным.

- 1 Убедитесь в том, что отверстия клапанов не заблокированы.
- 2 Убедитесь в отсутствии деформации и трещин на клапанах.
- 3 Убедитесь в отсутствии больших царапин или разрывов уплотнителей воздушно-водяного клапана.

■ Проверка клапана для биопсии (MB-358)

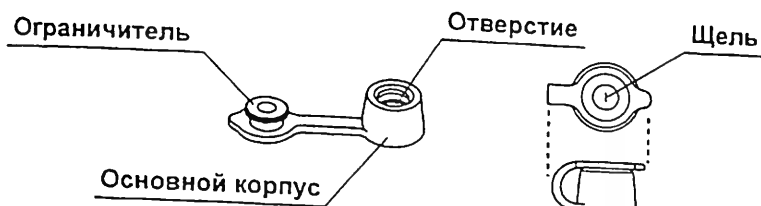


рисунок 3.22

ВНИМАНИЕ

Гл.3

Клапан для биопсии является расходным материалом и подлежит проверке перед каждым использованием, как описано ниже. Если в результате проверки обнаружены неисправности, замените клапан новым. Неправильно работающий, поврежденный или имеющий другие нарушения клапан может снизить эффективность работы аспирационной системы эндоскопа и вызвать утечку или разбрызгивание фрагментов тканей или биологических жидкостей пациента, создавая угрозу распространения инфекции.

- 1 Убедитесь в том, что гнездо и отверстие на клапане для биопсии не имеют разломов, трещин, деформаций, обесцвечивания либо других повреждений.

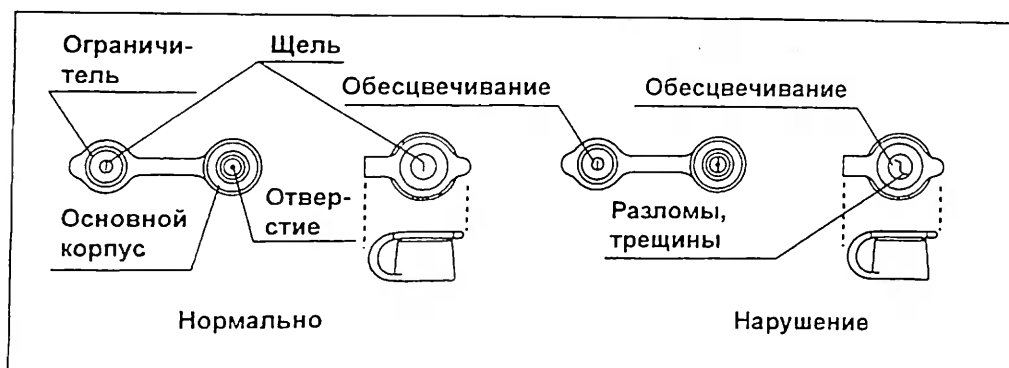


рисунок 3.23

3.4 Проверка вспомогательных принадлежностей

- 2 Присоедините колпачок к основному корпусу.

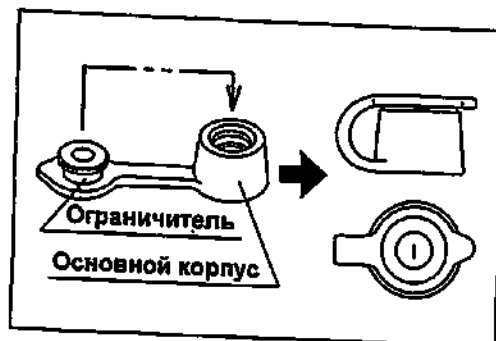


рисунок 3.24

■ Проверка одноразового клапана для биопсии (MAJ-1555)

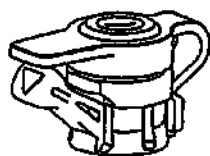


рисунок 3.25

Проверьте одноразовый клапан для биопсии в соответствии с указаниями руководства по эксплуатации одноразового клапана.

■ Проверка колпачка дополнительного впускного отверстия для воды (MAJ-215)

Модель эндоскопа: CF-H170L/I

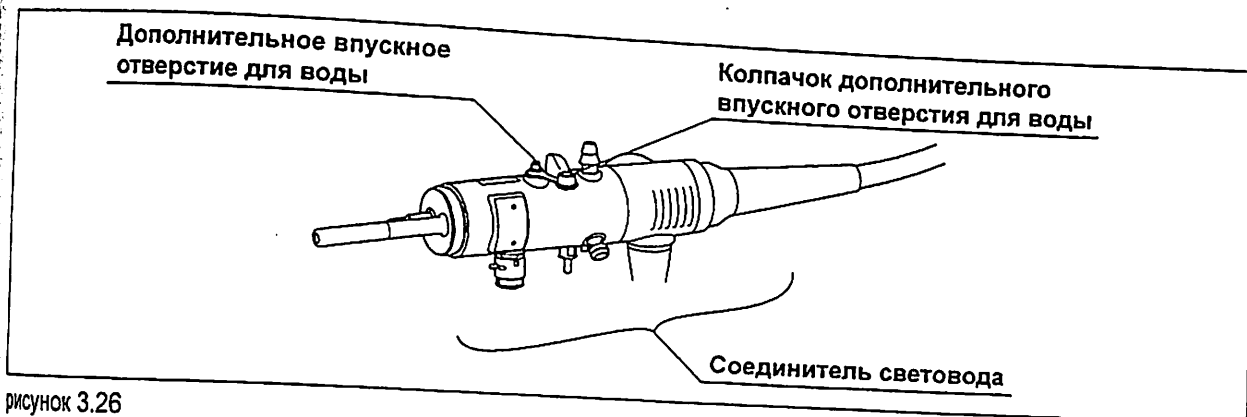


рисунок 3.26

Гл.3

- 1 Проверьте колпачок дополнительного впускного отверстия для воды, присоединенный к разъему световода, на наличие вмятин, трещин или других нарушений.
- 2 При обнаружении дефектов замените колпачок, как описано в разделе «■ Присоединение колпачка дополнительного впускного отверстия для воды» на стр. 55.

3.4 Проверка вспомогательных принадлежностей

■ Проверка дополнительной трубки для воды (MAJ-855)

Модель эндоскопа: CF-H170L/I

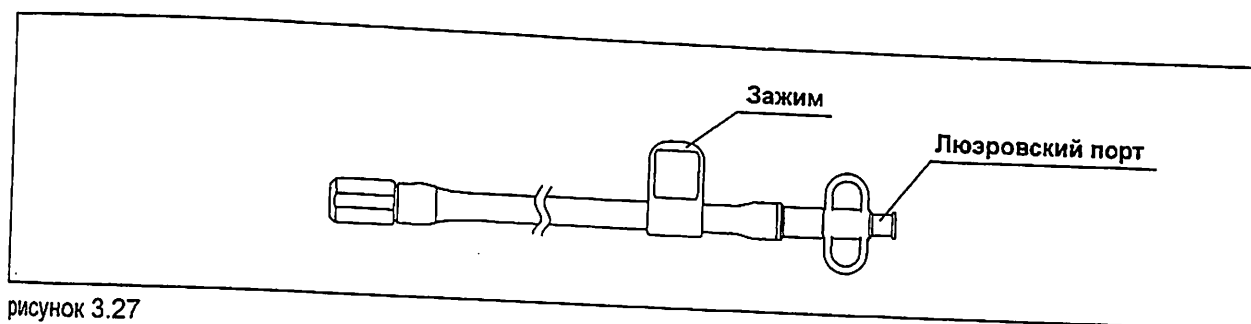


рисунок 3.27

Убедитесь в том, что люэровский порт надежно закреплен на дополнительной трубке для воды, а также в отсутствии на ней трещин, царапин, дефектов и других нарушений.

■ Проверка загубника (MB-142)

Модель эндоскопа: GIF-XP170N, GIF-H170

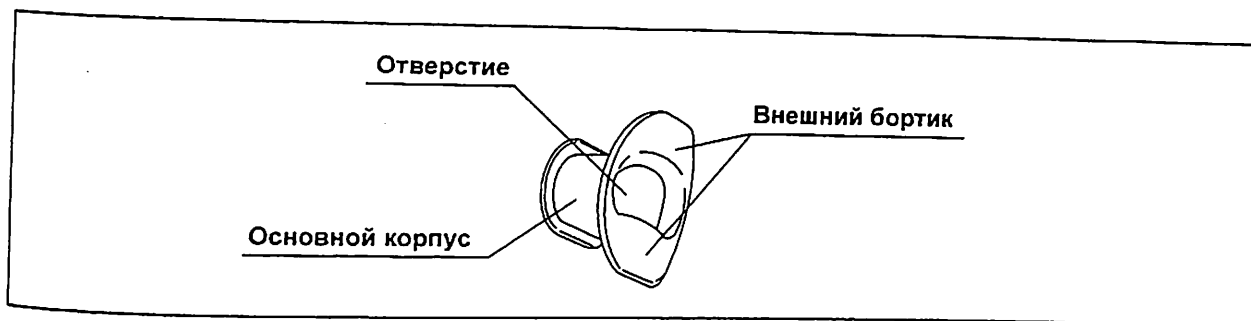


рисунок 3.28

ВНИМАНИЕ

Не используйте загубник, если он поврежден, деформирован или имеет другие нарушения, которые могут стать причиной травмы пациента и/или повреждения оборудования.

ПРИМЕЧАНИЕ

Установка загубника во рту пациента перед началом процедуры не даст пациенту возможности прикусить и (или) повредить вводимую часть эндоскопа.

3.5 Присоединение дополнительных принадлежностей к эндоскопу

- 1 Убедитесь в том, что на загубнике нет трещин, деформаций или обесцвечивания поверхности.
- 2 Ощупайте пальцами всю поверхность загубника, чтобы убедиться в отсутствии на нем царапин, трещин и других повреждений.

3.5 Присоединение дополнительных принадлежностей к эндоскопу

■ Присоединение клапана для аспирации

Гл.3



рисунок 3.29

ОСТОРОЖНО

На клапан для аспирации не нужно наносить смазку. Смазывающие средства могут вызвать разбухание уплотнительных прокладок, в результате чего снизятся функциональные характеристики клапана.

ПРИМЕЧАНИЕ

Клапан для аспирации будет издавать свистящий звук, если он сухой; это не является признаком неисправности.

3.5 Присоединение дополнительных принадлежностей к эндоскопу

- 1 Совместите два металлических выступа с нижней стороны клапана для аспирации с двумя отверстиями на аспирационном цилиндре.



рисунок 3.30

- 2 Присоедините клапан для аспирации к аспирационному цилиндру эндоскопа (см. рис. 3.29 и 3.30). Убедитесь в том, что клапан установлен правильно, и его юбка не топорщится. Убедитесь в том, что клапан не проворачивается.



рисунок 3.31

■ Присоединение воздушно-водяного клапана

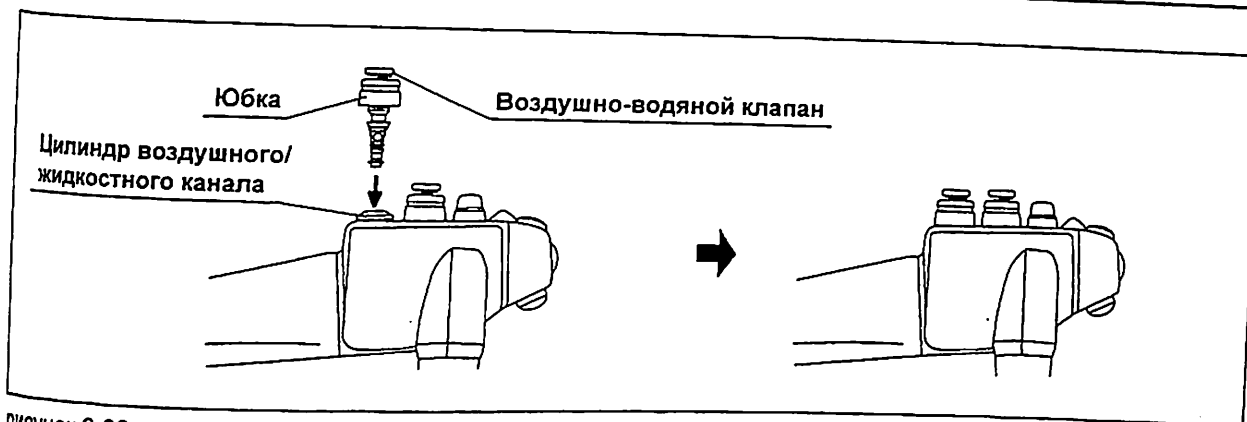


рисунок 3.32

ОСТОРОЖНО

На воздушно-водяной клапан не нужно наносить смазку. Смазывающие средства могут вызвать разбухание уплотнительных прокладок, в результате чего снизятся функциональные характеристики клапана.

3.5 Присоединение дополнительных принадлежностей к эндоскопу

ПРИМЕЧАНИЕ

Воздушно-водяной клапан может сначала «залипать», но после нескольких нажатий он должен работать плавно.

- 1 Присоедините воздушно-водяной клапан к цилиндру воздушного/жидкостного канала эндоскопа.
- 2 Убедитесь в том, что клапан установлен правильно, и его юбка не топорщится.



рисунок 3.33

Гл.3

■ Присоединение клапана для биопсии

ВНИМАНИЕ

Неправильное присоединение клапана для биопсии к порту инструментального канала может снизить эффективность работы аспирационной системы эндоскопа и вызвать утечку или разбрызгивание фрагментов тканей пациента, создавая угрозу распространения инфекции.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если щель закрыта, осторожно введите инструмент для эндоскопических вмешательств (например, щипцы для биопсии) через щель, чтобы открыть ее.

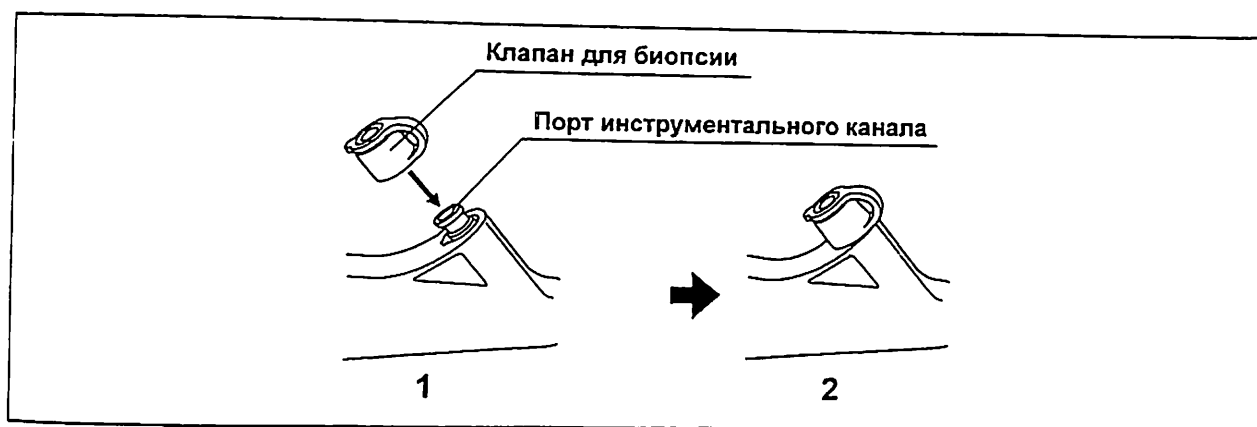


рисунок 3.34

- 1 Присоедините клапан для биопсии к порту инструментального канала эндоскопа.
- 2 Убедитесь в правильной посадке клапана для биопсии.

■ Присоединение колпачка дополнительного впускного отверстия для воды

Модель эндоскопа: CF-H170L/I

Если колпачок дополнительного впускного отверстия для воды не присоединен к дополнительному впускному отверстию для воды на разъеме световода, прикрепите соединительное кольцо колпачка к дополнительному впускному отверстию для воды на разъеме световода.

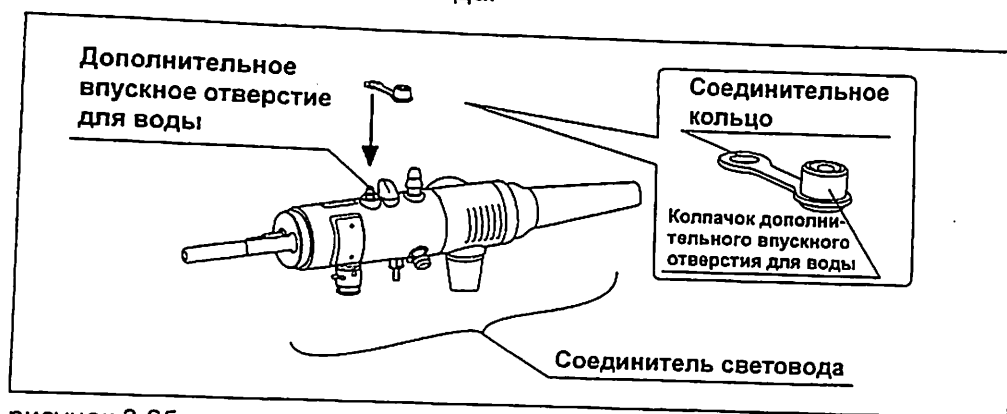


рисунок 3.35

Гл.3

3.6 Проверка вспомогательного оборудования

Проверьте следующее оборудование, как описано в соответствующей инструкции по эксплуатации.

- Источник света
- Видеоинформационный центр
- Монитор
- Промывочный насос (для CF-H170L/I)
- Контейнер для воды
- Аспиратор
- Инструменты для эндоскопических вмешательств

3.7 Подключение вспомогательного оборудования к эндоскопу

3.7 Подключение вспомогательного оборудования к эндоскопу

Подсоедините эндоскоп к вспомогательному оборудованию, как описано ниже.

■ Подсоединение к видеоинформационному центру или источнику света

ВНИМАНИЕ

Если штепсель видеосистемы и видеоинформационный центр не соединены надлежащим образом, эндоскопическое изображение может мигать или не отображаться на дисплее. При постоянном использовании такой эндоскоп может стать причиной травм пациента, кровотечения и/или перфорации.

ОСТОРОЖНО

Перед подсоединением штепселя видеосистемы к видеоинформационному центру убедитесь, что штепсель видеосистемы (в том числе электрические контакты) абсолютно сухой и на контактах отсутствуют инородные объекты, такие как остатки моющего средства, накипь, кожное сало, пыль или ворсинки. Применение эндоскопа с влажными и (или) грязными электрическими контактами может вызвать нарушение в работе эндоскопа и видеоинформационного центра.

1 Если какое-либо вспомогательное оборудование включено, выключите его.

2 Держа в одной руке штепсель видеосистемы, вставьте разъем световода до отказа в выходной разъем видеоинформационного центра CV-170 или источника света.

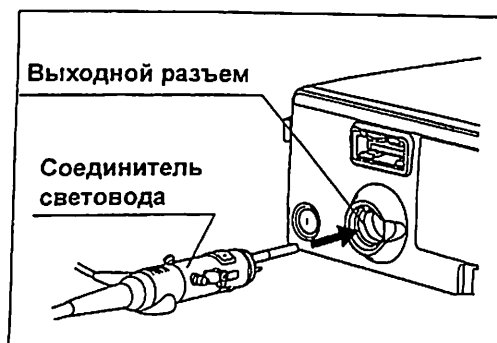


рисунок 3.36

3 Удостоверьтесь в том, что отметка UP на видео-коннекторе направлена вверх. (см. рис. 3.37)

3.7 Подключение вспомогательного оборудования к эндоскопу

- 4 Придержите одной рукой блок управления видеосистемой. Вставьте другой рукой видео-коннектор в разъем видео-коннектора до щелчка.



рисунок 3.37

- 5 Осторожно потянув за видео-коннектор, удостоверьтесь в том, что он надежно закреплен.

Гл.3



■ Подсоединение контейнера с водой

ОСТОРОЖНО

- Подсоедините отсосный резервуар к указанному ложу на тележке, видеоинформационном центре CV-170 или источнике света. Если установить контейнер для воды в другом месте, вода может капать из трубки для подачи воды контейнера, что приведет к ухудшению работы оборудования.
- Соблюдайте осторожность, чтобы не допустить разлива жидкости при отсоединении металлического наконечника контейнера для воды от эндоскопа. Пролитая вода может попасть на вспомогательное оборудование и привести к сбою в его работе.

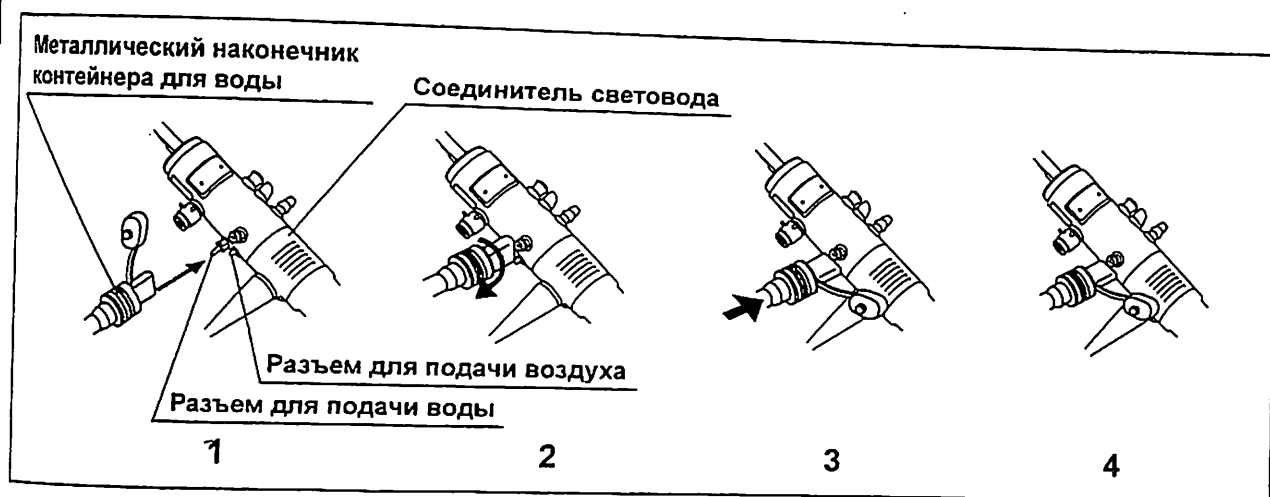


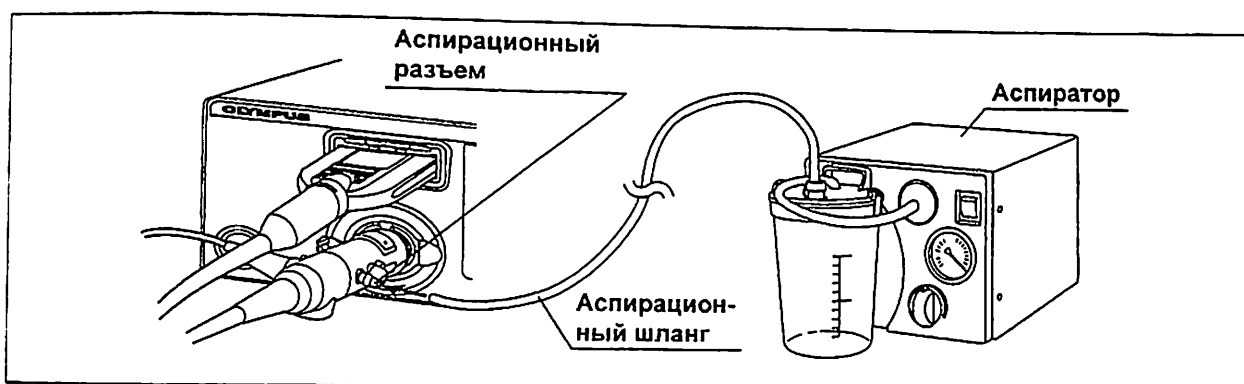
рисунок 3.38

- 1 Вставьте канал подачи воды из контейнера для воды в разъем для подачи воды, который расположен под углом 90° на разъеме световода, и продвиньте его до упора.
- 2 Поверните металлический наконечник контейнера для воды на 90° по часовой стрелке так, чтобы совместить канал подачи воздуха с разъемом для подачи воздуха на разъеме световода.
- 3 Еще раз надавите на металлический наконечник контейнера для воды до упора.
- 4 Убедитесь в том, что металлический наконечник контейнера для воды плотно прилегает и не прокручивается.

■ Подсоединение аспирационного шланга

ВНИМАНИЕ

Плотно присоедините аспирационный шланг от аспиратора к аспирационному разъему на разъеме световода. Если аспирационный шланг присоединен неплотно, из него может капать жидкость с органическим материалом, что может вызвать угрозу распространения инфекции, повреждение оборудования и/или снижение мощности аспирации.



Гл.3

рисунок 3.39

Присоедините аспирационный шланг от аспиратора к аспирационному разъему на разъеме световода.

■ Подсоединение дополнительной трубки для воды

Модель эндоскопа: CF-H170L/I

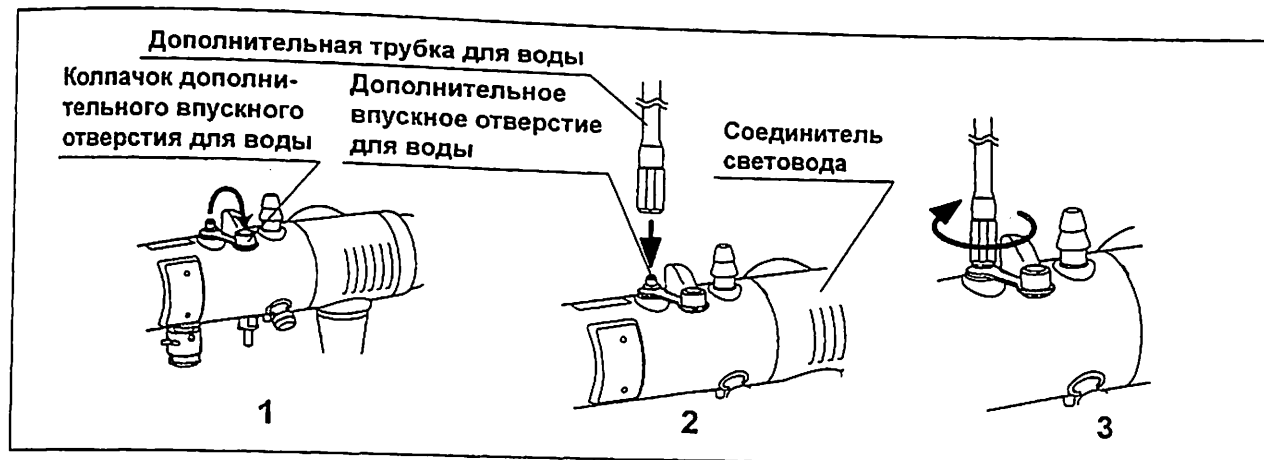


рисунок 3.40

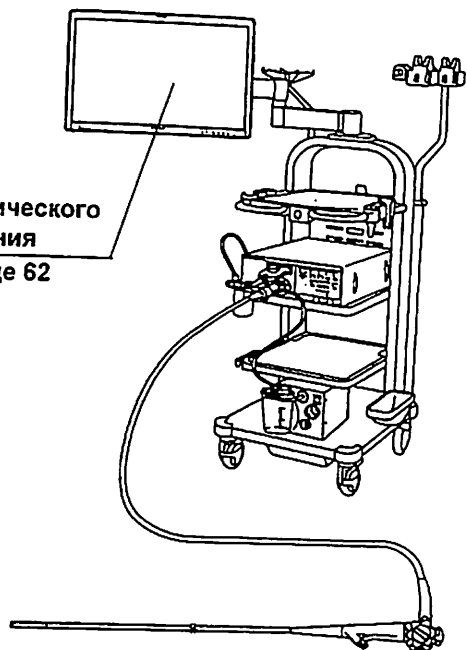
- 1 Откройте колпачок дополнительного впускного отверстия для воды.
- 2 Подсоедините дополнительную трубку для воды к дополнительному впускному отверстию для воды на разъеме световода.
- 3 Поверните дополнительную трубку для воды по часовой стрелке до упора.

3.8 Проверка эндоскопической системы

■ Краткий обзор проверяемых компонентов

Гл.3

■ Проверка
эндоскопического
изображения
→ на странице 62



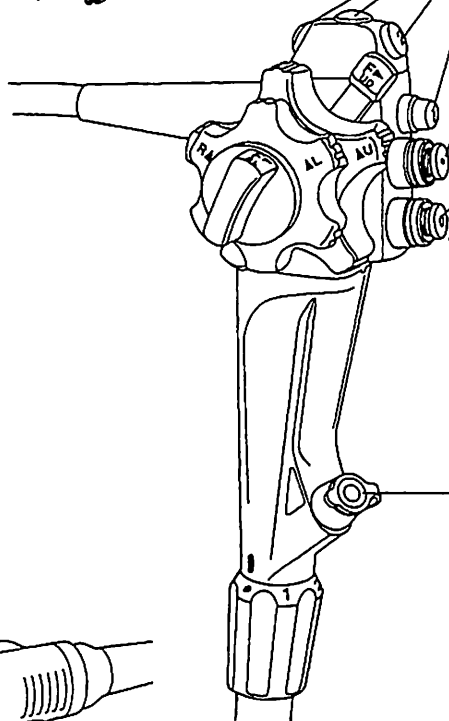
■ Проверка
дистанционных
переключателей
→ на странице 63

■ Проверка
функции
аспирации
→ на странице 67

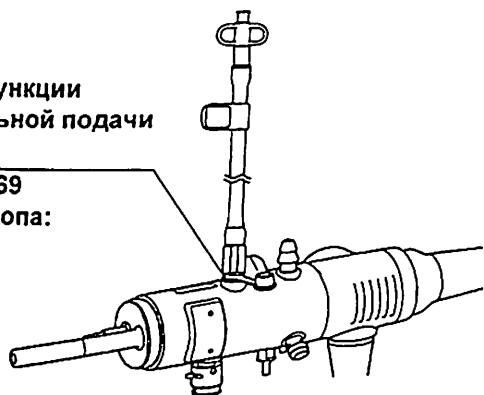
■ Проверка функции
подачи воздуха
→ на странице 64

■ Проверка
функции очистки
линзы объектива
→ на странице 65

■ Проверка
инструментального
канала
→ на странице 69



■ Проверка функции
дополнительной подачи
воды
→ на странице 69
Модель эндоскопа:
CF-H170L/I



■ Проверка эндоскопического изображения

Удостоверьтесь в том, что эндоскопические изображения WLI и NBI соответствуют норме.

ВНИМАНИЕ

Не смотрите прямо в дистальный конец эндоскопа при включенном световом луче для обследования. Это может привести к повреждению глаз.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если объект виден нечетко, протрите линзу объектива чистой безворсовой салфеткой, смоченной в 70 % этиловом или 70 % изопропиловом спирте.

Включите (ON) видеоинформационный центр, источник света и монитор и проверьте эндоскопическое изображение в режимах WLI и NBI в соответствии с описанием, изложенным в соответствующих руководствах по эксплуатации

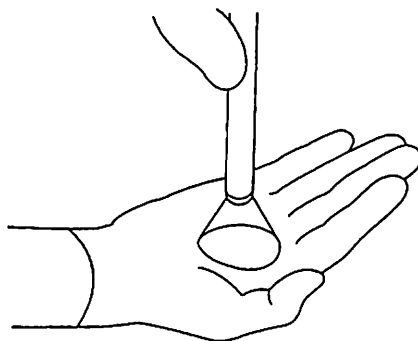


рисунок 3.41

- 1 Осмотрите эндоскопические изображения своей ладони в режимах визуализации в белом свете (WLI) и узкоспектральной визуализации (NBI).
- 2 Удостоверьтесь в том, что свет выходит из дистального конца эндоскопа.
- 3 Удостоверьтесь в том, что эндоскопические изображения WLI и NBI не имеют помех, пятен, помутнений и других дефектов.

3.8 Проверка эндоскопической системы

- 4 Медленно поверните ручки управления изгибом ВВЕРХ/ВНИЗ и ВПРАВО/ВЛЕВО до упора в каждом направлении.



рисунок 3.42

Гл.3

- 5 Удостоверьтесь в том, что эндоскопические изображения WLI и NBI на мгновение не исчезают и не имеют каких-либо дефектов.

■ Проверка дистанционных переключателей

ВНИМАНИЕ

Проверьте исправность всех дистанционных переключателей, даже если в намеченной процедуре не запланировано их использование. В противном случае во время обследования может произойти «зависание» эндоскопического изображения или возникнуть другая неполадка, угрожающая травмированием пациента, кровотечением и/или перфорацией тканей.



рисунок 3.43

- 1 Нажмите на все дистанционные переключатели по очереди.
- 2 Убедитесь в корректной работе соответствующих им функций.

■ Проверка функции подачи воздуха

○ Подтверждение отсутствия пузырьков воздуха

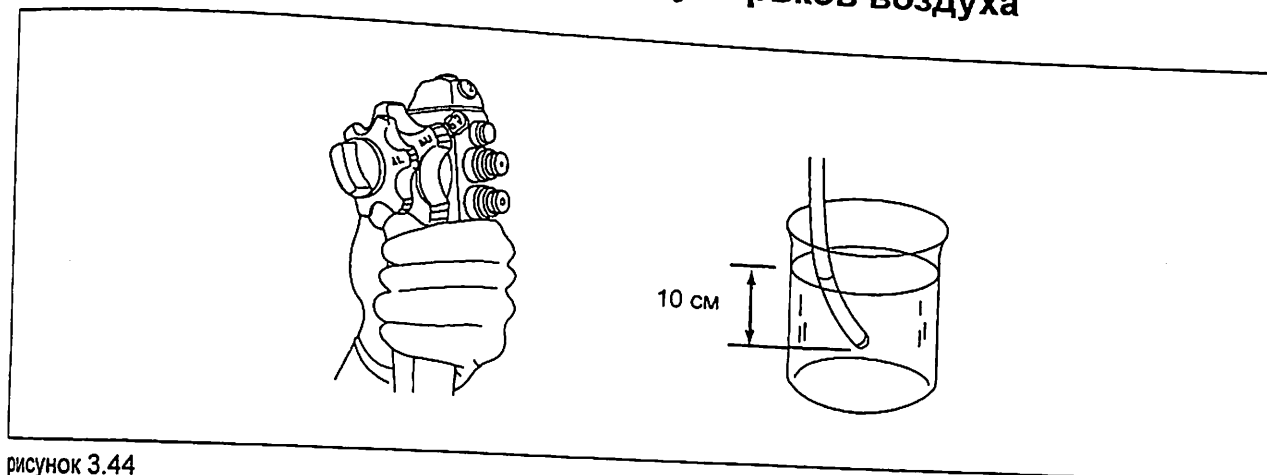


рисунок 3.44

- 1 Установите регулятор воздушного потока на видеоинформационном центре CV-170 или источнике света в положение «High» (Сильный), как описано в руководстве по эксплуатации видеоинформационного центра CV-170 или источника света.
- 2 Погрузите дистальный конец вводимой части в стерилизованную воду на глубину около 10 см.
- 3 Убедитесь в том, что из него не выходят пузырьки воздуха, если не производить манипуляций с воздушно-водяным клапаном.

ВНИМАНИЕ

Если при погружении дистального конца вводимой части на глубину не менее 10 см от поверхности стерилизованной воды из воздушно/водоструйного сопла даже без манипуляций с воздушно-водяным клапаном выходит поток пузырьков воздуха, снимите воздушно-водяной клапан и переустановите его правильно или замените новым. Использование эндоскопа при постоянной подаче воздуха может привести к избыточному нагнетанию воздуха и травмированию пациента.

ПРИМЕЧАНИЕ

Когда дистальный конец вводимой части погружен в стерильную воду на глубину менее 10 см от ее поверхности, небольшое количество пузырьков воздуха может выходить из воздушно-водоструйного сопла, даже если не выполняется никаких действий с воздушно-водяным клапаном. Это не является признаком неисправности.

О Подтверждение появления пузырьков воздуха

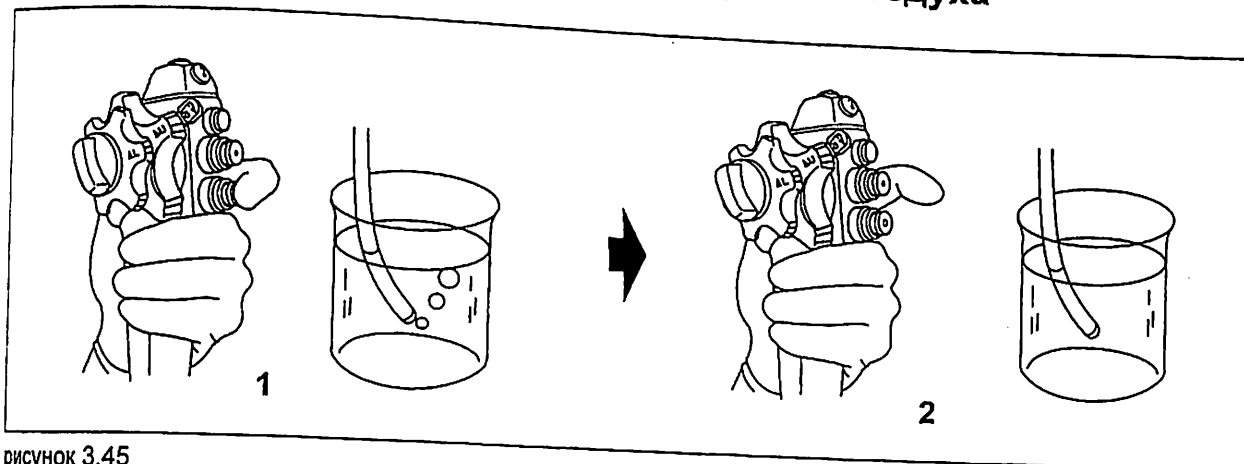


рисунок 3.45

Гл.3

- 1 Закройте пальцем отверстие воздушно-водяного клапана и убедитесь в том, что из воздушно-водоструйного сопла постоянно выходят пузырьки воздуха.
- 2 Снимите палец с отверстия воздушно-водяного клапана и убедитесь в том, что из воздушно-водоструйного сопла не выходят пузырьки воздуха.

■ Проверка функции очистки линзы объектива

ВНИМАНИЕ

Используйте только стерилизованную воду. Использование нестерилизованной воды может привести к перекрестному инфицированию и/или инфицированию пациентов.

ПРИМЕЧАНИЕ

- При нажатии воздушно-водяного клапана в первый раз вода может поступать с задержкой в несколько секунд.
- Если после подачи воды воздушно-водяной клапан возвращается в исходное положение медленно, снимите воздушно-водяной клапан и смочите уплотнители стерилизованной водой.
- В ходе проверки поместите дистальный конец в химический стакан или другой контейнер, чтобы не намочить пол.

3.8 Проверка эндоскопической системы

О Проверка функции подачи воды

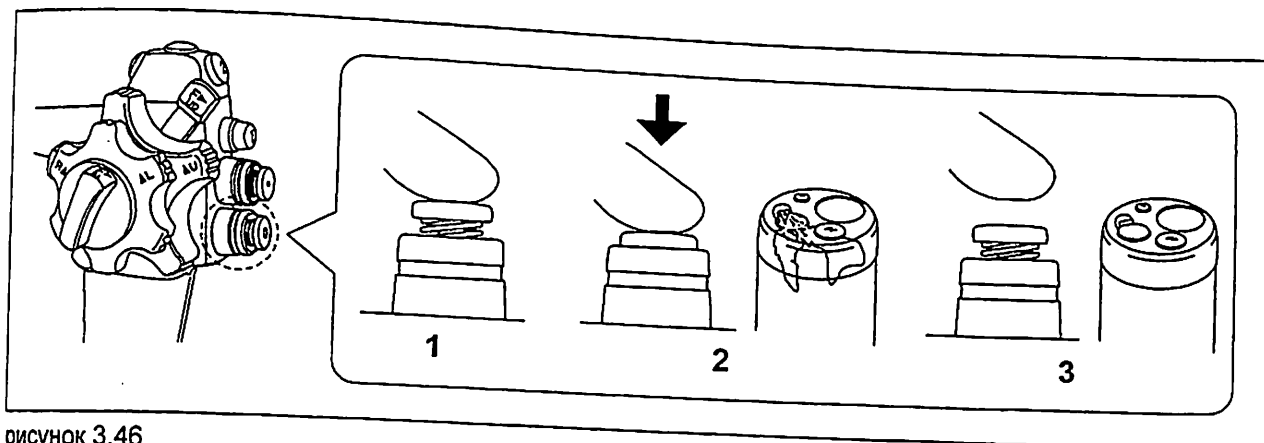


рисунок 3.46

- 1 Закройте отверстие воздушно-водяного клапана пальцем.
- 2 Нажмите на клапан. По эндоскопическому изображению убедитесь в том, что вода попадает на всю поверхность линзы объектива.
- 3 Отпустите воздушно-водяной клапан. По эндоскопическому изображению убедитесь в том, что вытекание воды прекратилось и что клапан плавно возвращается в первоначальное положение.

О Проверка функции удаления остатков воды с линзы объектива

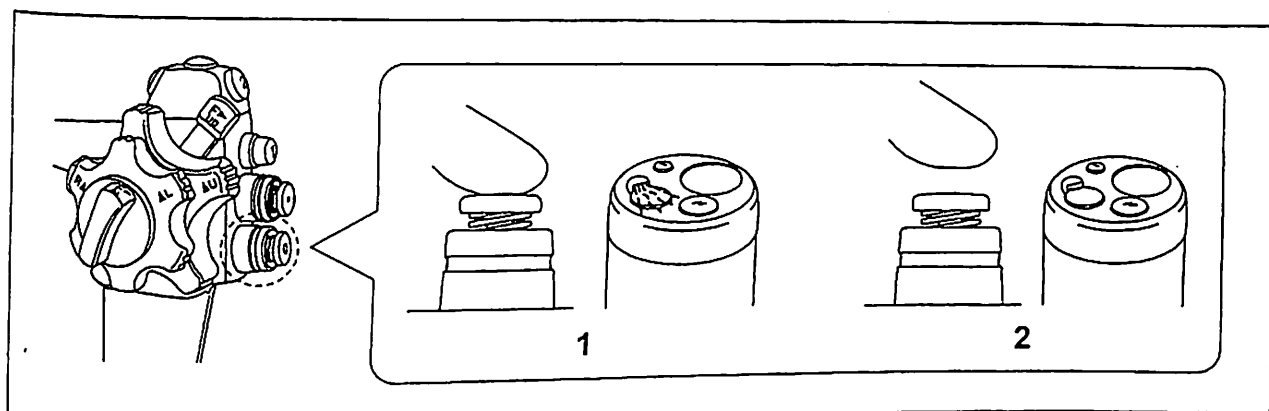


рисунок 3.47

- 1 Выполнив проверку функции подачи воды, под контролем эндоскопического изображения подайте воздух, закрыв пальцем отверстие воздушно-водяного клапана. Убедитесь в том, что выпускаемый воздух вытесняет оставшуюся воду с линзы объектива, и эндоскопическое изображение становится четче.
- 2 Отпустите воздушно-водяной клапан.

■ Проверка функции аспирации

ВНИМАНИЕ

- Если клапан для аспирации работает не плавно, снимите его и присоедините заново или замените на новый. При использовании эндоскопа с неправильно работающим клапаном для аспирации остановка аспирации может стать невозможной, что приведет к травмированию пациента. Если после повторной установки или замены клапан для аспирации все же не работает, как следует, это может указывать на неисправность эндоскопа; прекратите его использование и обратитесь в компанию Olympus.
- Если клапан для биопсии с надетым колпачком протекает, замените его новым. Протечка клапана для биопсии может вызвать разбрызгивание фрагментов тканей или биологических жидкостей пациента, создавая угрозу распространения инфекции.

Гл.3

○ Выравнивание положения контейнера относительно эндоскопа

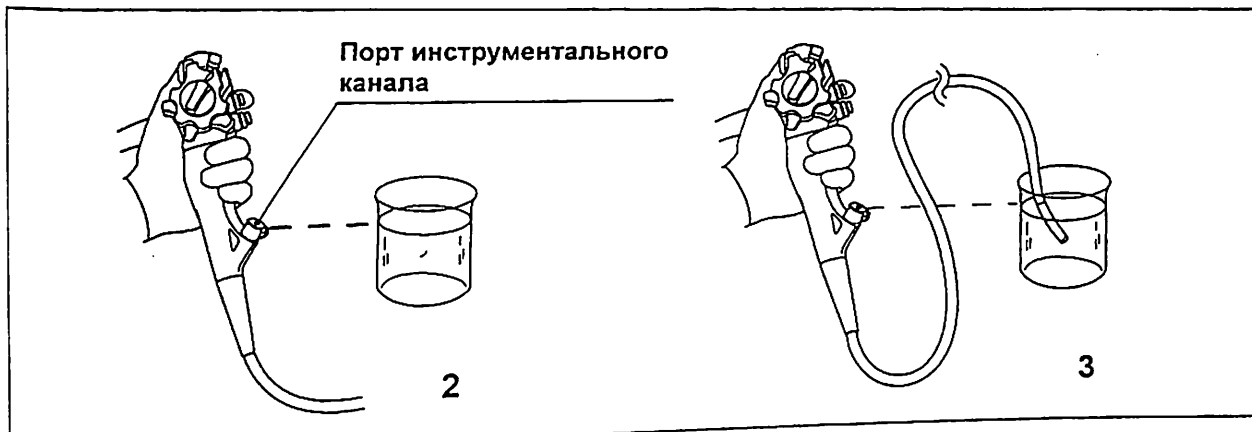


рисунок 3.48

- 1 Разместите контейнер со стерилизованной водой и эндоскоп на одной высоте. Для проверки следует установить разрезание аспирации на такой же уровень, каким он будет при выполнении процедуры.
- 2 Выставьте положение порта инструментального канала эндоскопа на одном уровне с водой в контейнере.
- 3 Погрузите дистальный конец вводимой части в стерилизованную воду.

О Проверка функции аспирации

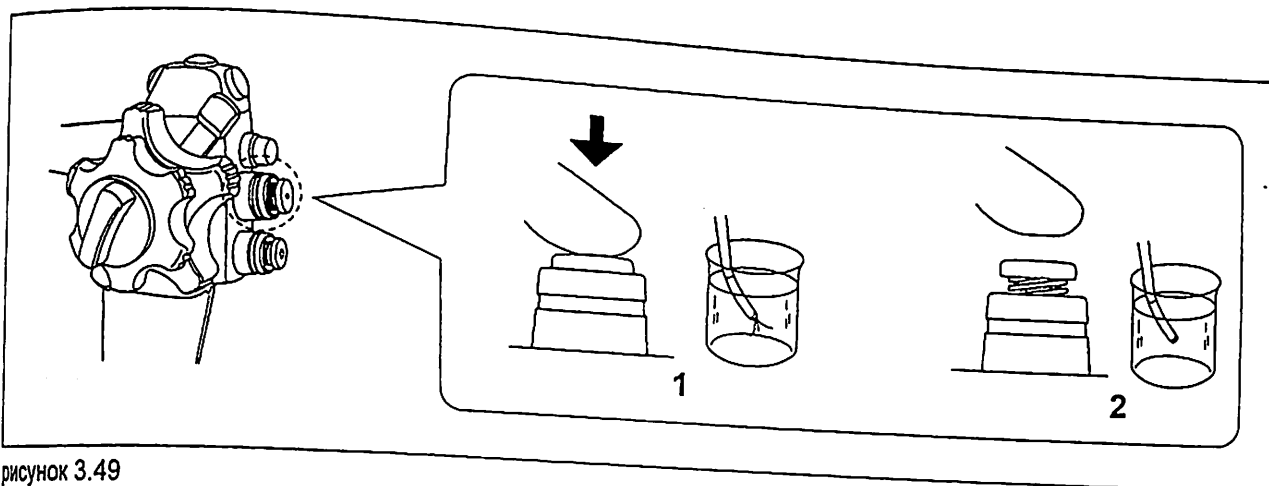


рисунок 3.49

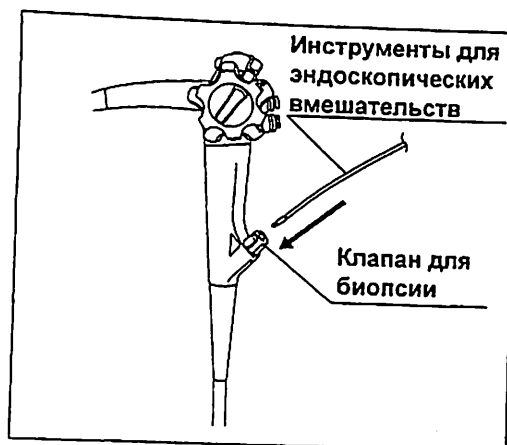
- 1 Нажмите клапан для аспирации и убедитесь в том, что вода постоянно поступает в отсосный резервуар аспиратора.
- 2 Отпустите клапан для аспирации. Убедитесь в том, что аспирация прекратилась и клапан плавно вернулся в исходное положение.
- 3 Нажмите клапан для аспирации и аспирируйте воздух в течение одной секунды.
- 4 Отожмите клапан для аспирации на одну секунду.
- 5 Повторите действия 3 и 4 несколько раз и убедитесь в том, что из клапана для биопсии не вытекает вода.
- 6 Извлеките дистальный конец эндоскопа из воды. Нажмите клапан для аспирации и аспирируйте воздух в течение нескольких секунд для полного удаления воды из инструментального канала и аспирационного канала.

■ Проверка инструментального канала

ВНИМАНИЕ

При вводе в эндоскоп инструментов для эндоскопических вмешательств не подносите дистальный конец эндоскопа близко к глазам. Эндоскопический инструмент может поранить глаз при выходе из дистального конца.

- 1 Введите инструмент для эндоскопических вмешательств через клапан для биопсии. Убедитесь в том, что инструмент для эндоскопических вмешательств плавно появляется из дистального конца. Убедитесь в том, что из дистального конца не выходят чужеродные предметы.



Гл.3

рисунок 3.50

- 2 Убедитесь в том, что инструмент для эндоскопических вмешательств можно беспрепятственно вывести из клапана для биопсии.

■ Проверка функции дополнительной подачи воды

Модель эндоскопа: CF-H170L/I

ВНИМАНИЕ

- Используйте только стерилизованную воду. Использование нестерилизованной воды может привести к перекрестному инфицированию и/или инфицированию пациентов.
- Следует учитывать, что люэровский порт на дополнительной трубке для подачи воды MAJ-855 имеет односторонний клапан, препятствующий обратному току жидкости. Запрещается применять трубку MAJ-855 без установленного на ней люэровского порта. Может произойти обратный ток загрязненного материала, что может привести к повреждению оборудования или травме пациента.

3.8 Проверка эндоскопической системы

ОСТОРОЖНО

Если дополнительный жидкостный канал используется для подачи воды, не отсоединяйте дополнительную трубку для воды во время обследования; оставьте ее присоединенной до тех пор, пока эндоскоп не подвергнется предварительной очистке. При отсоединении дополнительной трубки для воды до предварительной очистки вода, оставшаяся в дополнительном жидкостном канале, может разбрызгаться на окружающее оборудование. Это может вызвать повреждение и/или неисправность оборудования.

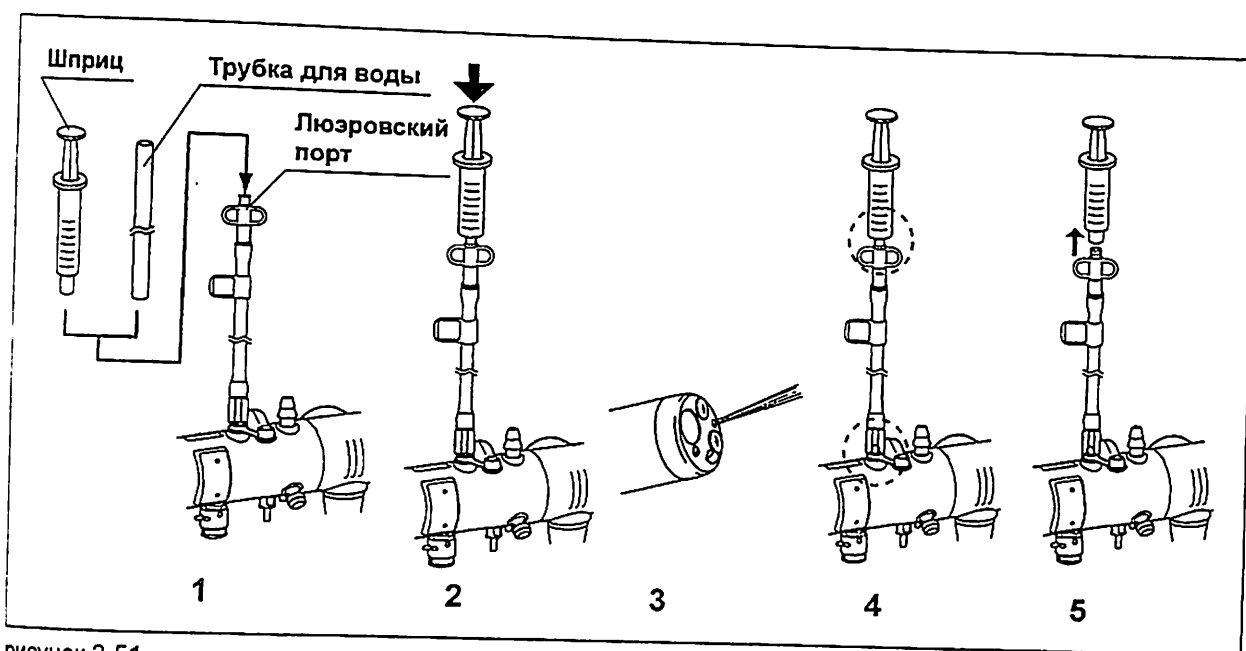


рисунок 3.51

- 1 Присоедините инжекторную трубку, заполненную стерилизованной водой, или трубку для воды от водяной помпы к люэровскому порту дополнительной трубки для воды.
- 2 Введите воду из шприца или подавайте ее через трубку для воды.
- 3 Убедитесь в том, что вода вытекает из дополнительного жидкостного канала на дистальном конце вводимой части.
- 4 Убедитесь в том, что из соединения между люэровским портом дополнительной трубки для воды и шприцем или трубкой для воды нет утечки воды.
- 5 Отсоедините трубку для воды или шприц от люэровского порта дополнительной трубки для воды.
- 6 Убедитесь в том, что из люэровского порта дополнительной трубки для воды и/или из дистального конца вводимой части не вытекает вода.

Глава 4 Эксплуатация

В данной инструкции методы клинической эндоскопии не поясняются и не рассматриваются. Здесь описана лишь основная процедура и меры предосторожности при пользовании эндоскопом. Поэтому лицо, пользующееся данным эндоскопом, должно являться врачом или медицинским персоналом, работающим под наблюдением врача, и обязано пройти достаточное обучение по методике клинической эндоскопии.

4.1 Меры предосторожности

ВНИМАНИЕ

- Для защиты от опасных химикатов и потенциально инфицированных материалов, контакт с которыми возможен во время проведения процедур, используйте индивидуальные средства защиты – защитные очки, лицевую маску, влагонепроницаемую защитную одежду, а также химически стойкие перчатки достаточного размера и длины для защиты кожных покровов.
- Температура дистального конца эндоскопа может превышать 41°C и достигать 50°C из-за высокой интенсивности освещения. Температура поверхности свыше 41°C может вызвать ожоги слизистой оболочки. Обязательно поддерживайте достаточное расстояние, необходимое для надлежащего просмотра при минимальном уровне освещения за минимальное количество времени. Не пользуйтесь близким неподвижным изображением и без необходимости не оставляйте дистальный конец эндоскопа близко к слизистой оболочке на длительное время.
- По возможности не оставляйте включенным освещение эндоскопа до и/или после обследования. Постоянное освещение приведет к нагреву дистального конца эндоскопа, что может стать причиной ожогов хирурга и/или пациента.
- Категорически запрещается ввод или вывод эндоскопа при одном из указанных ниже состояний. Возможны травмы, кровотечения и/или перфорации органов пациента.
 - Из дистального конца эндоскопа выходит инструмент для эндоскопических вмешательств.
 - При фиксированном положении подвижной части.
 - Ввод или вывод инструмента с чрезмерным усилием.
 - Изображение увеличено при помощи функции электронного масштабирования.

Гл.4

ВНИМАНИЕ

- Для трансназального введения модели GIF-XP170N
 - Ввод через нос сопровождается риском воспаления носовой полости. Если это произойдет, то носовой ход сузится, что затруднит вывод эндоскопа. В этом случае не применяйте силу, чтобы извлечь эндоскоп, так как это может стать причиной травм, ожогов, кровотечения и/или перфораций в теле пациента.
 - Ввод через нос сопровождается риском кровотечения в носовой полости. Подготовьтесь, чтобы принять меры против любого кровотечения. При выводе эндоскопа наблюдайте за носовой полостью изнутри, чтобы убедиться в отсутствии кровотечения. Даже если эндоскоп выведен без кровотечения, не разрешайте пациенту сильно сморкаться, так как это может привести к началу кровотечения.
 - Перед вводом через нос выполните соответствующую предварительную обработку и нанесите смазочное средство, чтобы расширить носовую полость пациента. В противном случае возможно травмирование пациента либо застревание эндоскопа с затрудненным последующим извлечением. Наносимое вещество для предварительной обработки через трубку, вставляйте трубку в тот же проход, в который планируется ввести эндоскоп. В противном случае обработка не окажет действия. Действие вещества для предварительной обработки и смазочного средства ослабевает при длительном выполнении процедуры. При необходимости используйте препараты для премедикации или смазывающие средства во время процедуры, например, если ожидаются трудности при извлечении эндоскопа.
 - Запрещается подача воды в носовую полость. Такие манипуляции могут привести к возникновению боли у пациента.
- При возникновении в ходе обследования одного из перечисленных ниже явлений немедленно прекратите процедуру и извлеките эндоскоп из тела пациента, как описано в разд. 5.3, «Извлечение эндоскопа с неполадкой». Дальнейшее применение эндоскопа в таких условиях может привести к кровотечению, травме и перфорации органов.
 - Любое нарушение в работе эндоскопа.
 - В случае, если эндоскопическое изображение на мониторе внезапно исчезнет или застынет.
 - Блокирование ручки управления изгибом.
 - Если механизм управления изгибом не работает исправно.
 - Сбои в работе функции электронного масштабирования (если она применяется).
 - Заклинивание кольца регулировки жесткости (для модели CF-H170L/I).

ВНИМАНИЕ

- Если появляется дефектное эндоскопическое изображение или возникает отклонение в его функции, которое быстро исправляется само собой, это может указывать на неисправность эндоскопа. В этом случае прекратите пользоваться эндоскопом, так как неполадка может возникнуть снова и эндоскоп может не вернуться к исправной работе. Немедленно прекратите обследование и медленно извлеките эндоскоп, следя за эндоскопическим изображением. В противном случае возможны травмы пациента, кровотечения и/или перфорация.
- Для CF-H170L/I
 - Запрещается изменять жесткость вводимой трубки, если из дистального конца эндоскопа выходит инструмент для эндоскопических вмешательств. Возможны травмы, кровотечения и/или перфорации органов пациента.
 - Независимо от жесткости вводимой трубки эндоскопа она может нанести пациенту травму, вызвать кровотечение и/или перфорацию тканей при ее введении, извлечении и/или перекручивании с применением силы. В целом считается, что эндоскоп с более жесткой вводимой трубкой проходит по кишечнику легче при условии его правильного применения. Однако следует заметить, что неправильная работа с таким эндоскопом повышает вероятность причинения пациенту боли, травмирования, кровотечения и/или перфорации тканей по сравнению с использованием эндоскопа с более гибкой вводимой трубкой.
 - Жесткость вводимой трубки эндоскопа CF-H170L/I может быть настроена на меньшую, равную или большую таковой у CF-Q150L/I. Диапазон настройки жесткости эндоскопа CF-H170L/I аналогичен таковому у CF-Q160AL/I. Жесткость вводимой трубки эндоскопа необходимо настраивать для каждой плановой процедуры. Перед введением эндоскопа в тело пациента всегда проверяйте жесткость вводимой трубки, держа ее двумя руками и настраивая жесткость в соответствии с необходимостью, продиктованной диагнозом, областью обследования и состоянием пациента. Если вы не уверены в выборе жесткости вводимой трубки, переведите ее в самое гибкое состояние. Продолжение обследования с вводимой трубкой неправильно подобранной жесткости может причинить пациенту боль, вызвать травму, кровотечение и/или перфорацию тканей.
- При переключении между режимами исследования визуализации в белом свете (WLI) и узкоспектральной визуализации (NBI) эндоскопическое изображение может нарушиться. Поэтому не выполняйте никаких эндоскопических операций или терапии при переключении между режимами исследования визуализации в белом свете (WLI) и узкоспектральной визуализации (NBI). Это может привести к травмированию полости тела, кровотечению и/или перфорации тканей.

Гл.4

ПРИМЕЧАНИЕ

- Установите яркость видеоинформационного центра CV-170 или источника света на минимальное значение, необходимое для безопасного выполнения процедуры. Если эндоскоп используется длительное время при максимальной интенсивности света или на близком к ней уровне, на эндоскопическом изображении может наблюдаться пар. Его причиной является испарение органического материала (например, крови, каловой жидкости и т.д.) под воздействием тепла, выделяемого световодом в области линзы световода. Если это испарение мешает проведению обследования, извлеките эндоскоп, протрите дистальный конец безворсовой салфеткой, смоченной 70% этиловым или 70% изопропиловым спиртом, введите эндоскоп повторно и продолжите обследование.
- Цвет и яркость в режиме наблюдения NBI отличаются от режима наблюдения WLI. Пользуйтесь режимом наблюдения NBI, только полностью выяснив для себя его характеристики.
- Для GIF-XP170N
Во время подачи воды из воздушно-водяного клапана может капать жидкость. Это не признак неисправности, а особенность данного эндоскопа. Вода, капающая из воздушно-водяного клапана, является чистой (это стерильная вода из контейнера для воды). Если из воздушно-водяного клапана капает вода, выполните указанные ниже действия.
 - Проверьте воздушно-водяной клапан, как описано в разделе разд. 3.4, «Проверка вспомогательных принадлежностей». При обнаружении царапин или разрывов на уплотнителях воздушно-водяного клапана или при наличии других нарушений замените воздушно-водяной клапан на новый.
 - При подаче воды держите блок управления выше уровня контейнера для воды.
 - В случае необходимости постоянной подачи воды ее следует подавать в течение как можно более коротких периодов времени (менее 5 секунд).

4.2 Введение инструмента

■ Положение эндоскопа и работа с ним

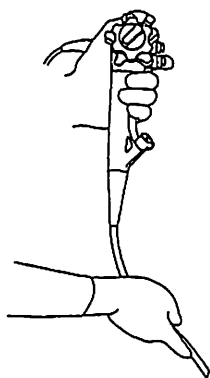


рисунок 4.1

Гл.4

- 1 Блок управления эндоскопа предназначен для захвата левой рукой.
- 2 Воздушно-водяной клапан и клапан для аспирации управляются указательным или средним пальцем левой руки.
- 3 Ручка управления изгибом ВВЕРХ/ВНИЗ приводится в действие большим пальцем левой руки.
- 4 Правая рука остается свободной и служит для управления вводимой частью и ручкой управления изгибом ВПРАВО/ВЛЕВО.

■ Введение эндоскопа

ВНИМАНИЕ

- Для трансназального введения модели GIF-XP170N
 - Форма и размер носовой полости и ее пригодность для ввода через нос у разных пациентов может различаться. Ни один эндоскоп, включая модель GIF-XP170N, нельзя постоянно вводить всем пациентам трансназально. Перед выполнением процедуры обязательно удостоверьтесь в возможности ввода через нос пациента с учетом как размера носовой полости пациента, так и размера вводимой секции эндоскопа. В противном случае возможны травмы пациента, или эндоскоп может застрять, и его будет трудно извлечь.
 - Ввод эндоскопа через нос должен выполняться осторожно. Если вы ощутите препятствие при вводе, или если пациент скажет, что ему больно, немедленно прекратите ввод. В противном случае возможны травмы пациента, или эндоскоп может застрять, и его будет трудно извлечь.

ОСТОРОЖНО

- Для GIF-XP170N, GIF-H170
 - Во избежание случайного закусывания пациентом вводимой части в ходе обследования настоятельно рекомендуется установить загубник в рот пациента перед введением эндоскопа.
 - При наличии у пациента зубных протезов их следует снять перед установкой загубника во рту пациента. В ходе обследования зубной протез или загубник могут выскочить.
 - Проверьте стоматологические аспекты состояния пациента прежде, чем использовать загубник. При наличии любых отклонений, например, зубов, лечение которых не завершено, или их отсутствии, зубы могут сломаться.
- Запрещается использовать для смазки трубки эндоскопа оливковое масло либо смазывающие средства, содержащие продукты нефтепереработки (например, Vaseline® [вазелин]). Такие средства могут вызвать растяжение и повреждение оболочки подвижной части.

ОСТОРОЖНО

- Не допускайте сгибания вводимой части на расстоянии 10 см или менее от места прикрепления ограничителя. Возможно повреждение вводимой части.

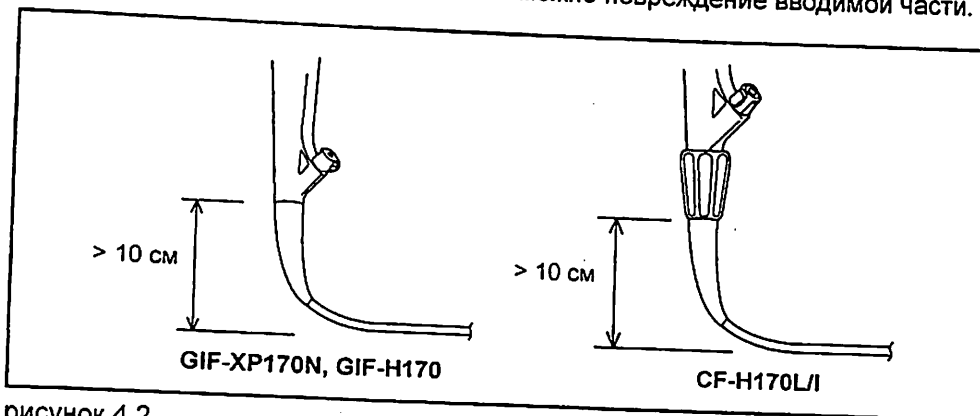


рисунок 4.2

Гл.4

○ Для GIF-XP170N, GIF-H170

(а) Введение через ротовую полость

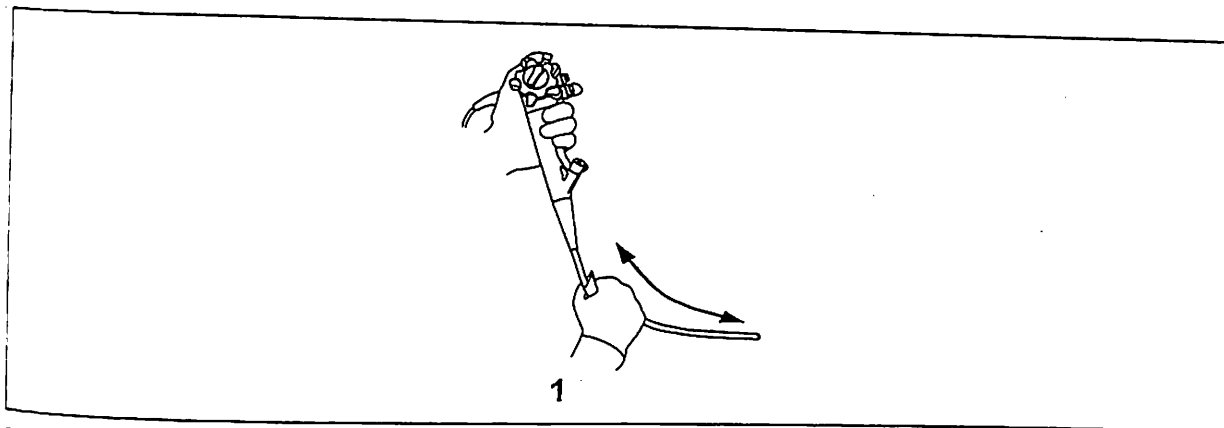


рисунок 4.3

- 1 При необходимости нанесите на вводимую часть водорастворимое смазывающее средство медицинского назначения.
- 2 Установите загубник между зубами или деснами пациента так, чтобы внешний бортик находился за пределами рта пациента.
- 3 Введите дистальный конец эндоскопа через отверстие загубника, а затем из ротовой полости в глотку, контролируя процесс по эндоскопическому изображению. Не вводите вводимую часть в рот глубже ограничивающей метки на вводимой части.

4.2 Введение инструмента

(b) Введение через нос (для модели GIF-XP170N)

- 1 При необходимости нанесите на вводимую часть водорастворимое смазывающее средство медицинского назначения.
- 2 Введите дистальный конец эндоскопа через нос пациента, и затем из носовой полости в глотку, контролируя процесс по эндоскопическому изображению. Не вводите вводимую часть в полость носа глубже ограничивающей метки на вводимой части.

○ Для CF-H170L/I

При использовании шинирующей трубки внимательно ознакомьтесь с руководством по ее эксплуатации.

ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы правильно подобрать шинирующую трубку для использования с эндоскопом, руководствуйтесь комбинациями, приведенными в разделе «Комбинированное оборудование» на стр. 115.

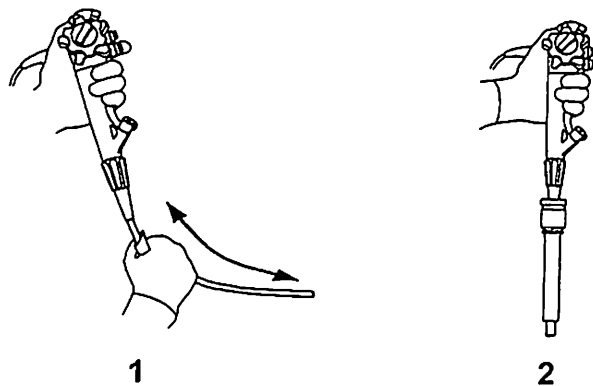


рисунок 4.4

- 1 При необходимости нанесите на вводимую часть водорастворимое смазывающее средство медицинского назначения.
- 2 Вставьте вводимую часть в шинирующую трубку, если это необходимо, и нанесите на шинирующую трубку смазывающее средство.
- 3 Всегда контролируйте проведение дистального конца эндоскопа через анальное отверстие в прямую кишку при помощи эндоскопического изображения. Не вводите вводимую часть в анус глубже ограничивающей метки на вводимой части.

■ Просмотр эндоскопического изображения

ВНИМАНИЕ

При первичном выявлении очагов поражения или принятии решения о возможном вмешательстве с диагностической или терапевтической целью не полагайтесь исключительно на данные, полученные в режиме исследования NBI.

Инструкции по регулировке яркости и качества изображения приведены в руководствах по эксплуатации источника света и видеоинформационного центра.

■ Изгиб дистального конца

Гл.4

ОСТОРОЖНО

Избегайте применения силы к подвижной части и ее чрезмерного изгибания, так как это увеличивает нагрузку на провод, управляющий подвижной частью. Это может привести к растяжению или разрыву провода, что, в свою очередь, приведет к ухудшению управляемости подвижной части.

ПРИМЕЧАНИЕ

- При проведении инструментов для эндоскопических вмешательств через инструментальный канал при фиксированном изгибе дистального конца угол изгиба дистального конца может измениться. При необходимости сохранения изгиба удерживайте ручки управления изгибом рукой.
- Пальцем удерживайте ручку управления изгибом в одном и том же положении при работе с фиксатором изгиба ВВЕРХ/ВНИЗ или ВПРАВО/ВЛЕВО. В противном случае угол сгибания может измениться.

4.2 Введение инструмента



рисунок 4.5

- 1 При необходимости используйте ручки управления изгибом для направления дистального конца эндоскопа во время введения и для обследования.
- 2 Для фиксирования положения изогнутого дистального конца эндоскопа используется фиксатор изгиба.

■ Регулировка жесткости

Модель эндоскопа: CF-H170L/I

ВНИМАНИЕ

- Не изменяйте жесткость вводимой трубки резко. Иначе можно причинить пациенту боль, вызвать травму, кровотечение и/или перфорацию тканей.
- При внезапном движении или потере эндоскопического изображения во время изменения жесткости вводимой трубки прекратите настройку жесткости и восстановите оптимальное поле обзора. Изменение жесткости с помощью кольца регулировки жесткости при отсутствии четкого эндоскопического изображения может причинить пациенту боль, вызвать травму, кровотечение и/или перфорацию тканей.
- Если пациент жалуется на боль во время изменения жесткости вводимой трубки, прекратите настройку жесткости и убедитесь в том, что манипуляция безопасна для пациента.

ВНИМАНИЕ

- Если при обследовании возникает необходимость в повышении жесткости трубки, сначала убедитесь в том, что вводимая трубка не образует петли и не изогнута (в случае необходимости используйте рентгеноскопию). Если усилие, необходимое для поворота кольца регулировки жесткости, больше, чем наблюдалось при проверке эндоскопа, это может означать, что вводимая трубка сильно изогнута внутри тела пациента. В этом случае перед попыткой увеличения жесткости выпрямите вводимую трубку, насколько это возможно. Несоблюдение этого требования может причинить пациенту боль или вызвать травму, кровотечение и/или перфорацию тканей.

ОСТОРОЖНО

Когда эндоскоп не используется, переводите вводимую трубку в самое гибкое состояние. В противном случае может произойти повреждение эндоскопа.

Гл.4

- 1 При изменении жесткости вводимой трубки выпрямите ее, насколько это возможно.

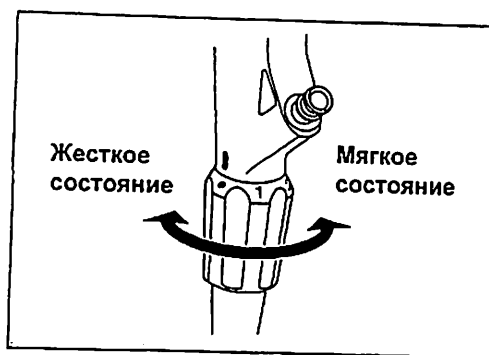


рисунок 4.6

- 2 Чтобы установить соответствующий уровень жесткости вводимой трубки, поворачивайте кольцо регулировки жесткости медленно, контролируя положение меток жесткости, эндоскопическое изображение и состояние пациента.

■ Подача и аспирация воздуха или воды

○ Подача воздуха или воды

ВНИМАНИЕ

- Если уровень стерильной воды в контейнере с водой слишком низок, вместо воды будет поступать воздух. В этом случае выключите (OFF) регулятор воздушного потока на видеоинформационном центре CV-170 или источнике света и добавьте стерилизованную воду в отсосный резервуар до заданного уровня.
- Если подача воздуха или воды не останавливается, выключите (OFF) регулятор воздушного потока на видеоинформационном центре CV-170 или источнике света и замените воздушно-водяной клапан новым.

ОСТОРОЖНО

Не выполняйте манипуляций с воздушно-водяным клапаном эндоскопа при перечисленных ниже обстоятельствах, пока эндоскоп находится внутри тела пациента.

- На источнике света или видеоинформационном центре CV-170 для кнопки потока воздуха загорелся индикатор «OFF» (Выкл.).
- Отсосный резервуар не подсоединен к разъему световода.
- Разъем световода не подсоединен к выходному разъему видеоинформационного центра CV-170 или источника света.

Манипуляции с воздушно-водяным клапаном в таких обстоятельствах могут стать причиной обратного тока физиологических жидкостей или фрагментов тканей пациента из дистального конца в контейнер для воды.

ПРИМЕЧАНИЕ

При низкой температуре эндоскопа на поверхности линзы объектива может образовываться конденсат, в результате чего эндоскопическое изображение может быть нечетким. В этом случае увеличьте температуру стерилизованной воды в контейнере для воды до 40–50 °C и продолжите работу с эндоскопом.

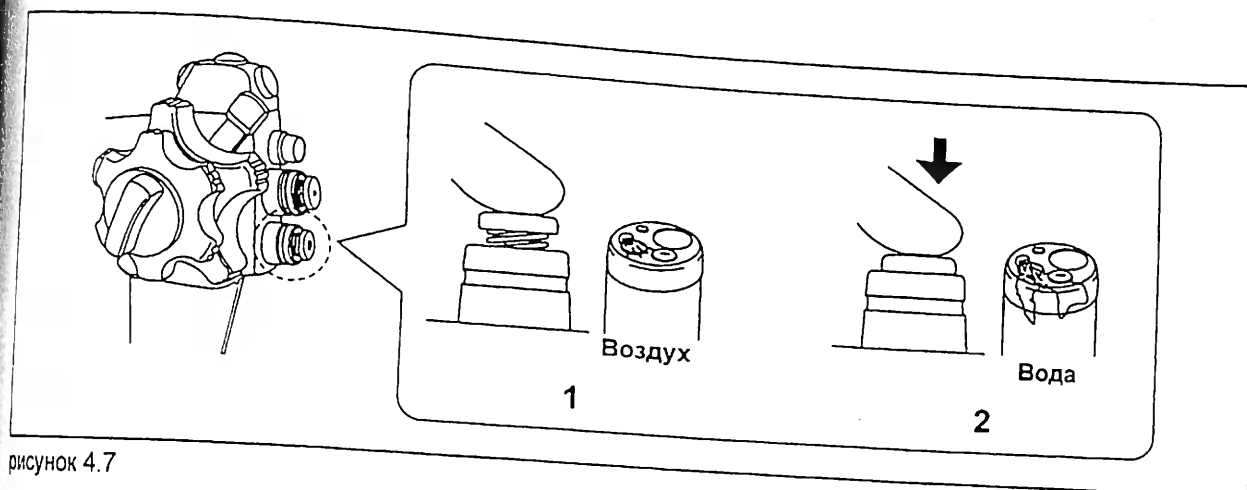
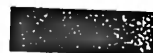


рисунок 4.7

- 1 Закройте отверстие воздушно-водяного клапана, чтобы из воздушно-водоструйного сопла на дистальном конце выходил воздух.
- 2 Нажмите воздушно-водяной клапан, чтобы на линзу объектива подавалась вода.

Гл.4



О Аспирация

ВНИМАНИЕ

- Следует избегать аспирации твердых частиц или густой жидкости, которые могут привести к закупорке инструментального канала, аспирационного канала или клапана для аспирации. При закупорке клапана для аспирации и невозможности прекращения аспирации отсоедините аспирационный шланг от аспирационного разъема на разъеме световода. Выключите (OFF) аспиратор, отсоедините клапан для аспирации и удалите твердый материал или густую жидкость.
- При аспирации поддерживайте разрежение аспирации на минимальном уровне, достаточном для выполнения процедуры. Избыточное разрежение аспирации может привести к аспирации и/или повреждению слизистой оболочки. Кроме того, при этом из клапана для биопсии могут вытекать или разбрызгиваться физиологические жидкости пациента, создавая угрозу распространения инфекции.
- При аспирации присоедините колпачок к основному корпусу клапана для биопсии. Отсутствие колпачка на клапане для биопсии может снизить эффективность работы аспирационной системы эндоскопа и спровоцировать утечку или разбрызгивание фрагментов тканей или биологических жидкостей пациента, создавая угрозу распространения инфекции.

ОСТОРОЖНО

Во время процедуры не допускайте заполнения всей емкости отсосного резервуара. Аспирация жидкости при заполненном резервуаре может привести к неисправности аспиратора.

ПРИМЕЧАНИЕ

Одновременная подача воды и аспирация иногда облегчает удаление маленьких капель воды с поверхности линзы объектива.

Нажмите на клапан для аспирации, чтобы удалить избыток жидкости или фрагменты тканей, мешающие просмотру эндоскопического изображения.

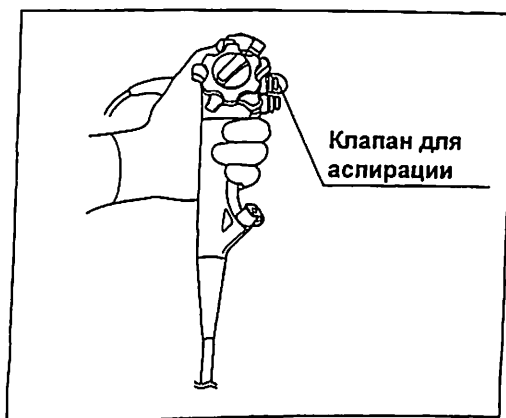


рисунок 4.8

О Дополнительная подача воды

Модель эндоскопа: CF-H170L/I

ВНИМАНИЕ

Используйте только стерилизованную воду. Использование нестерилизованной воды может привести к перекрестному инфицированию и/или инфицированию пациентов.

ОСТОРОЖНО

- Запрещается отсоединять дополнительную трубку для воды от дополнительного впускного отверстия для воды в ходе обследования; ее нужно оставить присоединенной до завершения предварительной очистки эндоскопа. При отсоединении дополнительной трубки для воды до предварительной очистки вода, оставшаяся в дополнительном жидкостном канале, может разбрызгаться на оборудование. Это может вызвать повреждение и/или неисправность оборудования.
- Когда дополнительная трубка для воды не подсоединена к дополнительному впускному отверстию для воды, наденьте на дополнительное впускное отверстие для воды колпачок и закройте дополнительное впускное отверстие. В противном случае фрагменты тканей или жидкостей пациента могут вытечь из дополнительного впускного отверстия для воды в результате их обратного тока.

Гл.4

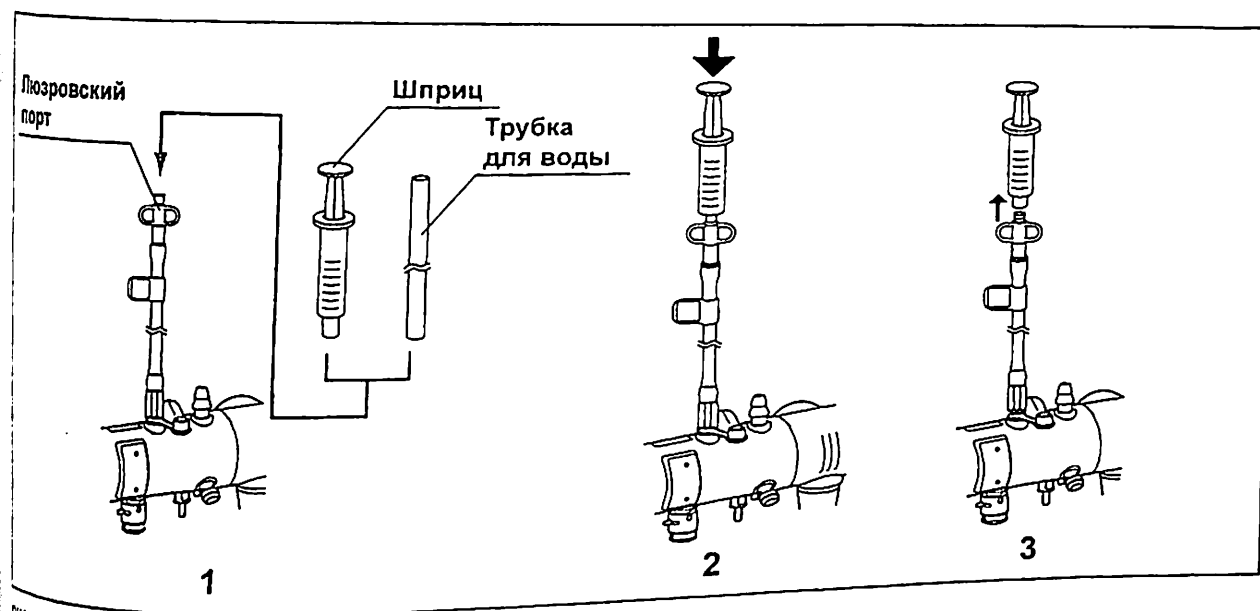


рисунок 4.9

4.2 Введение инструмента

- 1 Присоедините инжекторную трубку, заполненную стерилизованной водой, или трубку для воды от водяной помпы к люэровскому порту дополнительной трубки для воды.
- 2 Введите воду из шприца или подавайте ее через трубку для воды.
- 3 При отсоединении инжекторной трубки или трубки для воды от водяной помпы в ходе обследования отсоединяйте эти компоненты непосредственно от люэровского порта, но саму дополнительную трубку для воды следует оставить на месте.

0 Подача жидкости через инструментальный канал

ВНИМАНИЕ

- При использовании шприца для введения жидкости через клапан для биопсии поместите его напрямую в клапан. В противном случае из клапана для биопсии могут вытекать или разбрызгиваться жидкости и/или фрагменты тканей, что может стать причиной угрозы распространения инфекции.
- При использовании шприца для введения жидкости через клапан для биопсии отсоедините колпачок от основного корпуса клапана. Затем вставьте шприц в клапан. Невыполнение этого условия может привести к повреждению клапана для биопсии и отсоединению от него шприца. Кроме того, из клапана для биопсии могут вытекать или разбрызгиваться жидкости и/или фрагменты тканей, что может стать причиной угрозы распространения инфекции.
- Если клапан для биопсии открыт, прикройте его салфеткой из стерилизованной марли. В противном случае из клапана для биопсии могут вытекать или разбрызгиваться жидкости и/или фрагменты тканей, что может стать причиной угрозы распространения инфекции.

Гл.4

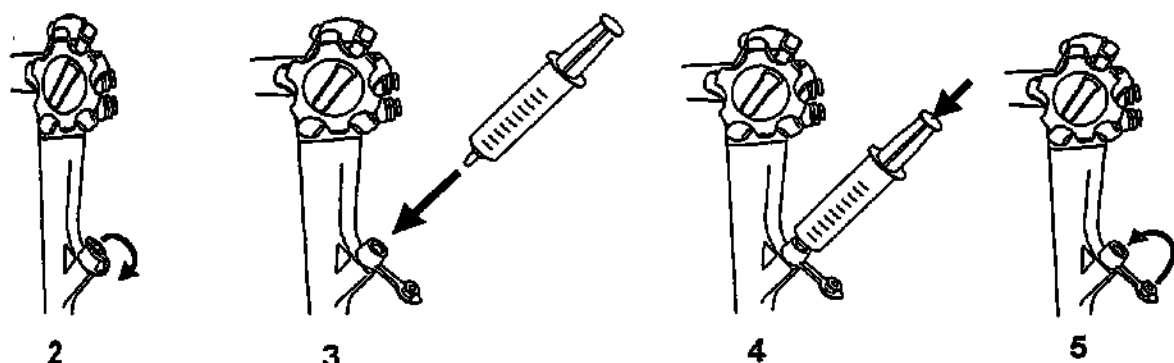


Рисунок 4.10

- 1 Наполните шприц жидкостью, которую следует ввести.
- 2 Снимите колпачок клапана для биопсии с основного корпуса.
- 3 Введите шприц напрямую в клапан для биопсии.
- 4 Надавите на поршень для введения жидкости.
- 5 Отсоедините шприц от клапана для биопсии и наденьте колпачок на основной корпус клапана.

4.3 Применение инструментов для эндоскопических вмешательств

Для получения информации о совместимости эндоскопа с конкретными инструментами для эндоскопических вмешательств обратитесь к разделу «Комбинированное оборудование» на стр. 115 и руководствам по эксплуатации инструментов. Для работы с инструментами также см. соответствующие руководства по эксплуатации.

ВНИМАНИЕ

- При использовании инструментов для эндоскопических вмешательств соблюдайте расстояние между дистальным концом эндоскопа и слизистой оболочкой, превышающее минимальную дистанцию видимости, чтобы инструменты для эндоскопических вмешательств оставались видимыми на эндоскопическом изображении. Приближение дистального конца эндоскопа на расстояние меньше минимальной дистанции видимости, делает положение инструмента не видимым на эндоскопическом изображении, что может привести к серьезной травме пациента и/или к повреждению оборудования. Минимальная дистанция видимости зависит от типа используемого эндоскопа. См. разд. 2.2, «Технические характеристики».
- При введении или извлечении инструмента для эндоскопических вмешательств убедитесь, что его дистальный конец закрыт оболочкой или полностью втянут в нее. Введение и извлечение инструмента для эндоскопических вмешательств следует выполнять медленно, через гнездо клапана для биопсии, под прямым углом. Невыполнение этого условия может привести к повреждению клапана для биопсии или инструментального канала и отделению его компонентов. При этом пациент может получить травму.
- Если введение или извлечение инструмента для эндоскопических вмешательств затруднено, по возможности выпрямите подвижную часть без потери эндоскопического изображения. Введение или извлечение инструмента для эндоскопических вмешательств с применением силы может повредить инструментальный канал или инструменты для эндоскопических вмешательств, привести к отделению частей инструментария и/или травмированию пациента.
- Если дистальный конец инструмента для эндоскопического вмешательства не виден на эндоскопическом изображении, не раскрывайте дистальный конец и не выдвигайте иглу инструмента для эндоскопических вмешательств. Невыполнение этого условия может привести к травме, кровотечению, перфорации тканей пациента и/или к повреждению оборудования.

4.3 Применение инструментов для эндоскопических вмешательств

ВНИМАНИЕ

- При использовании инструмента для эндоскопических вмешательств не переключайтесь между режимами исследования WLI и NBI. При переключении между режимами исследования визуализации в белом свете (WLI) и узкоспектральной визуализации (NBI) эндоскопическое изображение может нарушиться. Это может привести к травме, кровотечению и/или перфорации тканей пациента.
- При использовании инструментов для эндоскопических вмешательств запрещается применять функцию электронного масштабирования. Положение инструмента на эндоскопическом изображении может быть видно не всегда. Это может привести к травме, кровотечению и/или перфорации тканей пациента.
- При использовании дистальной насадки или дистального колпачка дистальный конец эндоскопа удлиняется и увеличивается его внешний диаметр. Обращайтесь с эндоскопом осторожно, чтобы не допустить перфорации тканей или другой травмы пациента. При использовании этого оборудования для выполнения эндоскопической процедуры будьте предельно осторожны.
- Когда на эндоскоп надеты дистальная насадка или дистальный колпачок, не изгибайте его подвижную часть резким движением. Это может привести к травмированию пациента, например, повреждению слизистой оболочки.
- Не допускайте избыточного нагнетания воздуха или негорючего газа в полость тела пациента. Это может привести к газовой эмболии.

Гл.4

ОСТОРОЖНО

- См. параметр «Внутренний диаметр канала» в разделе «■ Технические характеристики» на стр. 31, чтобы выбрать инструменты для эндоскопических вмешательств, совместимые с эндоскопом.
- При использовании щипцов для биопсии с иглой убедитесь в том, что игла не согнута. При изгибе иглы она может выйти из закрытых чашечек щипцов для биопсии. Использование щипцов для биопсии с выступающей иглой может повредить инструментальный канал и/или привести к травме пациента.
- При использовании инжектора не выдвигайте иглу из катетера инжектора и не втягивайте ее до тех пор, пока инжектор не выйдет из дистального конца эндоскопа. При выдвигании иглы внутри канала или при введении и извлечении инжектора с выдвинутой иглой она может повредить инструментальный канал.

■ Введение в эндоскоп инструментов для эндоскопических вмешательств

ВНИМАНИЕ

- Не вводите инструменты для эндоскопических вмешательств с усилием или резкими движениями. Инструмент для эндоскопических вмешательств может выйти из дистального конца эндоскопа резко, что может привести к травмам пациента, кровотечению и/или перфорации тканей.
- Отсоединение колпачка от основного корпуса клапана для биопсии облегчает введение инструмента для эндоскопических вмешательств в порт инструментального канала (см. рис. 3.22). Вместе с тем, после извлечения инструментов для эндоскопических вмешательств открытый клапан для биопсии может снизить эффективность работы аспирационной системы эндоскопа и спровоцировать утечку или разбрызгивание фрагментов тканей и жидкостей пациента, создавая угрозу распространения инфекции. Если вы не используете инструмент для эндоскопических вмешательств, присоедините колпачок к основному корпусу клапана для биопсии.
- Если клапан для биопсии оставить без колпачка во время процедуры, из эндоскопа могут вытекать или разбрызгиваться фрагменты тканей и жидкости, создавая угрозу распространения инфекции. Если колпачок необходимо снять с клапана для биопсии, прикройте его салфеткой из стерилизованной марли для предупреждения вытекания жидкости.
- Не допускайте, чтобы инструменты для эндоскопических вмешательств «свешивались» из клапана для биопсии; при этом между инструментом и гнездом или отверстием клапана может образоваться пространство. Это может привести к повреждению клапана и снизить эффективность работы аспирационной системы эндоскопа, а также спровоцировать утечку или разбрызгивание фрагментов тканей или биологических жидкостей пациента, создавая угрозу распространения инфекции.
- При введении инструмента для эндоскопических вмешательств подведите его вплотную к клапану для биопсии, затем медленно введите его в клапан для биопсии под прямым углом. В противном случае инструмент для эндоскопических вмешательств и/или клапан для биопсии могут быть повреждены. Это может снизить эффективность работы аспирационной системы эндоскопа и спровоцировать утечку или разбрызгивание фрагментов тканей или биологических жидкостей пациента, создавая угрозу распространения инфекции.

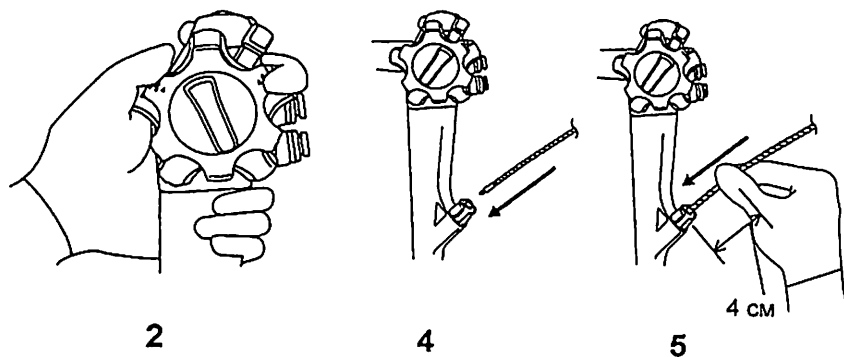
4.3 Применение инструментов для эндоскопических вмешательств

ОСТОРОЖНО

Запрещается открывать наконечник инструмента для эндоскопических вмешательств либо выводить его кончик из оболочки в инструментальном канале эндоскопа. Это может привести к повреждению инструментального канала и/или инструмента для эндоскопических вмешательств.

ПРИМЕЧАНИЕ

Когда кончик инструмента для эндоскопических вмешательств выйдет из дистального конца эндоскопа приблизительно на 1 см, инструмент можно будет увидеть на эндоскопическом изображении.



Гл.4

рисунок 4.11

- 1 Выберите инструменты для эндоскопических вмешательств, совместимые с эндоскопом, согласно разделу «Комбинированное оборудование» на стр. 115 и указаниям по работе с ними в руководствах по эксплуатации соответствующих инструментов.
- 2 Удерживайте винты управления изгибом эндоскопа ВВЕРХ/ВНИЗ и ВПРАВО/ВЛЕВО в неподвижном положении.
- 3 Убедитесь в том, что наконечник инструмента для эндоскопических вмешательств закрыт и/или втянут в оболочку.
- 4 Медленно вставьте инструмент для эндоскопических вмешательств прямо в гнездо клапана для биопсии.
- 5 Установите инструмент для эндоскопических вмешательств на расстояние примерно 4 см от клапана для биопсии, затем медленно введите его в клапан под прямым углом короткими толчками, контролируя процесс по эндоскопическому изображению.

■ Работа с инструментами для эндоскопических вмешательств

Работать с инструментами для эндоскопических вмешательств следует в соответствии с инструкциями, изложенными в руководствах по эксплуатации соответствующих инструментов.

■ Извлечение инструментов для эндоскопических вмешательств

ВНИМАНИЕ

- При извлечении инструментов для эндоскопических вмешательств из клапана для биопсии возможно разбрызгивание фрагментов тканей пациента. Во избежание этого оберните кусок марли вокруг инструмента и клапана для биопсии на время выведения инструмента.
- Не извлекайте инструмент для эндоскопических вмешательств, если его конец раскрыт либо выведен из оболочки; это может привести к травмированию, кровотечению и перфорации тканей пациента и/или повреждению эндоскопа.
- Извлекайте инструмент для эндоскопических вмешательств из клапана для биопсии медленно и под прямым углом. В противном случае гнездо и/или отверстие клапана для биопсии могут быть повреждены. Это может снизить эффективность работы аспирационной системы эндоскопа и спровоцировать утечку или разбрызгивание фрагментов тканей или биологических жидкостей пациента, создавая угрозу распространения инфекции.
- При невозможности извлечения инструмента для эндоскопических вмешательств из эндоскопа закройте инструмент для эндоскопических вмешательств и/или втяните его в оболочку, а затем осторожно извлеките эндоскоп вместе с инструментом для эндоскопических вмешательств под контролем эндоскопического изображения. Соблюдайте осторожность, чтобы не допустить повреждения тканей.

Извлекайте инструмент для эндоскопических вмешательств медленно, с закрытым и/или втянутым в оболочку наконечником.

■ Использование негорючих газов

Если в кишечнике имеется горючий газ, то перед началом высокочастотной коагуляции замените его воздухом или негорючим газом, например, CO_2 .

ВНИМАНИЕ

Проведение терапевтических мероприятий при заполнении кишечника газом может привести к взрыву, пожару и/или серьезному травмированию пациента.

ПРИМЕЧАНИЕ

Применение CO_2 при эндоскопическом обследовании может снизить боль после обследования.

Порядок применения отсосного резервуара (MAJ-902), эндоскопического инсуффлятора CO_2 (UCR) и либо газо-водяного клапана (MAJ-521), либо воздушного клапана (MH-438) с эндоскопом при использовании изложен в соответствующих руководствах по эксплуатации.

Гл.4

Высокочастотная каутеризация

Если в кишечнике имеется горючий газ, то перед началом высокочастотной каутеризации замените его воздухом или негорючим газом, например, CO₂.

ВНИМАНИЕ

- Проведение терапевтических мероприятий при заполнении кишечника горючим газом может привести к взрыву, пожару и/или серьезному травмированию пациента. Если в кишечнике имеется горючий газ, то перед началом высокочастотной каутеризации замените этот газ воздухом или негорючим газом, например, CO₂.
- Не все части эндоскопа имеют электроизоляцию. При использовании тока высокой частоты существует опасность случайного получения диатермических ожогов. Всегда надевайте химически стойкие электроизоляционные перчатки.
- Запрещается включать высокочастотный ток до подтверждения наличия дистального конца высокочастотного инструмента для эндоскопических вмешательств в поле обзора эндоскопа. Также следует убедиться в том, что электрод и слизистая оболочка вблизи зоны вмешательства находятся на безопасном расстоянии от дистального конца эндоскопа. Включение высокочастотного тока до появления дистального конца инструмента для эндоскопических вмешательств на изображении или при его расположении слишком близко к дистальному концу эндоскопа может привести к травме пациента и спровоцировать кровотечение и/или перфорацию тканей, а также вызвать повреждение оборудования.
- Для GIF-XP170N, GIF-H170
 - Проводить процедуру высокочастотной каутеризации рядом с голосовыми связками запрещено. Это может привести к параличу голосовых связок.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Применение высокочастотного тока может вызвать помехи на эндоскопическом изображении. Это не является признаком неисправности.
- Если эндоскоп используется с аппаратом для электрохирургии ESG-100, S-шнур не нужен.

Подготовьте, проверьте и подключите аппарат для электрохирургии и дополнительные электрохирургические инструменты, как описано в соответствующих руководствах по эксплуатации.

OLYMPUS

GIF/CF-170 Series

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

4.4 Извлечение эндоскопа

ВНИМАНИЕ

- Если на поверхности вводимой части извлеченного эндоскопа внезапно появилась кровь, внимательно проверьте состояние пациента.
- Для трансназального введения модели GIF-XP170N
Если не удастся извлечь эндоскоп, введенный трансназально, потяните дистальный конец из ротовой полости, отрежьте гибкую трубку кусачками и, убедившись, что отрезанная часть не повредит полость тела или носовую полость пациента, аккуратно извлеките эндоскоп. Поэтому обязательно имейте наготове ножницы для проволоки.
- Следите, чтобы физиологические жидкости, оставшиеся на эндоскопе после проведения процедуры, не соприкасались с кроватью или полом. Биологические жидкости пациента могут стать причиной инфицирования пациента и/или медицинского персонала.

Гл.4

1 Если вы используете функцию цифрового масштабирования на видеоинформационном центре, отключите эту функцию.

2 Аспирируйте накопившиеся воздух, кровь, слизь и другие органические материалы, используя кнопку для аспирации.

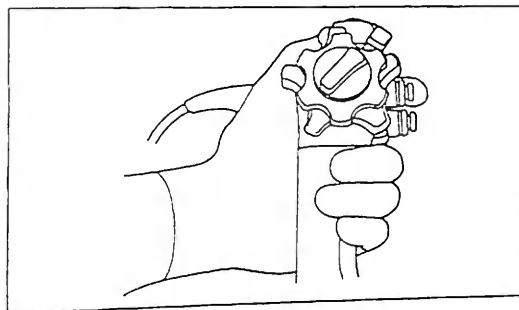


рисунок 4.12

3 Поверните винты управления изгибом эндоскопа ВВЕРХ/ВНИЗ и ВПРАВО/ВЛЕВО в направлении метки «F►», чтобы разблокировать их.

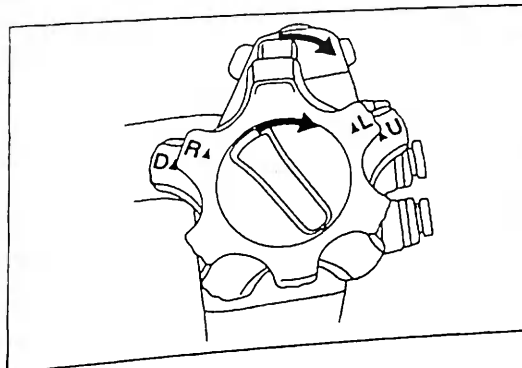


рисунок 4.13

Номер по каталогу:
RU-8602333

95

4.4 Извлечение эндоскопа

4 Для CF-H170L/I

Осторожно извлеките эндоскоп под контролем эндоскопического изображения. При использовании шинирующей трубки извлеките эндоскоп вместе с трубкой из анального отверстия пациента.

5 Для GIF-XP170N, GIF-H170

Осторожно извлеките эндоскоп под контролем эндоскопического изображения. Извлеките загубник изо рта пациента (при трансоральной эндоскопии).

6 После процедуры выполните обработку эндоскопа и принадлежностей, как описано в «ИНСТРУКЦИИ ПО ОБРАБОТКЕ», где ваша модель эндоскопа указана на обложке.

OLYMPUS

Номер по каталогу:

GIF/CF-170 Series

СЛУЖБА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Транспортировка эндоскопа

Транспортировка в пределах лечебного учреждения

ОСТОРОЖНО

Во время переноски эндоскопа крепко держите штепсель видеосистемы и разъем световода. Если придерживать только универсальный шнур, видеокабель или ограничитель, это может привести к повреждению эндоскопа.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если поместить разъем световода сбоку от ручки управления изгибом, держать разъем световода и блок управления в одной руке будет проще. (см. рис. 4.15)

Гл.4

1 Для CF-H170L/I

Переведите вводимую часть в самое гибкое состояние.

2 Для CF-H170L/I

При перемещении эндоскопа с дополнительной трубкой для воды, подсоединенной к дополнительному впускному отверстию для воды, прикрепите зажим дополнительной трубки для воды к универсальному шнуру.

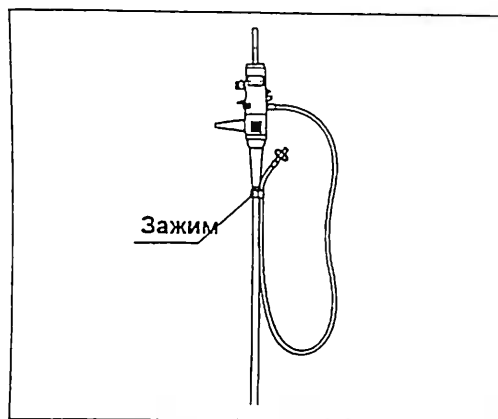


рисунок 4.14

- 3 При переносе эндоскопа в руках сверните универсальный шнур в петлю и одной рукой удерживайте разъем световода вместе с блоком управления, а другой рукой плотно, но без сдавливания удерживайте дистальный конец вводимой трубки вместе со штепселем видеосистемы.

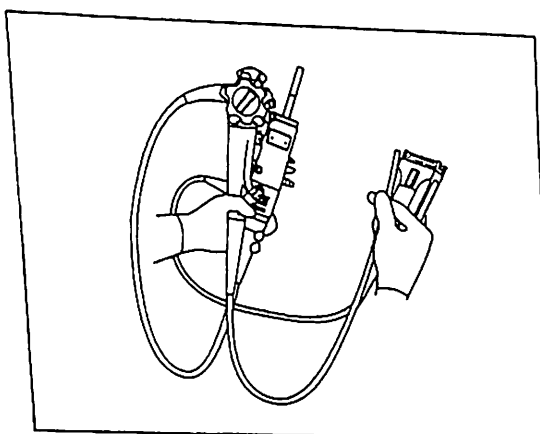


рисунок 4.15

Транспортировка вне лечебного учреждения

ВНИМАНИЕ

Вынув эндоскоп из футляра для переноски, обязательно выполните обработку эндоскопа. Если эндоскоп не подвергнут обработке, он может стать причиной инфицирования.

ОСТОРОЖНО

- Следует использовать переносной контейнер, специально предназначенный для этих целей. Транспортировка эндоскопа в другом переносном контейнере может привести к повреждению оборудования.
- Футляр для переноски обрабатывать нельзя. Перед тем, как поместить эндоскоп в футляр для переноски, выполните обработку эндоскопа.
- Для транспортировки эндоскопа присоедините колпачок ЕТО (для стерилизации этиленоксидом) к вентиляционному адаптеру на разъеме световода. В противном случае возможно повреждение эндоскопа из-за перепадов давления воздуха.
- Для CF-H170LI
Перед помещением эндоскопа в переносной контейнер всегда следует убедиться в том, что вводимая трубка переведена в самое гибкое состояние. Укладывание эндоскопа с жесткой вводимой трубкой в переносной контейнер может повредить эндоскоп.

4.5 Транспортировка эндоскопа

- 1 Присоедините колпачок ЕТО (для стерилизации этиленоксидом) к вентиляционному адаптеру на разъеме световода следующим образом:

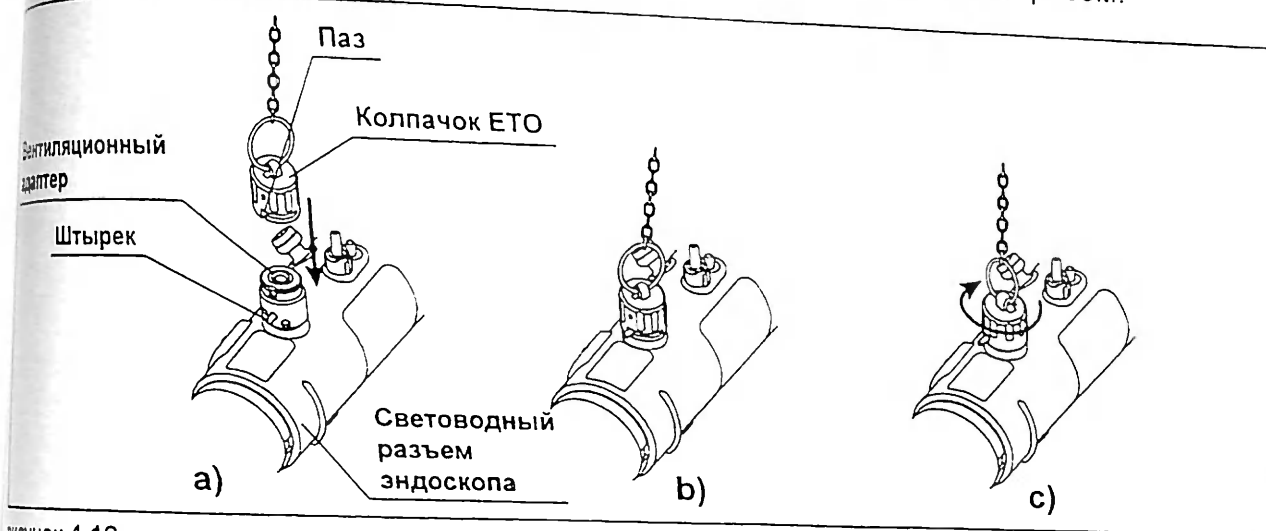


Рисунок 4.16

Гл.4

- совместите штырек на вентиляционном адаптере с пазом на колпачке ЕТО;
- надавите на колпачок ЕТО (для стерилизации этиленоксидом) в направлении разъема световода эндоскопа до упора;
- поверните колпачок ЕТО по часовой стрелке (приблизительно на 90°) до упора.

- 2 Транспортировка эндоскопа производится в переносном контейнере.

транспортировка эндоскопа

Номер по каталогу:
RU-8602333

GIF/CF-170 Series
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

OLYMPUS

Поиск и устранение неисправностей

В данной главе описаны меры по устранению неполадок.

Поиск и устранение неисправностей

Если в результате проверки, описанной в гл. 3, «Подготовка и проверка», обнаружена любая неисправность, не используйте эндоскоп и решите проблему, как описано в разд. 5.2, «Рекомендации по поиску и устранению неисправностей».

Если проблему невозможно решить, отправьте эндоскоп в компанию Olympus для ремонта, как описано в разд. 5.4, «Возврат эндоскопа для ремонта».

Также при появлении любой неисправности в работе эндоскопа немедленно прекратите его использование и извлеките эндоскоп из тела пациента, как описано в разд. 5.3, «Извлечение эндоскопа с неполадкой».

Гл.5

ВНИМАНИЕ

- Категорически запрещается пользоваться эндоскопом на пациенте, если обнаружена неполадка. Пользование поврежденным или неисправным эндоскопом может отрицательно повлиять на безопасность пациента или пользователя и вызвать более серьезное повреждение оборудования.
- Если какие-либо детали эндоскопа выпадут внутри тела пациента вследствие повреждения или дефекта оборудования, немедленно прекратите пользование эндоскопом и извлеките детали соответствующим образом.

Принадлежности являются расходными материалами. Фирма Olympus не выполняет ремонт принадлежностей. В случае повреждения принадлежности обратитесь на фирму Olympus для приобретения замены.

5.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

В таблице ниже приведены возможные причины неисправностей, которые могут возникнуть вследствие ошибок в настройке оборудования или износа расходных материалов, и меры по устранению этих неисправностей.

Неисправности или дефекты, обусловленные причинами, отличающимися от перечисленных ниже, должны быть подвергнуты сервисному ремонту. Поскольку выполнение ремонта лицами, не прошедшими подготовку в компании Olympus, может стать причиной травмирования пациента или пользователя и (или) повреждения оборудования, для проведения ремонта обязательно свяжитесь с компанией Olympus, как описано в разд. 5.4, «Возврат эндоскопа для ремонта».

■ Управление подвижной частью

Описание неисправности	Возможная причина	Способ решения
Соппротивление при повороте ручки (ручек) управления изгибом.	Фиксатор(ы) изгиба заблокирован(ы).	Поверните фиксатор(ы) в направлении метки «F►».

5.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Подача воздуха или воды

Описание неисправности	Возможная причина	Способ решения
Подачи воздуха не происходит.	Не работает воздушная помпа видеoinформационного центра CV-170 или источника света.	Установите регулятор воздушного потока на видеoinформационном центре CV-170 или источнике света в положение «LOW» (Слабый), «MED» (Средний) или «High» (Сильный), как описано в руководстве по эксплуатации видеoinформационного центра CV-170 или источника света.
	Воздушно-водяной клапан поврежден.	Замените его новым.
Подачи воды не происходит.	Не работает воздушная помпа видеoinформационного центра CV-170 или источника света.	Установите регулятор воздушного потока на видеoinформационном центре CV-170 или источнике света в положение «LOW» (Слабый), «MED» (Средний) или «High» (Сильный), как описано в руководстве по эксплуатации видеoinформационного центра CV-170 или источника света.
	В контейнере с водой нет стерилизованной воды.	Добавьте стерилизованной воды, чтобы наполнить контейнер до заданного уровня.
	Воздушно-водяной клапан поврежден.	Замените его новым.
Воздушно-водяной клапан залипает.	Воздушно-водяной клапан загрязнен.	Снимите воздушно-водяной клапан. Обработайте воздушно-водяной клапан и присоедините его повторно.
	Воздушно-водяной клапан поврежден.	Замените его новым.
Не удается присоединить воздушно-водяной клапан.	Используется воздушно-водяной клапан несовместимого типа.	Воспользуйтесь совместимым воздушно-водяным клапаном.
	Воздушно-водяной клапан поврежден.	Замените его новым.
Постоянная подача воздуха.	Воздушно-водяной клапан поврежден.	Выключите (OFF) регулятор воздушного потока на видеoinформационном центре CV-170 или источнике света и замените клапан новым.
Постоянная подача воды.	Воздушно-водяной клапан поврежден.	Выключите (OFF) регулятор воздушного потока на видеoinформационном центре CV-170 или источнике света и замените клапан новым.

Гл.5

■ Аспирация

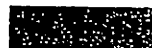
Описание неисправности	Возможная причина	Способ решения
Функция аспирации отсутствует или недостаточна.	Неправильно присоединен клапан для биопсии.	Присоедините его правильно. Закройте колпачок клапана.
	Клапан для биопсии поврежден.	Замените его новым.
	Неправильно настроен аспиратор.	Установите настройки аспиратора в соответствии с описанием в руководстве по эксплуатации.
	Клапан для аспирации поврежден.	Замените его новым.
Клапан для аспирации заливает.	Клапан для аспирации загрязнен.	Снимите клапан для аспирации. Обработайте клапан для аспирации и присоедините его повторно.
	Клапан для аспирации поврежден.	Замените его новым.
Не удается присоединить клапан для аспирации.	Клапан для аспирации поврежден.	Замените его новым.
	Используется клапан для аспирации несовместимого типа.	Воспользуйтесь совместимым клапаном для аспирации.
Из клапана для биопсии вытекает жидкость.	Клапан для биопсии поврежден.	Замените его новым.
	Неправильно присоединен клапан для биопсии.	Присоедините его правильно. Закройте колпачок клапана.
Невозможно остановить аспирацию.	Клапан для аспирации поврежден.	Замените его новым.

5.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Качество или яркость изображения

Описание неисправности	Возможная причина	Способ решения
Изображение отсутствует.	Не все оборудование включено.	Включите все оборудование.
	Видео-коннектор не подсоединен надлежащим образом.	Вставьте штепсель видеосистемы до упора, пока не услышите щелчок.
	На электрических контактах штепселя видеосистемы присутствуют инородные объекты, такие как остатки раствора моющего средства, накипь, кожное сало, пыль или ворсинки.	Протрите электрические контакты на штепселе видеосистемы чистой безворсовой салфеткой, смоченной 70% этиловым или 70% изопропиловым спиртом, после чего полностью просушите их согласно указаниям разд. 3.3, «Проверка эндоскопа». После их высушивания подключите эндоскоп к видеоинформационному центру. Убедитесь, что появилось правильное изображение.
Изображение нечеткое.	Линза объектива на дистальном конце эндоскопа загрязнена.	Введите воду для удаления слизи и др. загрязнений.
Изображение слишком темное или яркое.	Линза световода на дистальном конце эндоскопа загрязнена.	Протрите линзу световода чистой безворсовой салфеткой, смоченной в 70 % этиловом или 70 % изопропиловом спирте.
	Стекло на разъеме световода загрязнено.	Протрите стекло чистой безворсовой салфеткой, смоченной в 70% этиловом или 70% изопропиловом спирте.
	Видеоинформационный центр CV-170 или источник света настроены неправильно.	Отрегулируйте настройки видеоинформационного центра CV-170 или источника света, как описано в соответствующих руководствах по эксплуатации.

Гл.5



5.2 Рекомендации по поиску и устранению неисправностей

Описание неисправности	Возможная причина	Способ решения
Некорректное изображение.	Используется несовместимый видеоинформационный центр.	Используйте совместимый видеоинформационный центр.
	Используется несовместимый источник света.	Используйте совместимый источник света.
	На электрических контактах штепселя видеосистемы присутствуют инородные объекты, такие как остатки раствора моющего средства, накипь, кожное сало, пыль или ворсинки.	Протрите электрические контакты на штепселе видеосистемы чистой безворсовой салфеткой, смоченной 70% этиловым или 70% изопропиловым спиртом, после чего полностью просушите их согласно указаниям разд. 3.3, «Проверка эндоскопа». После их высушивания подключите эндоскоп к видеоинформационному центру. Убедитесь, что появилось правильное изображение.

Регулировка жесткости

Модель эндоскопа:CF-H170L/I

Описание неисправности	Возможная причина	Способ решения
Затрудненное вращение кольца регулировки жесткости.	Вводимая трубка свернута в петлю.	Выпрямите вводимую трубку.

Дополнительная подача воды

Модель эндоскопа:CF-H170L/I

Описание неисправности	Возможная причина	Способ решения
Колпачок дополнительного впускного отверстия для воды пропускает жидкость.	Колпачок дополнительного впускного отверстия для воды изношен.	Замените его новым.
	Неправильно установлен колпачок дополнительного впускного отверстия для воды.	Установите колпачок дополнительного впускного отверстия для воды правильно.
Подачи воды не происходит.	Дополнительная трубка для воды повреждена.	Замените его новым.

Гл.5

Инструменты для эндоскопических вмешательств

Описание неисправности	Возможная причина	Способ решения
Свободное проведение инструмента для эндоскопических вмешательств через инструментальный канал невозможно.	Используется несовместимый инструмент для эндоскопических вмешательств.	Обратитесь к разделу «Комбинированное оборудование» на стр. 115 для выбора совместимого инструмента для эндоскопических вмешательств.

Прочее

Описание неисправности	Возможная причина	Способ решения
Дистанционный выключатель не работает.	Задействован неправильный дистанционный выключатель.	Задействовать надлежащий дистанционный выключатель.
	Неправильная настройка функции дистанционного выключателя.	Правильно настроить функцию дистанционного выключателя, как описано в инструкции по эксплуатации блока управления видеосистемой.
Дистанционный переключатель 1 не возвращается в положение выключения (OFF).	Произошло сильное нажатие дистанционного переключателя 1 сбоку.	Осторожно потяните его вверх.

Извлечение эндоскопа с неполадкой

Если при использовании эндоскопа возникает неполадка, примите соответствующие меры, как описано в п. «■ Извлечение при наличии эндоскопических изображений WLI и NBI на мониторе», «■ Извлечение при отсутствии эндоскопического изображения WLI или NBI на мониторе» на стр. 111 или «■ Извлечение при отсутствии на мониторе эндоскопического изображения или невозможности его возобновления после «зависания»» на стр. 112.

После извлечения верните эндоскоп изготовителю для ремонта, как описано в разд. 5.4, «Возврат эндоскопа для ремонта».

ВНИМАНИЕ

При появлении сопротивления во время извлечения эндоскопа или инструментов для эндоскопических вмешательств из тела пациента не пытайтесь прикладывать усилие. Извлеките эндоскоп, действуя осторожно. При невозможности извлечения эндоскопа или инструментов для эндоскопических вмешательств из тела пациента продумайте возможность сделать это с помощью открытой хирургической операции и примите необходимые меры. Попытки с силой извлечь эндоскоп или инструмент для эндоскопических вмешательств могут привести к травмированию пациента, кровотечению и/или перфорации тканей. При подозрении на неисправность эндоскопа свяжитесь с компанией Olympus.

Гл.5

■ Извлечение при наличии эндоскопических изображений WLI и NBI на мониторе

- 1 Отключите (Выкл.) все оборудование, кроме видеоинформационного центра, источника света, монитора и аспиратора.
- 2 Если отображается эндоскопическое изображение в режиме NBI, с помощью видеоинформационного центра и источника света переключитесь на режим WLI.
- 3 Если вы используете функцию цифрового масштабирования на видеоинформационном центре, отключите эту функцию.
- 4 Если вы используете инструмент для эндоскопических вмешательств, закройте наконечник инструмента для эндоскопических вмешательств и/или втяните его во вводимую трубку. Затем медленно извлеките инструмент для эндоскопических вмешательств.
- 5 Аспирируйте накопившиеся воздух, кровь, слизь и другие органические материалы, нажав на клапан для аспирации.
- 6 Для CF-H170L/I
Переведите вводимую трубку
в самое гибкое состояние.

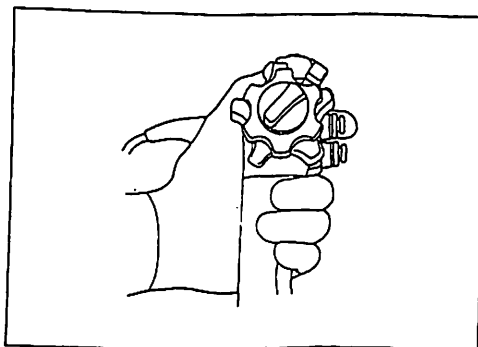


рисунок 5.1

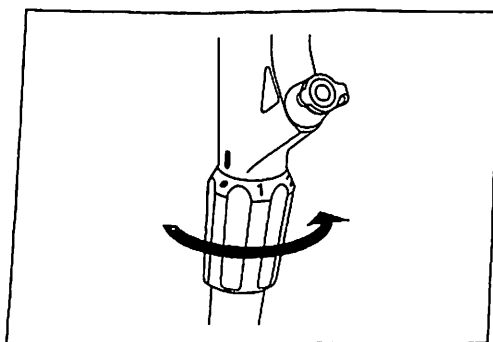


рисунок 5.2

5.3 Извлечение эндоскопа с неполадкой

- 7 Поверните винты управления изгибом эндоскопа **ВВЕРХ/ВНИЗ** и **ВПРАВО/ВЛЕВО** в направлении метки «F►», чтобы разблокировать их.

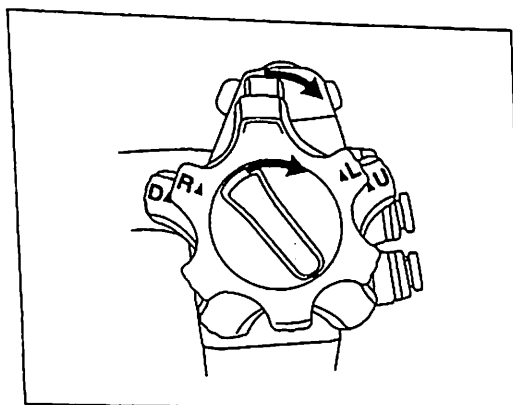


рисунок 5.3

- 8 Для CF-H170L/I

Осторожно извлеките эндоскоп под контролем эндоскопического изображения. При использовании шинирующей трубки извлеките эндоскоп вместе с трубкой из анального отверстия пациента.

- 9 Для GIF-XP170N, GIF-H170

Осторожно извлеките эндоскоп под контролем эндоскопического изображения. Извлеките загубник изо рта пациента (при трансоральной эндоскопии).

Гл.5

■ Извлечение при отсутствии эндоскопического изображения WLI или NBI на мониторе

- 1 Отключите (Выкл.) все оборудование, кроме видеоинформационного центра, источника света, монитора и аспиратора.
- 2 С помощью блока управления видеосистемой и источника света переключитесь на эндоскопическое изображение, которое еще имеется на дисплее.
- 3 Выполните действия, описанные в разделе «■ Извлечение при наличии эндоскопических изображений WLI и NBI на мониторе», начиная с пункта 3 на странице 110. Осторожно извлеките эндоскоп в видимом режиме наблюдения, если эндоскопическое изображение WLI отсутствует на дисплее.

Извлечение при отсутствии на мониторе эндоскопического изображения или невозможности его возобновления после «зависания»

- 1 Отключите (Выкл.) все оборудование, кроме видеоинформационного центра, источника света, монитора и аспиратора.
- 2 Выключите (OFF) видеоинформационный центр и источник света, а затем снова включите их (ON). Если появится эндоскопическое изображение WLI или NBI либо если восстановится застывшее изображение, следуйте процедуре, описанной в разделе «■ Извлечение при отсутствии эндоскопического изображения WLI или NBI на мониторе», начиная с шага 2.
Если эндоскопическое изображение не появляется на мониторе ни в одном режиме или передача «зависшего» изображения не возобновляется, поступите, как описано ниже.
- 3 Отключите (Выкл.) видеоинформационный центр, источник света, монитор и аспиратор.
- 4 Если вы используете инструмент для эндоскопических вмешательств, закройте наконечник инструмента для эндоскопических вмешательств и/или втяните его во вводимую трубку. Затем медленно извлеките инструмент для эндоскопических вмешательств.
- 5 Для CF-H170L/I
Переведите вводимую трубку в самое гибкое состояние.

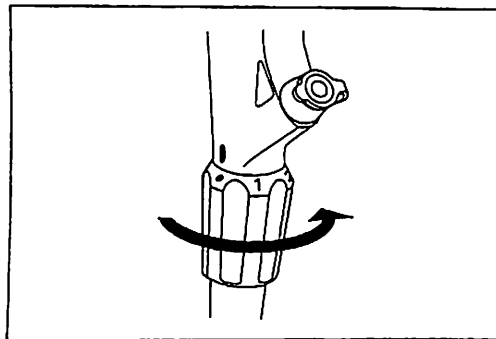


рисунок 5.4

- 6 Поверните винты управления изгибом эндоскопа ВВЕРХ/ВНИЗ и ВПРАВО/ВЛЕВО в направлении метки «F►», чтобы разблокировать их.

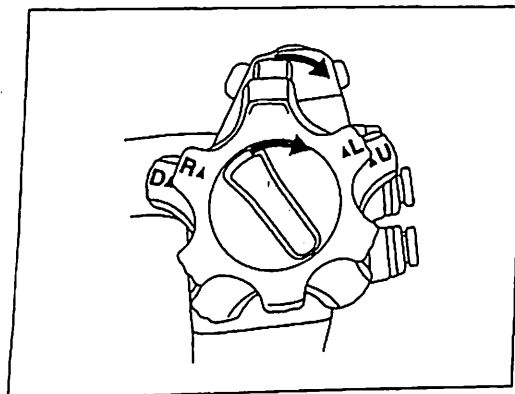


рисунок 5.5

5.3 Извлечение эндоскопа с неполадкой

- 7 Переведите винты управления изгибом эндоскопа ВВЕРХ/ВНИЗ и ВПРАВО/ВЛЕВО в соответствующие нейтральные положения.

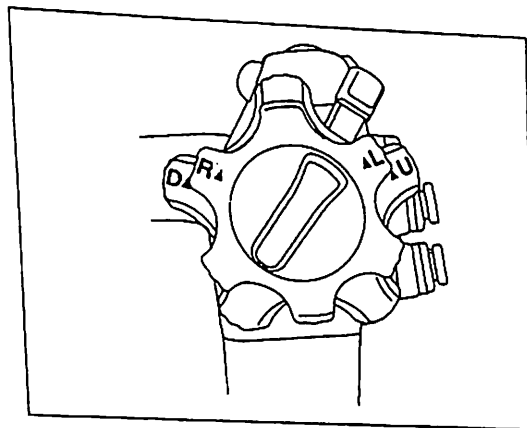


рисунок 5.6

- 8 Для CF-H170L/I

Верните винты управления изгибом эндоскопа в нейтральное положение и осторожно извлеките эндоскоп из тела пациента. При использовании шинирующей трубки извлеките эндоскоп вместе с трубкой из анального отверстия пациента.

- 9 Для GIF-XP170N, GIF-H170

Верните винты управления изгибом эндоскопа в нейтральное положение и осторожно извлеките эндоскоп из тела пациента. Извлеките загубник изо рта пациента (при трансоральной эндоскопии).

Гл.5

4 Возврат эндоскопа для ремонта

ВНИМАНИЕ

Перед отправкой эндоскопа в ремонт выполните его полную обработку. Ненадлежащим образом обработанное оборудование может стать причиной инфицирования каждого, кто имеет дело с эндоскопом в пределах больницы и в компании Olympus.

Перед отправкой эндоскопа в ремонт обратитесь в компанию Olympus. К эндоскопу должны быть приложены описание неисправности или повреждения, а также фамилия и номер телефона лица в вашей организации, которому лучше всех известна проблема. Приложите также заказ на ремонт.

Для отправки эндоскопа на ремонт следуйте инструкциям, приведенным в разделе «■ Транспортировка вне лечебного учреждения» на стр. 98.

Приложение

В приложении описано оборудование, совместимое с данным эндоскопом, приведена информация по ЭМС.

Комбинированное оборудование

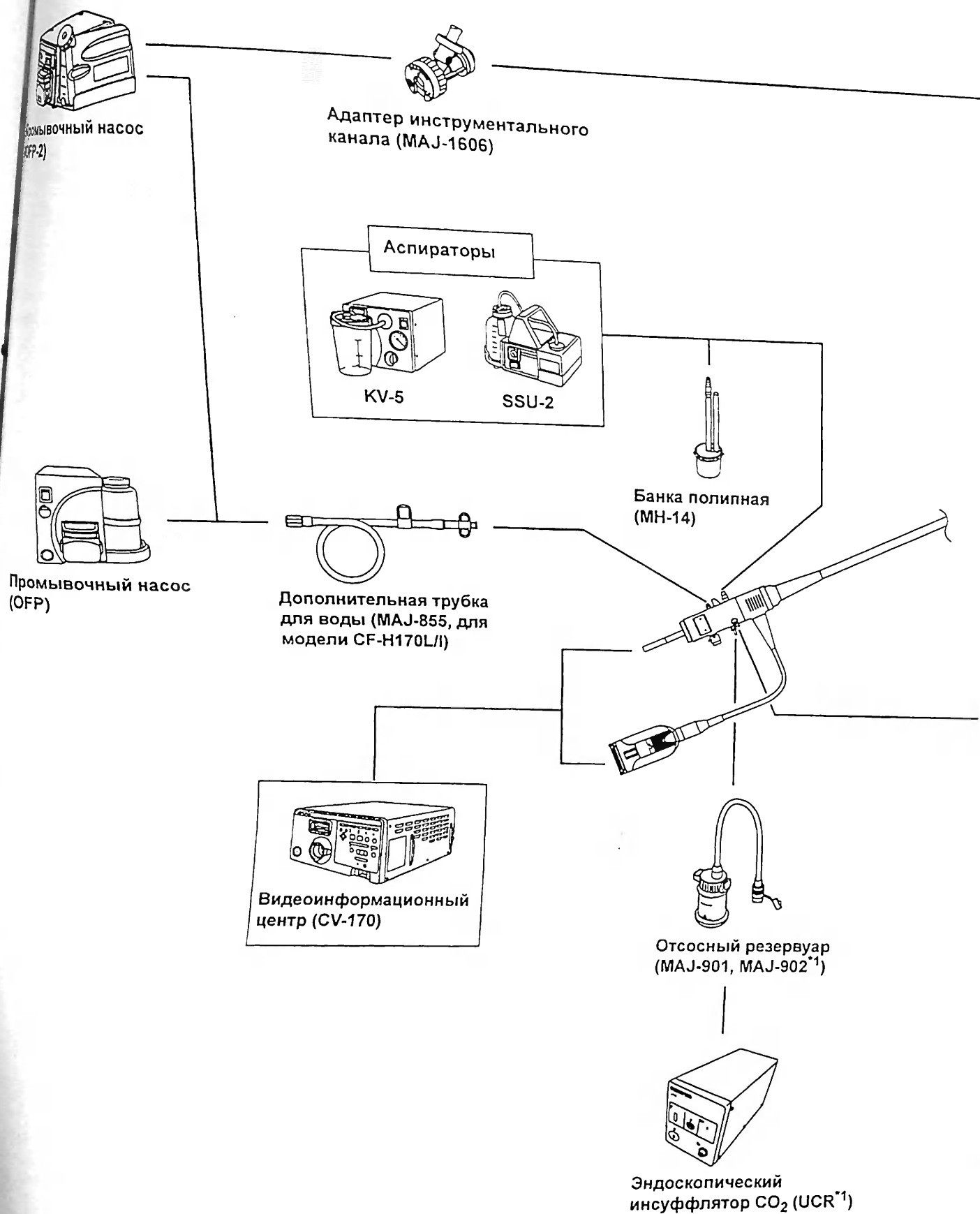
Системная диаграмма

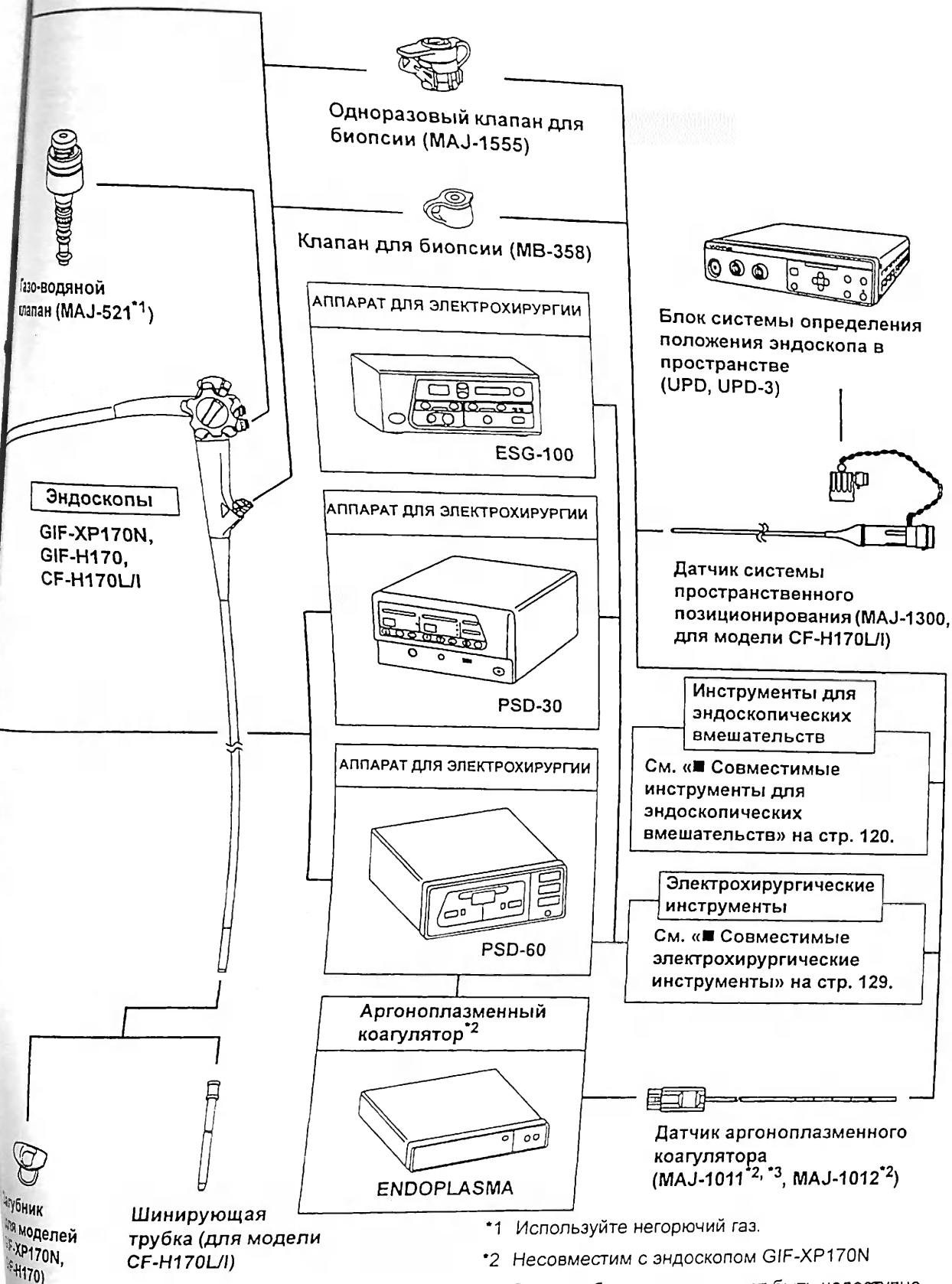
Ниже перечислены рекомендуемые сочетания оборудования и принадлежностей для использования с данным эндоскопом. Ряд компонентов имеется не во всех регионах. Новые изделия, выпущенные после даты выхода данных эндоскопов, также могут быть совместимы для использования с ними. За дополнительными сведениями обращайтесь в компанию Olympus.

ВНИМАНИЕ

Используйте оборудование в одной из рекомендованных комбинаций. При использовании комбинаций оборудования, отличающихся от представленных ниже, всю ответственность берет на себя медицинское лечебное учреждение.

Прилож.





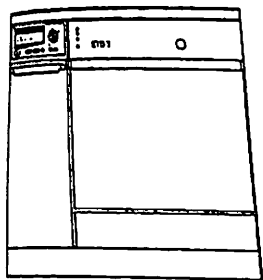
Прилож.

*1 Используйте негорючий газ.

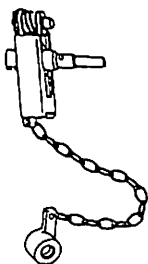
*2 Несовместим с эндоскопом GIF-XP170N

*3 Данное оборудование может быть недоступно для приобретения в отдельных регионах.

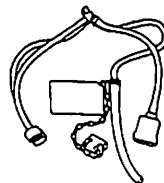
Оборудование для обработки



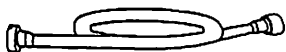
Серия ETD^{*1}



Заглушка канала (MH-944)



Инжекторная трубка (MH-946)



Адаптер для аспирационной очистки (MH-856)



Щетка для очистки канала (BW-20T)



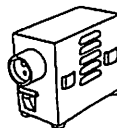
Одноразовая комбинированная щетка (BW-412T)



Аппарат для ультразвуковой очистки (ENDOSONIC)



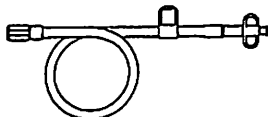
Адаптер для очистки воздушного/жидкостного канала (MH-948)



Блок для технического обслуживания (MU-1)



Пробник для проверки утечек (MB-155)



Дополнительная трубка для воды (MAJ-855, для CF-H170L/I)



Колпачок ЕТО (MB-156)



Щетка для инструментального канала (MH-507)

^{*1} Эти изделия имеются не во всех регионах.

Совместимый видеоинформационный центр

Эндоскоп	Видеоинформационный центр			
	CV-150	CV-160	CV-170	CV-180
GF-XP170N	-	-	○	-
GF-H170	-	-	○	-
GF-H170L/I	-	-	○	-

○ совместимы - несовместимы

Совместимые дополнительные аксессуары

○ Модели GIF

Эндоскоп	Загубник		
	MAJ-1632	MB-142	MA-474
GIF-XP170N	○	○	○
GIF-H170	○	○	-

○ совместимы - несовместимы

Прилож.

○ Модели CF

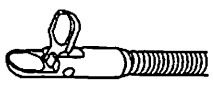
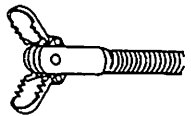
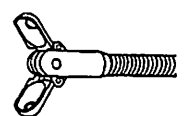
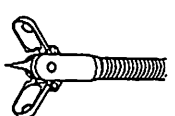
Эндоскоп	Шинирующая трубка			
	ST-C3	ST-C3S	ST-C5	ST-C6
CF-H170L/I	○	○	-	-

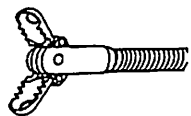
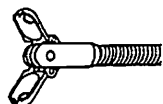
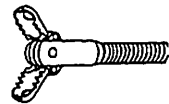
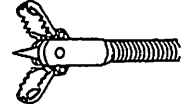
○ совместимы - несовместимы

Совместимые инструменты для эндоскопических вмешательств

Учитывайте, что некоторые инструменты могут быть доступными к приобретению не во всех регионах.

О Модели GIF

	Щипцы для биопсии		Щипцы для биопсии (окончатые)	
	Односторонние открытого типа	С захватами типа «крокодил»	Стандартный тип	Стандартный тип (с иглой)
Эндоскоп				
GIF-XP170N	—	FB-15K-1	FB-19K-1 FB-21K-1	FB-34K-1
GIF-H170	FB-11K-1	FB-15K-1	FB-21K-1 FB-25K-1	FB-23K-1 FB-24K-1

	Щипцы для биопсии (окончатые)		Щипцы для биопсии с качающимися захватами комбинированного типа (окончатые)	
	С захватами типа «крокодил»	Типа «крысиный зуб»	С захватами типа «крысиный зуб»+«крокодил»	С захватами типа «крысиный зуб»+«крокодил» (с иглой)
Эндоскоп				
GIF-XP170N	—	—	FB-52K-1	—
GIF-H170	FB-36K-1	FB-37K-1	FB-53K-1 FB-54K-1	FB-55K-1

Комбинированное оборудование

Одноразовые щипцы для биопсии с качающимися захватами комбинированного типа (окончатые)

	С захватами типа «крокодил»	С захватами типа «крокодил» (с иглой)	Стандартный тип	Стандартный тип (с иглой)
Эндоскоп				
GIF-XP170N	FB-211K	FB-221K	FB-231K	FB-241K
GIF-H170	FB-210K	FB-220K	FB-230K	FB-240K

Вращающиеся щипцы для биопсии (окончатые)

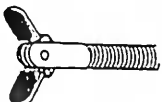
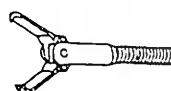
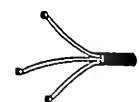
Вращающиеся щипцы для биопсии с качающимися захватами комбинированного типа (окончатые)

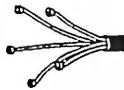
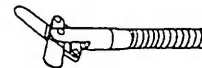
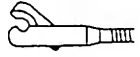
	Стандартный тип	Стандартный тип (с иглой)	С захватами типа «крысиный зуб» + «крокодил»	С захватами типа «крысиный зуб» + «крокодил» (с удлиненными чашечками и иглой)
Эндоскоп				
GIF-XP170N	FB-19KR-1	-	-	-
GIF-H170	FB-25KR-1	FB-24KR-1	FB-53KR-1 FB-54KR-1	FB-55KR-1

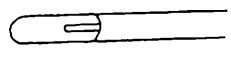
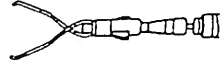
Прилож.

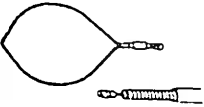
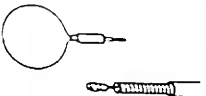
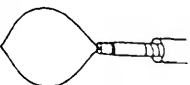
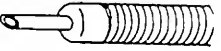
Захватывающие щипцы

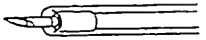
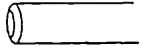
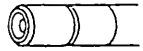
	W-образные	С захватами типа «крокодил»	Типа «крысиный зуб»	Тип «корзинка»
Эндоскоп				
GIF-XP170N	FG-4L-1	-	FG-14P-1	FG-17K-1
GIF-H170	FG-4L-1	FG-6L-1	FG-8L-1 FG-48L-1 FG-50L-1	FG-16L-1

	Захватывающие щипцы			
	С захватами типа «резиновые бранши» (без латекса)	С захватами типа «акулый зуб»	С захватами типа «крысиный зуб»+«крокодил»	С захватами типа «тренога»
Эндоскоп				
GIF-XP170N	FG-20P-1	—	—	—
GIF-H170	FG-21L-1	FG-32L-1	FG-42L-1 FG-47L-1 FG-49L-1	FG-45L-1

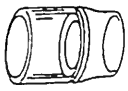
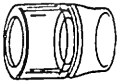
	Захватывающие щипцы	Одноразовые захватывающие щипцы	ХИРУРГИЧЕСКИЕ НОЖНИЦЫ	ЛИГАТУРНЫЕ НОЖНИЦЫ
	Пятиногий тип	С захватами типа «тренога»		
Эндоскоп				
GIF-XP170N	—	—	—	—
GIF-H170	FG-46L-1	FG-600U	FS-3L-1	FS-5L-1

	ТЕРМОДАТЧИК	Вращающееся устройство для наложения клипс	Одноразовое вращающееся устройство для наложения клипс	
			Стандартный тип	Удлинённый тип
Эндоскоп				
GIF-XP170N	—	—	—	—
GIF-H170	CD-120U	HX-110LR	HX-201LR-135	HX-201LR-135L

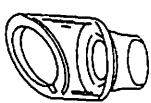
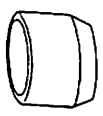
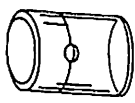
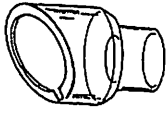
	УСТРОЙСТВО ДЛЯ НАЛОЖЕНИЯ ЛИГАТУР		Одноразовое устройство для наложения лигатур	Инжектор
				
Эндоскоп GIF-XP170N	—	—	—	NM-8L-1 NM-9L-1
GIF-H170	HX-20L-1	HX-21L-1	HX-400U-30	NM-4L-1 NM-5L-1 NM-6L-1 NM-7L-1

	Одноразовый инжектор NM	Распыляющий катетер		
		Стандартный тип (с соплом)	Стандартный тип	Распыляющий тип (с соплом)
Эндоскоп				
GIF-XP170N	Серия NM-201L Серия NM-401L	—	PW-2L-1	PW-6P-1
GIF-H170	Серия NM-200L Серия NM-400L	PW-1L-1	—	PW-5L-1

Прилож.

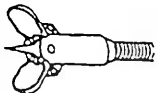
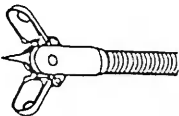
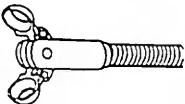
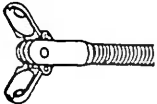
	ДИСТАЛЬНАЯ НАСАДКА			
	Прямой тип	Скошенный тип	Прямая с ободком	Скошенная с ободком
Эндоскоп				
GIF-XP170N	—	—	—	—
GIF-H170	MH-463	MH-588	MH-594	MAJ-290

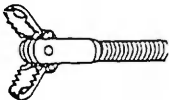
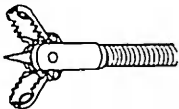
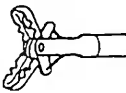
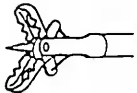
Комбинированное оборудование

	ДИСТАЛЬНАЯ НАСАДКА	Дистальный колпачок	Одноразовая дистальная насадка	
	С широким отверстием, скошенная, с ободком		Прямой тип	С широким отверстием, скошенная, с ободком (мягкая)
Эндоскоп				
GIF-XP170N	—	—	—	—
GIF-H170	MAJ-296	MAJ-1988	D-201-10704	D-206-03

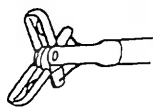
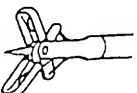
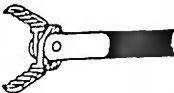
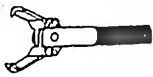
	Одноразовые захватывающие щипцы
	N-образные с захватами типа «крокодил»
Эндоскоп	
GIF-XP170N	—
GIF-H170	LA-202

О Модели CF

	Щипцы для биопсии	Щипцы для биопсии (окончатые)		
	Стандартный тип (с иглой)	Стандартный тип (с иглой)	Стандартный тип	Типа «крысиный зуб»
Эндоскоп				
CF-H170L	FB-13U-1	FB-24U-1 FB-50U-1	FB-28U-1	FB-37U-1
CF-H170I	FB-13U-1	FB-24Q-1 FB-50U-1	FB-28R-1	FB-37U-1

	Щипцы для биопсии с качающимися захватами комбинированного типа (окончатые)		Одноразовые щипцы для биопсии с качающимися захватами комбинированного типа (окончатые)	
	С захватами типа «крысиный зуб»+«крокодил»	С захватами типа «крысиный зуб»+«крокодил» (с иглой)	С захватами типа «крокодил»	С захватами типа «крокодил» (с иглой)
Эндоскоп				
CF-H170L	FB-53U-1 FB-54U-1	FB-55U-1	FB-212U	FB-222U
CF-H170I	FB-53U-1 FB-54U-1	FB-55U-1	FB-212U	FB-222U

Прилож.

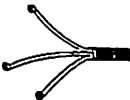
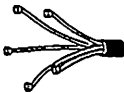
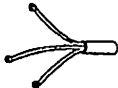
	Одноразовые щипцы для биопсии с качающимися захватами комбинированного типа (окончатые)		Захватывающие щипцы	
	Стандартный тип	Стандартный тип (с иглой)	С захватами типа «крокодил»	Типа «крысиный зуб»
Эндоскоп				
CF-H170L	FB-232U	FB-242U	FG-7U-1	FG-9U-1
CF-H170I	FB-232U	FB-242U	FG-7U-1	FG-9U-1

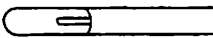
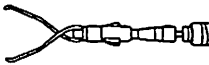
OLYMPUS

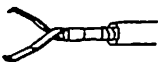
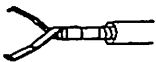
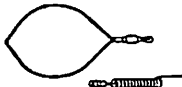
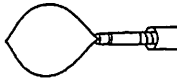
GIF/CF-170 Series
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Номер по каталогу:
RU-8602333

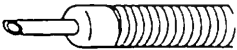
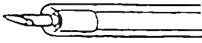
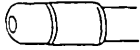
125

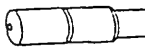
	Захватывающие щипцы			Одноразовые захватывающие щипцы
	Тип «корзинка»	С захватами типа «тренога»	Пятиногий тип	С захватами типа «тренога»
Эндоскоп				
CF-H170L	FG-16U-1	FG-45U-1	FG-46U-1	FG-600U
CF-H170I	FG-16U-1	FG-45U-1	FG-46U-1	FG-600U

	ЛИГАТУРНЫЕ НОЖНИЦЫ	ТЕРМОДАТЧИК	Вращающееся устройство для наложения клипс
Эндоскоп			
CF-H170L	FS-5U-1	CD-110U	HX-110UR
CF-H170I	FS-5Q-1	CD-110U	HX-110QR

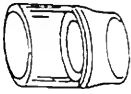
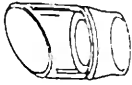
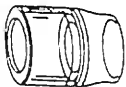
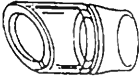
	Одноразовое вращающееся устройство для наложения клипс		УСТРОЙСТВО ДЛЯ НАЛОЖЕНИЯ ЛИГАТУР	Одноразовое устройство для наложения лигатур
	Стандартный тип	Удлиненный тип		
Эндоскоп				
CF-H170L	HX-201UR-135	HX-201UR-135L	HX-20U-1	HX-400U-30
CF-H170I	HX-201UR-135	HX-201UR-135L	HX-20Q-1	HX-400U-30

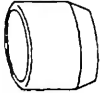
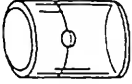
Комбинированное оборудование

	Инжектор	Одноразовый инжектор	Распыляющий катетер	
			Стандартный тип (с соплом)	Распыляющий тип (с соплом)
Эндоскоп				
CF-H170L	NM-4U-1	NM-200U series NM-400U series	PW-1V-1	PW-5V-1
CF-H170I	NM-4U-1	NM-200U series NM-400U series	PW-1V-1	PW-5V-1

	Одноразовый распыляющий катетер
	Распыляющий тип (с соплом)
Эндоскоп	
CF-H170L	PW-205V
CF-H170I	PW-205V

Прилож.

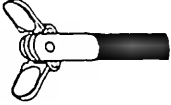
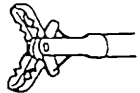
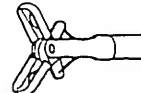
	ДИСТАЛЬНАЯ НАСАДКА			
	Прямой тип	Скошенный тип	Прямая с ободком	Скошенная с ободком
Эндоскоп CF-H170L/I				
	MH-466	MH-591	MH-597	MAJ-293

	Дистальный колпачок	Одноразовая дистальная насадка
	Прямой тип	Прямой тип
Эндоскоп CF-H170L/I		
	MAJ-1991	D-201-14304

Совместимые электрохирургические инструменты

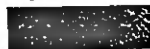
Учитывайте, что некоторые инструменты могут быть доступными к приобретению не во всех регионах.

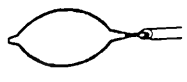
О Модели GIF

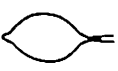
	Щипцы для горячей биопсии	Одноразовые щипцы для горячей биопсии (окончатые)		ЭЛЕКТРОХИРУРГИЧЕСКАЯ ПЕТЛЯ
		С захватами типа «крокодил»	Стандартный тип	Серповидный тип
Эндоскоп				
GIF-XP170N	—	—	—	SD-7P-1
GIF-H170	FD-1L-1	FD-210U	FD-230U	SD-5L-1

	ЭЛЕКТРОХИРУРГИЧЕСКАЯ ПЕТЛЯ			
	Шестиугольный тип	Овальный тип	Миниовальный тип	Овальный тип (с шипами)
Эндоскоп				
GIF-XP170N	SD-8P-1	—	—	—
GIF-H170	SD-6L-1	SD-9L-1 SD-11L-1	SD-12L-1	SD-16L-1

Прилож.

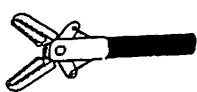
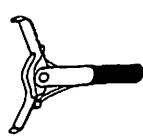
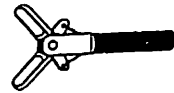


	Одноразовая электрохирургическая петля			
	Серповидный тип	Экстраминиовальный тип	Миниовальный тип	Овальный тип
Эндоскоп				
GIF-XP170N	SD-221L-25	—	—	—
GIF-H170	SD-221L-25	SD-210U-10	SD-210L-15	SD-210L-25

	Одноразовая электрохирургическая петля			
	Овальный тип (со спиралью)	Экстраминиоваль- ный тип (с мягким проводом)	Миниатюрный овальный тип (мягкая)	Овальный тип (с мягким проводом)
Эндоскоп				
GIF-XP170N	-	-	-	-
GIF-H170	SD-230U-20	SD-240U-10	SD-240U-15	SD-240U-25

	ЭЛЕКТРОХИРУРГИ- ЧЕСКИЙ НОЖ	Одноразовый электрохирургический нож		
	Игольчатый тип			
Эндоскоп				
GIF-XP170N	-	-	-	-
GIF-H170	KD-1L-1	KD-610L	KD-611L	KD-612L

Одноразовый электрохирургический нож				
Эндоскоп				
GIF-XP170N	-	-	-	-
GIF-H170	KD-620LR	KD-630L	KD-640L	KD-650L

	Одноразовые электро- хирургические гемо- статические щипцы	Одноразовые электрохирургические рассекающие щипцы	
			
Эндоскоп	-	-	-
GIF-XP170N	-	-	-
GIF-H170	FD-410LR	FD-420LR	FD-430L

GIF/CF-170 Series

OLYMPUS

Номер по каталогу:

000 ЦРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU УКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

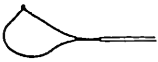
О Модели CF

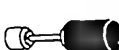
	ЩИПЦЫ ДЛЯ ГОРЯЧЕЙ БИОПСИИ	Одноразовые щипцы для горячей биопсии (окончатые)		ЭЛЕКТРОХИРУРГИЧЕСКАЯ ПЕТЛЯ
		С захватами типа «крокодил»	Стандартный тип	Серповидный тип
Эндоскоп				
CF-H170L	FD-2U-1	FD-210U	FD-230U	SD-5U-1
CF-H170I	FD-2U-1	FD-210U	FD-230U	SD-5U-1

	ЭЛЕКТРОХИРУРГИЧЕСКАЯ ПЕТЛЯ			
	Шестиугольный тип	Овальный тип	Миниовальный тип	Овальный тип (с шипами)
Эндоскоп				
CF-H170L	SD-6U-1	SD-9U-1 SD-11U-1	SD-12U-1 SD-13U-1	SD-16U-1
CF-H170I	SD-6U-1	SD-9U-1 SD-11U-1	SD-12U-1 SD-13U-1	SD-16U-1

Прилож.

	ЭЛЕКТРОХИРУРГИЧЕСКАЯ ПЕТЛЯ	Одноразовая электрохирургическая петля		
	Миниатюрный овальный тип (с шипами)	Экстреминиовальный тип	Миниовальный тип	Овальный тип
Эндоскоп				
CF-H170L	SD-17U-1	SD-210U-10	SD-210U-15	SD-210U-25
CF-H170I	SD-17U-1	SD-210U-10	SD-210U-15	SD-210U-25

	Одноразовая электрохирургическая петля			
	Серповидный тип	Овальный тип (со спиралью)	Экстраминиоваль- ный тип (мягкий провод)	Миниатюрный овальный тип (мягкая)
				
Эндоскоп CF-H170L	SD-221U-25	SD-230U-20	SD-240U-10	SD-240U-15
CF-H170I	SD-221U-25	SD-230U-20	SD-240U-10	SD-240U-15

	Одноразовая элек- трохирургическая петля	Одноразовый электрохирургический нож		
	Овальный тип (с мягким проводом)			
				
Эндоскоп CF-H170L	SD-240U-25	KD-612U	KD-620UR	KD-650U
CF-H170I	SD-240U-25	KD-612U	KD-620QR	KD-650Q

	Одноразовые элек- трохирургические гемостатические щипцы
	
Эндоскоп CF-H170L	FD-411UR
CF-H170I	FD-411QR

Информация по ЭМС

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

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

Нормы эмиссии	Соответствие	Требования
РЧ-излучение CISPR 11	Группа 1	Данный инструмент использует РЧ- (радиочастотную) энергию только для своих внутренних функций. Поэтому уровень его РЧ-излучения очень низкий и не может являться причиной помех для находящегося рядом электронного оборудования.
Излучения CISPR 11	Класс В	Уровень РЧ-эмиссий этого инструмента очень низкий и не может являться причиной помех для находящегося рядом электронного оборудования.
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.

Прилож.

О Сведения по защите от электромагнитных помех и рекомендуемая электромагнитная среда

Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень IEC 60601-1-2	Уровень соответствия требованиям помехоустойчивости	Требования
Электростатический разряд (ESD) IEC 61000-4-2	Контактный: $\pm 2, \pm 4, \pm 6$ кВ Через воздух: $\pm 2, \pm 4, \pm 8$ кВ	Как слева	Полы должны быть выполнены из дерева, бетона или керамической плитки, мало склонной к образованию статического заряда. В случае покрытий полов синтетическим материалом, склонным к образованию статического заряда, относительная влажность должна быть не ниже 30%.
Наносекундные импульсные помехи IEC 61000-4-4	± 2 кВ для линий электропитания ± 1 кВ для линий входа/выхода	Как слева	Качество сетевого питания должно соответствовать типовым промышленным (исходный режим питания оборудования) или больничным условиям.
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	Как слева	Качество сетевого электропитания должно соответствовать стандартным бытовым или условиям для медицинских учреждений.
Падение напряжения, кратковременное прерывание и колебания напряжения на входных линиях электропитания IEC 61000-4-11	$< 5\%$ от U_T (провал $> 95\%$ от U_T) в течение 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	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 питания инструмента от источника бесперебойного питания или от аккумулятора.
Магнитное поле промышленной частоты (50/60 Гц) IEC 61000-4-8	3 А/м	Как слева	Рекомендуется использовать данный инструмент, обеспечив достаточное расстояние от любого оборудования, работающего на высоких токах.

ПРИМЕЧАНИЕ

U_T — сетевое напряжение переменного тока перед созданием контрольного уровня.

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

Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень IEC 60601-1-2	Уровень соответствия требованиям помехоустойчивости	Требования
Кондуктивные радиопомехи IEC 61000-4-6	3 В (среднеквадратическое напряжение) (150 кГц — 80 МГц)	3 В (V ₁)	Формула для расчета рекомендуемого пространственного разнеса (V1=3 согласно уровню соответствия) $d = \left[\frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$
Излучаемые РЧ IEC 61000-4-3	3 В/м (80 МГц — 2,5 ГГц)	3 В/м (E ₁)	Формула для расчета рекомендуемого пространственного разнеса (E1=3 согласно уровню соответствия) $d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 80 МГц — 800 МГц $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 800 МГц — 2,5 ГГц

Прилож.

ПРИМЕЧАНИЕ

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



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

Номинальная максимальная выходная мощность передатчика Р (Вт)	Изолирующее расстояние в зависимости от частоты передатчика (м) (расчет при $V_1=3$ и $E_1=3$)		
	150 кГц — 80 МГц $d = 1,2\sqrt{P}$	80 МГц — 800 МГц $d = 1,2\sqrt{P}$	800 МГц — 2,5 ГГц $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

ПРИМЕЧАНИЕ

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

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

Прилож.

Техническое обслуживание

Компания Olympus рекомендует поручать проверку эндоскопического оборудования Olympus (эндоскопов, репроцессоров, источников света и т.п.) сертифицированному сервис-технику компании Olympus не реже одного раза в год, чтобы сохранить исправную работу оборудования.

Показания для эндоскопа GIF-XP170N, GIF-H170:

- любые болевые ощущения в верхней половине живота;
- анемия неясной этиологии;
- подозрение на кровотечение из желудочно-кишечного тракта;
- подозрение на новообразование;
- затруднение поступления пищи в пищевод и желудок;
- тошнота, рвота, отрыжка;
- другие заболевания пищеварительной системы: цирроз печени, панкреатит.

Гастроскопия показана для диагностики и лечения следующих заболеваний:

- гастриты любой этиологии;
- язвенная болезнь желудка и 12-ти перстной кишки любой этиологии;
- полипы в желудке и двенадцатиперстной кишке;
- рубцовые изменения во внутреннем слое слизистой;
- после оперативного вмешательства на органах пищеварения;
- для взятия биопсии желудка;

С целью проведения лечебных манипуляций:

- удаление инородных тел из желудка;
- удаление или диатермокоагуляция новообразований в желудке;
- кровоостанавливающие мероприятия;
- введение веществ непосредственно в полость желудка.

Противопоказания для эндоскопа GIF-XP170N, GIF-H170.

Абсолютные:

- заболевания сердечнососудистой системы — острое нарушение кровообращения, аневризма аорты, сердечно-легочная недостаточность 2–3 степени;
- артериальная гипертензия 3 степени;
- рубцовые сужения пищевода;
- выраженная деформация позвоночника;
- психические заболевания;
- бронхиальная астма с частыми обострениями;
- заболевания желудочно-кишечного тракта, сопровождающиеся сильной рвотой.

Относительные:

- тяжелое общее состояние больного;
- преклонный возраст;
- заболевания носоглотки, ротовой полости;
- заболевания дыхательной системы;
- при проведении гастроскопии с боковой оптикой противопоказанием является дивертикулез, варикозное расширение вен пищевода, пептическая язва.

Показания для эндоскопа CF-H170LM.

С целью подтверждения диагноза, определения степени и локализации морфологических изменений в стенке кишечника, это обследование проводится при таких заболеваниях:

- кровотечение из стенок толстой или прямой кишки — в этом случае колоноскопия является и лечебным мероприятием, позволяющим провести термокоагуляцию — остановка кровотечения с помощью локального воздействия высоких температур;
- доброкачественные опухоли — колоноскопия при полипах кишечника позволяет также провести их удаление;
- злокачественные опухоли стенок толстой кишки — для уточнения диагноза выполняется биопсия тканей толстой кишки:

- неспецифический язвенный колит и болезнь Крона – аутоиммунные заболевания, сопровождающиеся образованием язв и гранулематозного воспаления слизистой оболочки кишечника;
- кишечная непроходимость;
- хронические запоры;
- похудание, анемия, длительный субфебрилитет неясной этиологии.

Противопоказания для эндоскопа CF-H170LM.

Есть состояния организма, при которых колоноскопия нежелательна, так как может привести к развитию осложнений. К ним относятся:

- шок – состояние, при котором системное систолическое артериальное давление ниже 70 мм рт. ст.;
- инфаркт миокарда – некроз (омертвление) участка сердечной мышцы;
- острое воспаление брюшины (перитонит);
- перфорация кишечника – прорыв участка стенки кишки с образованием сквозного отверстия и выходом содержимого в полость брюшины;
- острые заболевания, сопровождающиеся повышением температуры тела и интоксикацией;
- острый колит (воспаление слизистой оболочки толстой кишки) – колоноскопия в этом случае проводится только после стихания острых явлений воспаления;
- массивное кровотечение в полость кишечника – может привести к невозможности нормального осмотра стенок кишечника;
- наличие у пациента искусственных клапанов сердца – в связи с риском их инфицирования при проведении колоноскопии, предварительно применяется курс антибиотикотерапии;
- паховая или пупочная грыжа – мешкообразное выпячивание в брюшной стенке, куда может выпадать петля кишки;
- дивертикулит – заболевание, при котором в стенке кишечника образуются воспаленные выпячивания – дивертикулы;
- отказ пациента от проведения колоноскопии;
- неправильная подготовка, которая снижает информативность и качество обследования.

Масса эндоскопа GIF-XP170N, GIF-H170: 1,3 кг.

Масса эндоскопа CF-H170LM: 1,7 кг.

Срок службы.

Срок службы не ограничен. Предполагаемый срок службы составляет 5 лет. Фактический срок службы зависит от условий эксплуатации.

Гарантийные обязательства и рекламация.

Данный инструмент не содержит деталей, обслуживаемых пользователем. Запрещается разбирать, модифицировать или пытаться ремонтировать инструмент; это может привести к травмам пациента или хирурга и/или к повреждению оборудования.

Оборудование, подвергнувшееся разборке, ремонту или конструктивным изменениям любого рода, в случае проведения таких манипуляций лицами, не являющимися уполномоченным техническим персоналом Olympus, теряет ограниченную гарантию компании Olympus и покрытие какими бы то ни было гарантийными обязательствами компании Olympus.

OLYMPUS

Рекламация:

ООО ОЛИМПАС МОСКВА

107023 г.МОСКВА, ул.Электрозаводская, д.27, стр.8

Тел. +495 730-21-57

Факс +495 663-84-87

Порядок осуществления утилизации и уничтожения МИ.

При утилизации эндоскопа, дополнительных принадлежностей, упаковки и материалов используемых для обработки (например, перчаток, салфеток и жидкостей для обработки), обращайтесь с ними таким образом, чтобы предотвратить распространение загрязнений из зоны обработки; выполняйте все применимые местные и национальные законы, касающиеся утилизации.



© 2013 OLYMPUS MEDICAL SYSTEMS CORP. Все права защищены.
Никакая часть данной публикации не подлежит воспроизведению или
распространению без письменного разрешения компании OLYMPUS
MEDICAL SYSTEMS CORP.

OLYMPUS — это зарегистрированный торговый знак компании OLYMPUS
CORPORATION.

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



OLYMPUS®

— Производитель —

OLYMPUS MEDICAL SYSTEMS CORP.

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

— Уполномоченный представитель —

OLYMPUS EUROPA SE & CO. KG

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

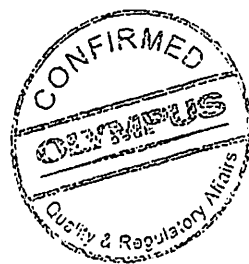
— Дистрибутор —

ООО ОЛИМПАС МОСКВА

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

Muzh
10.04.2015
Trifanov Dmitry /
ager Russia & CIS

F. Doll
10.04.2015
F. DOLL
RIA SPECIALIST



NOTARIAT

AN DEN ALSTERARKADEN
ER WALL 55 · 20354 HAMBURG
040135 01 57-0 · FAX 040135 01 57-57

I,

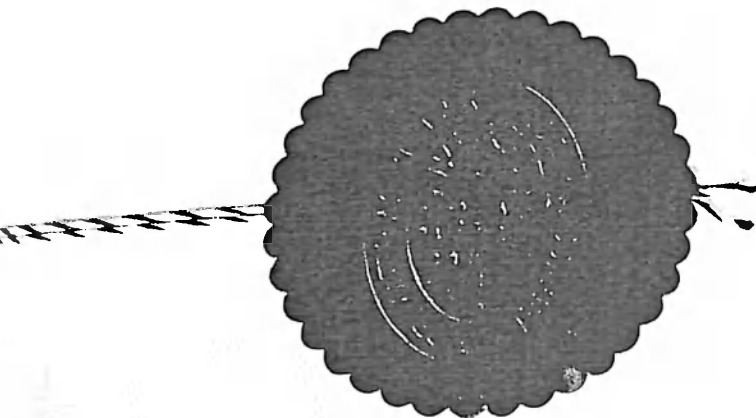
Dr. Matthias Kleiser,
Civil Law Notary,

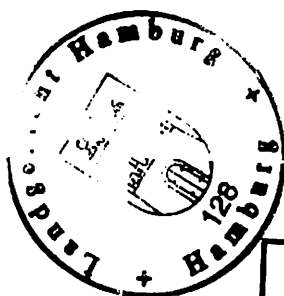
herewith confirm that the foregoing copy is a true and correct rendering of the original document which has been presented to me.

The documents were delivered by Olympus Europa SE & Co. KG whereas the individual pages were loose and hence, joined by me for the purpose of this certification.

Hamburg, this 14th day of April 2015

Dr. Matthias Kleiser
Civil Law Notary





Apostille

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Land: Bundesrepublik Deutschland

Diese öffentliche Urkunde

2. ist unterschrieben von Dr. Matthias Kleiser

3. in der Eigenschaft als **Notar**

4. sie ist versehen mit dem Siegel/Stempel des

Notars Dr. Matthias Kleiser

Bestätigt

5. in Hamburg

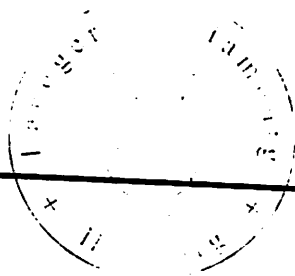
6. am 16. April 2015

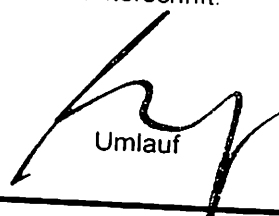
7. durch die Präsidentin des Landgerichts

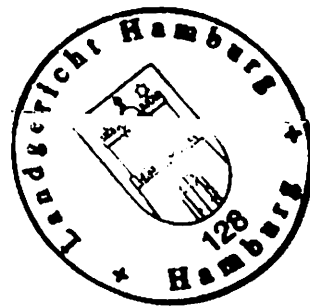
8. unter Nr. 9101 E/I 1401/2015

9. Siegel/Stempel

10. Unterschrift:




Umlauf



Перевод с английского и немецкого языков:

Лист 1.

OLYMPUS

Штамп: ЗАВЕРЕННАЯ КОПИЯ

-подпись

10.04.2015

Ф. Долл,

Специалист по регуляторным вопросам

-подпись

10.04.2015

Дмитрий Митрофанов,

Менеджер, Россия и СНГ

Круглая печать:

Олимпас Подтверждено

Отдел качества и регуляторных вопросов

Лист 148.

OLYMPUS

-Производитель-

ОЛИМПАС МЕДИКАЛ СИСТЕМС КОРП.

2951 Ишикава-чо, Хачиоджи-ши, ТОКИО 192-8507, ЯПОНИЯ

Тел. +81 42 642-2111, Факс: +81 42 646-2429

-Уполномоченный представитель-

ОЛИМПАС ЭУРОПА СЕ И КО КГ.

Венденштрассе 14-18, 20097, ГАМБУРГ, ГЕРМАНИЯ

Почтовое отделение 10 49 08, 20034 ГАМБУРГ, ГЕРМАНИЯ

Тел.: +49 40 23773-0, Факс +49 40 23773-4656

-Дистрибутор-

ООО ОЛИМПАС МОСКВА

107023, г. Москва, ул. Электrozаводская, д.27, стр.8

Тел.: +495 730-21-57, Факс: +495 663-84-87

-подпись

10.04.2015

Ф. Долл,

Специалист по регуляторным вопросам

-подпись

10.04.2015

Дмитрий Митрофанов,

Менеджер, Россия и СНГ

Круглая печать:

Олимпас Подтверждено

Отдел качества и регуляторных вопросов

НОТАРИАТ

АНДЕН АЛЬСТЕРАРКАДЕН

НОЙЕР ВАЛЛЬ 55*20354 ГАМБУРГ

ТЕЛ.: (040) 35 01 57-0* ФАКС: (040) 35 01 57-57

Доктор Маттиас Кляйзер
Нотариус в области гражданского права

настоящим подтверждает, что предстоящая копия является верным и правильным воспроизведением оригинала документа, который был мне представлен.

Документы были представлены компанией Олимпас Эуропа СЕ и Ко.КГ; поскольку документ состоял из отдельных не скрепленных между собой страниц, я скрепил их лично с целью данного удостоверения.

Гамбург, сего 14 числа апреля месяца 2015 года

подпись

Доктор Маттиас Кляйзер
Нотариус в области гражданского права

Тисненая гербовая печать: Доктор Маттиас Кляйзер Нотариальная печать Гамбург

Гербовая печать: Земельный суд Гамбурга Гамбург 128

Гербовая печать: Земельный суд Гамбурга Гамбург 128

Лист 149 (оборот).

АПОСТИЛЬ

(Convention de La Haye du 5 Octobre 1961)
(Гаагская конвенция от 5 октября 1961 года)

1. Страна Федеративная Республика Германия
- Настоящий официальный документ
2. Подписан доктором Маттиасом Кляйзером
3. выступающим в качестве нотариуса
4. скреплен печатью нотариуса доктора Маттиаса Кляйзера

Удостоверено

6. 16 апреля 2015 года

5. В Гамбурге

7. Госпожой Председателем Земельного суда

8. За номером 9101 E/I 1401/2015

9. Печать:

10. Подпись: по поручению

-подпись

Умлауф

Вице-председатель Земельного суда

Гербовая печать: Земельный суд Гамбурга Гамбург 128

Перевод выполнен профессиональным переводчиком Медведевой Любовью Владимировной
Медведева Любовь Владимировна

Российская Федерация.

Город Кашира Московской области.

Двадцать пятого апреля две тысячи пятнадцатого года.

Я, **КОРотова Ирина Анатольевна**, нотариус Каширского нотариального округа Московской области свидетельствую подлинность подписи, сделанной переводчиком Медведевой Любовью Владимировной в моем присутствии. Личность его установлена.

Зарегистрировано в реестре за № _____

Взыскано по тарифу: 100 руб. 00 коп.



Нотариус: _____ Коротова И.А.

Всего прошнуровано, пронумеровано
и скреплено печатью
Листов

Нотариус

2015 г. 25 апреля



Нотариус
Ирина Коротова
Каширский нотариальный округ
Московская область
г. Кашира

25 APR 2015

г. Кашира, Московская область

Нотариус Ирина Анатольевна, нотариус Каширского нотариального округа Московской области, свидетельствует верность этой копии с подлинником документа. В посланном подлиннике, приписок, зачеркнутых слов и иных неопределенных исправлений или каких-либо особенностей нет. Мною, лицу, обратившемуся за совершением нотариального действия, разъяснено, что при совершении нотариального действия документ не подвергается изменению содержания и соответствия изложенных в нем фактов действительности. Заверенная копия документа в соответствии с законодательством Российской Федерации.

ИНСТРУКЦИЯ

ГАСТРОИНТЕСТИНАЛЬНЫЙ ВИДЕОСКОП

OLYMPUS GIF-XP170N*1
OLYMPUS GIF-H170

*1 Данное оборудование может быть недоступно для приобретения в отдельных регионах.

ВИДЕОКОЛОНОСКОП

OLYMPUS CF-H170L/I

Дополнительные принадлежности

- Клапан для биопсии (MB-358)
- Воздушно-водяной клапан (MH-438)
- Дополнительная трубка для воды (MAJ-855)
- Адаптер для аспирационной очистки (MH-856)
- Инжекторная трубка (MH-946)
- Колпачок ЕТО (MB-156)
- Щетка для очистки канала (BW-20T)
- Клапан для аспирации (MH-443)
- Загубник (MB-142, MA-474)
- Колпачок дополнительного впускного отверстия для воды (MAJ-215)
- Заглушка канала (MH-944)
- Адаптер для очистки воздушного/жидкостного канала (MH-948)
- Щетка для устья канала (MH-507)
- Одноразовая комбинированная щетка (BW-412T)



MB-358



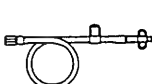
MH-443



MH-438



MB-142



MAJ-855



MAJ-215



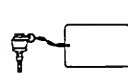
MH-856



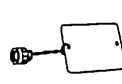
MH-944



MH-946



MH-948



MB-156



MH-507



BW-20T



BW-412T

RH EXPERT

T. DOLL, 14.05.2015

T. DOLL



Business Development
Manager Russia & CIS

13.05.2015
/Mitrofanov Dmitry/



8 6 0 2 3 4 3

Номер по каталогу: RU-8602343
Версия 2.0 – 12/2013

Для получения информации по эксплуатации эндоскопа обратитесь к сопроводительному документу под названием «РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ», на титульном листе которого указана модель вашего эндоскопа.

CE 0197

Оглавление

глава 1	Общие принципы	1
1.1	Инструкции	1
1.2	Важность обработки	2
1.3	Сигнальные слова	2
1.4	Меры предосторожности	3
1.5	Обработка перед первым применением	8
1.6	Обработка и хранение после использования	9
1.7	Обработка перед выполнением терапевтической процедуры	10
глава 2	Функции и проверка дополнительных принадлежностей для обработки	11
2.1	Колпачок ЕТО (МВ-156)	11
2.2	Заглушка канала (МН-944)	12
2.3	Инжекторная трубка (МН-946)	13
2.4	Щетка для очистки канала (BW-20Т)	16
2.5	Щетка для устья канала (МН-507)	19
2.6	Дополнительная трубка для воды (МАJ-855)	20
2.7	Адаптер для аспирационной очистки (МН-856)	22
2.8	Адаптер для очистки воздушного/жидкостного канала (МН-948)	23
2.9	Одноразовая комбинированная щетка (BW-412Т)	24
2.10	Колпачок дополнительного впускного отверстия для воды (МАJ-215)	27
глава 3	Совместимые методы обработки и химические вещества	29
3.1	Краткий обзор совместимости	29
3.2	Вода (для обработки)	32
3.3	Раствор моющего средства	32
3.4	Дезинфицирующий раствор	33
3.5	Вода для промывания	33
3.6	Спирт	34
3.7	Газовая стерилизация этиленоксидом	34
3.8	Паровая стерилизация (автоклавирование)	35

глава 4	Рабочий процесс обработки эндоскопов и дополнительных принадлежностей	37
4.1	Общее описание процесса обработки	37
4.2	Рабочий процесс очистки и дезинфекции эндоскопов и дополнительных принадлежностей вручную	38
4.3	Рабочий процесс очистки и дезинфекции эндоскопов и дополнительных принадлежностей с помощью AER/WD	40
4.4	Рабочий процесс очистки и стерилизации эндоскопов и дополнительных принадлежностей вручную	42
глава 5	Обработка эндоскопа (и необходимое дополнительное оборудование для обработки)	45
5.1	Краткий обзор обработки эндоскопа	45
	Специфическая обработка эндоскопов определенных моделей	47
5.2	Подготовка оборудования для обработки	48
	Необходимое оборудование	48
5.3	Предварительная очистка эндоскопа и дополнительных принадлежностей	50
	Необходимое оборудование	50
	Подготовка	51
	Вытрите вводимую часть	52
	Аспирация воды	52
	Промойте воздушно/жидкостный канал водой и воздухом	53
	Промойте дополнительный жидкостный канал	54
	Отсоедините аспирационный шланг и металлический наконечник емкости для воды от эндоскопа	57
	Отсоединение эндоскопа от видеоинформационного центра или источника света	57
5.4	Проверка утечек эндоскопа	58
	Необходимое оборудование	58
	Отсоедините дополнительные принадлежности от эндоскопа	59
	Выполните проверку утечек	60
5.5	Ручная очистка эндоскопа и дополнительных принадлежностей	63
	Необходимое оборудование	63
	Очистка внешней поверхности	64
	Очистка каналов щеткой	65
	Аспирация раствора моющего средства через инструментальный канал и аспирационный канал	71
	Промывание воздушного/жидкостного канала раствором моющего средства	73
	Промывание дополнительного жидкостного канала раствором моющего средства	76
	Погружение эндоскопа и дополнительных принадлежностей в раствор моющего средства	77
	Удаление раствора моющего средства из всех каналов	77
	Сушка наружных поверхностей	80

5.6 Ручная дезинфекция эндоскопа и дополнительных принадлежностей	80
Необходимое оборудование	80
Подготовка	80
Промывание всех каналов раствором дезинфицирующего средства	82
Погружение эндоскопа и дополнительных принадлежностей в раствор дезинфицирующего средства	83
Извлечение эндоскопа и дополнительных принадлежностей из раствора дезинфицирующего средства	84
5.7 Промывание эндоскопа и дополнительных принадлежностей после дезинфекции	85
Необходимое оборудование	86
Промывка эндоскопа и дополнительных принадлежностей	87
Промывание спиртом	89
5.8 Стерилизация эндоскопа и дополнительных принадлежностей	91
Необходимое оборудование	91
Газовая стерилизация эндоскопа и дополнительных принадлежностей этиленоксидом	92
Паровая стерилизация (автоклавирование) дополнительных принадлежностей	95
5.9 Предварительное замачивание эндоскопа	96
Необходимое оборудование	96

глава 6 *Обработка дополнительных принадлежностей*

6.1 Краткий обзор обработки дополнительных принадлежностей	99
Необходимое оборудование	100
6.2 Ручная очистка дополнительных принадлежностей	102
6.3 Ручная дезинфекция дополнительных принадлежностей	105
6.4 Промывание дополнительных принадлежностей после дезинфекции ...	107
Промойте дополнительные принадлежности	108
Промывание спиртом	109
6.5 Стерилизация дополнительных принадлежностей	110
Газовая стерилизация этиленоксидом	110
Паровая стерилизация (автоклавирование)	111

глава 7 *Обработка эндоскопа и дополнительных принадлежностей с помощью автоматического моечного аппарата/дезинфектора (репроцессора эндоскопов)*

7.1 Обработка эндоскопа и дополнительных принадлежностей с помощью автоматического репроцессора эндоскопов/моечного аппарата-дезинфектора	113
--	------------

глава 8	Хранение и утилизация	117
8.1	Меры предосторожности при хранении и утилизации	117
8.2	Хранение дезинфицированного эндоскопа и дополнительных принадлежностей	118
8.3	Хранение стерилизованного эндоскопа и дополнительных принадлежностей	120
8.4	Утилизация	120

глава 1 Общие принципы

Гл. 1

1.1 Инструкции

- В данном руководстве описываются рекомендованные компанией Olympus методы обработки эндоскопов и дополнительных принадлежностей, указанных на титульном листе.
- В руководстве содержится важная информация о безопасной и эффективной обработке эндоскопов и дополнительных принадлежностей.
- До начала обработки внимательно ознакомьтесь с полным текстом настоящего руководства, а также изучите руководства по эксплуатации по всему оборудованию для обработки и химикатам, используемым для обработки. Выполняйте обработку всех устройств согласно инструкции.
- В полный комплект пользовательской документации к эндоскопу и дополнительным принадлежностям входят данное руководство и «РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ», на титульном листе которого указана модель вашего эндоскопа. Оба эти руководства поставляются вместе с эндоскопом.
- Храните данное руководство по эксплуатации и другую пользовательскую документацию в надежном и легкодоступном месте (например, в зоне выполнения обработки).
- В случае возникновения вопросов или замечаний относительно какой-либо информации, изложенной в данном руководстве, а также проблем, которые не удастся решить при обработке устройства, обращайтесь в компанию Olympus.

О Термины, используемые в данной инструкции

AER/WD

AER и WD — это аббревиатуры для автоматического репроцессора эндоскопов (Automated Endoscope Reprocessor) и моечно-дезинфицирующего аппарата (Washer-Disinfector), которые используются для обработки эндоскопов и дополнительных принадлежностей.

Дезинфекция:

В некоторых странах выделяют уровни дезинфекции, устанавливая понятие «дезинфекции высокого уровня», в других странах такого деления нет. Используемый в данном руководстве термин «дезинфекция» включает в себя значение «дезинфекции высокого уровня». Инструкции по растворам дезинфицирующих средств представлены в гл. 3.4, «Дезинфицирующий раствор».

1.2 Важность обработки

В медицинской литературе имеются сообщения о случаях перекрестного инфицирования пациентов вследствие неправильной обработки оборудования. Настоятельно рекомендуется обеспечить соблюдение персоналом, выполняющим обработку инструментария, инструкций и указаний, приведенных в этом руководстве и руководствах к всему вспомогательному оборудованию, а также тщательное изучение следующих тем:

- Правила охраны здоровья персонала и безопасности труда в лечебном учреждении.
- Руководства по эксплуатации эндоскопа, дополнительных принадлежностей и всего остального оборудования для обработки.
- Структура и обращение с эндоскопом и дополнительными компонентами.
- Правила обращения с применяемыми химикатами

При выборе пригодных методик и условий чистки, дезинфекции и стерилизации, помимо инструкций, приведенных в данном руководстве, соблюдайте правила, установленные в вашем учреждении, соответствующие национальные законы и стандарты, руководства и рекомендованные практики, выработанные профессиональными сообществами.

1.3 Сигнальные слова

В тексте данного руководства используются следующие сигнальные слова:

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

1.4 Меры предосторожности

ВНИМАНИЕ

- Недостаточно обработанные эндоскопы и/или дополнительные принадлежности создают риск передачи инфекции пациенту и/или оператору, работающему с ними.
- Репроцессор эндоскопа, видеоинформационный центр, источник света, передние панели оборудования и/или загубник также могут создавать риск распространения инфекции. Выполняйте надлежащую чистку и дезинфекцию, как это предписывается в соответствующих руководствах по эксплуатации. Кроме того, участвовать в распространении инфекции могут краны, емкости и/или сопла для распыления анестетика в глотке, с которыми контактирует медицинский персонал. Они должны подвергаться необходимой замене, очистке и дезинфекции.
- Все методы дезинфекции (выполняемой вручную или с помощью AER/WD) и все методы стерилизации (выполняемой с помощью газообразного этиленоксида или пара) требуют проведения тщательной предварительной очистки обрабатываемых инструментов. Если инструменты не будут адекватно очищены до выполнения дезинфекции/стерилизации, указанные процессы окажутся неэффективными. Тщательно очищайте эндоскоп и все дополнительные принадлежности, использованные при эндоскопии, сразу после каждой процедуры и до проведения дезинфекции/стерилизации.
- Все каналы эндоскопа, включая инструментальный канал и дополнительный жидкостный канал, и все дополнительные принадлежности, используемые с эндоскопом при выполнении процедуры при работе с пациентом, в том числе все клапаны и дополнительная трубка для воды (MAJ-855), должны подвергаться обработке после каждой терапевтической процедуры, даже если каналы или дополнительные принадлежности во время этой процедуры не использовались. Недостаточная обработка этих компонентов может создать риск передачи инфекции пациентам и/или операторам.
- Остаточные количества раствора дезинфицирующего средства могут вызвать у пациента неблагоприятные побочные реакции. По этой причине после выполнения дезинфекции необходимо промывать все внешние поверхности и каналы эндоскопа и дополнительных принадлежности водой, удаляя остатки дезинфицирующего раствора.

ВНИМАНИЕ

- Результаты стерилизации зависят от разных факторов. К числу этих факторов относятся особенности упаковки оборудования, размещение и раскладка упаковок в стерилизующем устройстве. Необходимо проверять эффективность процесса стерилизации при помощи биологических и/или химических индикаторов. Наряду с руководством по эксплуатации стерилизационного устройства следуйте руководствам по стерилизации, выпущенным местными административными органами, профессиональными сообществами и специалистами по контролю распространения инфекций, в том числе и по частоте проверки его качества.
- Разработайте внутреннюю систему идентификации, позволяющую различить зараженные и обработанные эндоскопы и дополнительные принадлежности, такая система поможет избежать их смешения и перекрестного заражения. Некоторые государственные и профессиональные руководства рекомендуют разделять грязную (зараженную) зону, чистую зону и зону хранения. Касание обработанного эндоскопа и/или дополнительных принадлежностей зараженной перчаткой, размещение их на зараженном подвесе или поверхности или их падение на пол вновь вызовет их загрязнение.
- Перед выполнением каждой процедуры убедитесь, что эндоскоп и дополнительные принадлежности прошли надлежащую обработку и хранение. Если возникают какие-либо сомнения или вопросы, перед выполнением процедуры повторите их обработку, следуя инструкциям, приведенным в данном руководстве.
- После каждой предварительной очистки выполняйте проверку утечек эндоскопа. При обнаружении протечки не используйте эндоскоп. Применение эндоскопа с протечкой может вызвать внезапную потерю эндоскопического изображения, повреждение сгибающего механизма или другие неисправности. Использование эндоскопа с протечкой также может сыграть роль в распространении инфекции.



рисунок 1.1

ВНИМАНИЕ

Гл. 1

- Спирт следует хранить в герметичной емкости. Хранение спирта в открытой емкости может вызвать опасность пожара, а также снизить эффективность спирта в результате испарения.
- Не используйте адаптер для очистки воздушного/жидкостного канала (МН-948) для проведения процедур пациентам. В противном случае непрерывное нагнетание воздуха может привести к травмированию пациента.



рисунок 1.2

- Перечисленные на обложке данного руководства дополнительные принадлежности не подлежат восстановлению или ремонту; при появлении малейших признаков износа их следует заменить новыми. При обнаружении любой неисправности дополнительной принадлежности замените ее запасной. Использование поврежденных дополнительных принадлежностей может вызвать сбой в работе оборудования, уменьшить эффективность обработки, создать риск для пациента и/или оператора или повредить эндоскоп и/или дополнительные принадлежности.
- Щетки одноразового использования, например, одноразовая комбинированная щетка (BW-412Т), разработаны для очистки только одного эндоскопа и его дополнительных принадлежностей. Утилизируйте одноразовые щетки сразу же после их использования. Использование одноразовых щеток для очистки нескольких эндоскопов и/или дополнительных принадлежностей может снизить эффективность очистки и привести к повреждению щетки. Поврежденная щетка может сломаться, при этом могут быть повреждены эндоскоп или дополнительные принадлежности.
- Угрозу распространения инфекции создают остатки тканей пациента и химикаты, использованные при обработке. Для того, чтобы во время обработки избежать контакта с опасными химикатами и потенциально инфекционным материалом, используйте соответствующую защитную одежду. К такой защитной одежде относятся подходящие защитные очки, лицевая маска, головной убор, одежда из водостойкой ткани, бахилы и химически стойкие перчатки подходящего размера и длины, достаточной для защиты кожи от контакта с материалом.

ВНИМАНИЕ

- Помещение для обработки должно иметь соответствующую вентиляцию, которая позволит свести к минимуму опасность воздействия химических паров.
- Чтобы предотвратить распространение загрязнений, всегда снимайте загрязненные индивидуальные средства защиты перед выходом из зоны обработки.
- Компания Olympus выполняла валидацию использования только рекомендованных Olympus или одобренных Olympus аппаратов AER/WD. При использовании не рекомендованных Olympus AER/WD, ответственность за валидацию совместимости AER/WD с каждым эндоскопом и дополнительной принадлежностью Olympus лежит на изготовителе AER/WD.
- Прежде чем использовать AER/WD, следует убедиться в ее способности выполнять обработку эндоскопа, всех его каналов и дополнительных принадлежностей. Убедитесь, что все необходимые соединители и адаптеры присоединены. В противном случае недостаточная обработка может привести к возникновению риска инфицирования. Если вы не уверены в том, что имеющийся AER/WD обеспечивает обработку эндоскопа и всех его каналов и дополнительных принадлежностей, обратитесь к изготовителю AER/WD за конкретными указаниями и для получения информации о совместимости необходимых соединителей/адаптеров.
- Приведенные в данном руководстве инструкции неприменимы для приборов Olympus, отремонтированных на предприятии, не относящемся к компании Olympus. Рекомендуемые компанией Olympus процедуры обработки не проходили валидацию использования для обработки приборов, отремонтированных на предприятии, не относящемся к компании Olympus. В том случае, если ваше устройство было отремонтировано не на предприятии Olympus, свяжитесь с этим ремонтным предприятием для получения инструкций об обработке.
- Прионы, являющиеся патогеном болезни Крейтцфельда—Якоба (CJD), невозможно уничтожить или инактивировать приведенными в данном руководстве методами. При использовании эндоскопа и дополнительных принадлежностей у больных с CJD или вариантом болезни Крейтцфельда—Якоба (vCJD) убедитесь, что они будут использованы только для таких больных, либо сразу же после использования утилизируйте их надлежащим образом, это предотвратит применение зараженных устройств на других больных. При работе с пациентами, страдающими болезнью Крейтцфельда—Якоба, выполняйте предписания, действующие в стране пользователя.

ВНИМАНИЕ

- При использовании опубликованных методов, позволяющих разрушить или инактивировать прионы, эндоскоп и дополнительные принадлежности могут быть повреждены. Чтобы получить сведения, касающиеся стойкости оборудования Olympus к воздействию определенных методов обработки, обратитесь в компанию Olympus. В целом компания Olympus не может гарантировать эффективность, безопасность и стойкость при использовании методов обработки, не описанных в настоящем руководстве по обработке. Если вы хотите использовать метод обработки, не рекомендованный в данном руководстве, ответственность за безопасность и эффективность такого метода ложится на ваше учреждение и/или врачей. Перед проведением процедуры убедитесь, что вы тщательно осмотрели все компоненты эндоскопического оборудования на предмет выявления неисправностей (повреждений). Не используйте оборудование в случае обнаружения неисправностей.
- Для надлежащего контроля качества требуется ведение соответствующей документации. Должны быть документированы местные СОП (стандартные операционные процедуры), подтверждения обучения оператора, результаты регулярного исследования МЭК (минимальной эффективной концентрации), подтверждения срока годности дезинфицирующего средства и т. п.

ОСТОРОЖНО

- Перед погружением эндоскопа в раствор жидкости для обработки убедитесь в том, что колпачок ЕТО (для газовой стерилизации этиленоксидом) (MB-156) не присоединен к эндоскопу. Если колпачок ЕТО надет, то внутрь эндоскопа может попасть жидкость, используемая для обработки, которая может повредить эндоскоп.
- При аэрации или ирригации каналов эндоскопа давление воздуха или воды не должно превышать 0,5 МПа (5 кгс/см², 71 фунт на кв. дюйм). Более высокое давление может повредить эндоскоп.

ОСТОРОЖНО

- При обработке эндоскопа с механизмом регулировки жесткости убедитесь, что вводимая часть переведена в самое гибкое состояние (метка «●» на кольце регулировки жесткости). При обработке эндоскопа с жесткой вводимой трубкой он может получить повреждение.

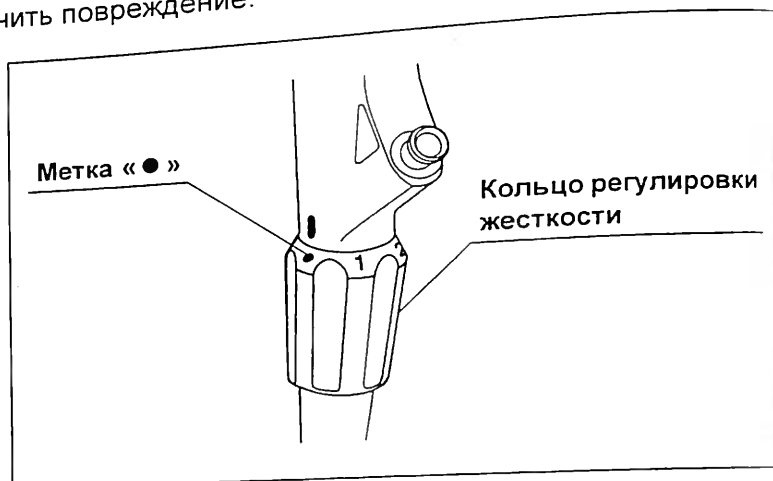


рисунок 1.3

- Хранить запасные дополнительные принадлежности следует в оригинальной упаковке, во избежание получения ими повреждений.
- Для предотвращения нанесения повреждений во время обработки не прикладывайте к эндоскопу и дополнительным принадлежностям избыточных усилий.
- Пары спирта и растворов дезинфицирующих средств могут повредить электронные устройства, например, компьютеры. Надлежащим образом контролируйте качество и стойкость устройств, используемых в помещениях для обработки, следите за эффективностью вентиляции в помещениях.

1.5 Обработка перед первым применением

Новые эндоскопы, отремонтированные эндоскопы, дополнительные принадлежности и контейнеры для переноски эндоскопов до получения от Olympus обработки не подвергаются, вне зависимости от того, являются ли эти инструменты вновь приобретенными, полученными с демонстрационными целями или взятыми напрокат. Перед тем как поместить их на хранение или перед использованием в ходе процедур все такие эндоскопы и дополнительные принадлежности, полученные от компании Olympus, следует обработать согласно инструкциям этого руководства.

1.6 Обработка и хранение после использования

Гл. 1

ВНИМАНИЕ

- Не используйте воду для промывания повторно.
- Растворы дезинфицирующего средства эффективны только при использовании согласно инструкциям от производителя дезинфицирующего средства. Для достижения необходимой дезинфекции следуйте инструкциям, предоставленным производителем средства, касающимся активации (если требуется), концентрации, температуры, времени контакта и срока годности.
- Перед повторным применением дезинфицирующего средства проверяйте его эффективность надлежащими методами, согласно рекомендациям изготовителя, например, используя тест-полоски.
- Не используйте спирт повторно.
- Спирт не является средством стерилизации или дезинфекции высокого уровня.
- Для поддержания стерильности оборудования после стерилизации используйте стерильную упаковку и обертку, соответствующие требованиям национальных руководств.

1.7 Обработка перед выполнением терапевтической процедуры

ВНИМАНИЕ

- Использование неправильных методик хранения, например помещение на хранение оборудования с недостаточно сухой внешней или внутренней поверхностью (просветом), приведет к появлению риска передачи инфекции.
- Неправильное обращение, например касание прошедшего обработку эндоскопа и/или дополнительной принадлежности зараженной перчаткой, размещение обработанных устройств на загрязненных подвесах или поверхностях, падения устройства на пол и т. п., приведет к повторному загрязнению устройства.

ПРИМЕЧАНИЕ

Некоторые национальные и профессиональные руководства рекомендуют выполнять обработку эндоскопов перед их первым использованием в течение дня.

Убедитесь, что после последнего использования эндоскопы и дополнительные принадлежности подвергнуты надлежащей обработке и надлежащим образом помещены на хранение. Проверяйте периоды хранения обработанных эндоскопов, следите за поверхностными загрязнениями (например, за пылью). Проверьте указанный на всех предметах срок годности и целостность стерильной упаковки. Если возникают любые сомнения или вопросы по поводу загрязнения прибора, выполните его повторную обработку, действуя согласно инструкциям, представленным в данном руководстве.

глава 2

Функции и проверка дополнительных принадлежностей для обработки

Гл. 2

Для выполнения обработки эндоскопа необходимо наличие некоторых дополнительных принадлежностей. В данной главе описывается функция этих дополнительных принадлежностей. Также рассказывается о том, как проверить эти дополнительные принадлежности перед их применением в процессе обработки эндоскопа.

2.1 Колпачок ЕТО (МВ-156)

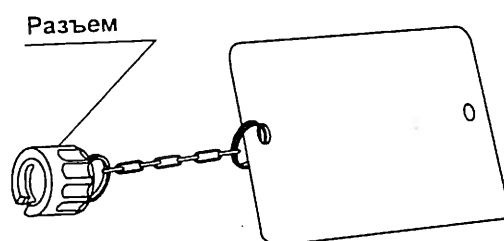


рисунок 2.1

○ Функция

При проведении газовой стерилизации этиленоксидом колпачок ЕТО должен быть присоединен к вентиляционному адаптеру на разъеме световода.

ОСТОРОЖНО

Если во время газовой стерилизации этиленоксидом колпачок ЕТО не присоединен к эндоскопу, воздух внутри эндоскопа может расшириться и разорвать оболочку подвижной части и/или повредить сгибающий механизм.

○ Контроль

Убедитесь в отсутствии царапин, трещин и загрязнений на колпачке ЕТО.

2.2 Заглушка канала (МН-944)

Гл. 2

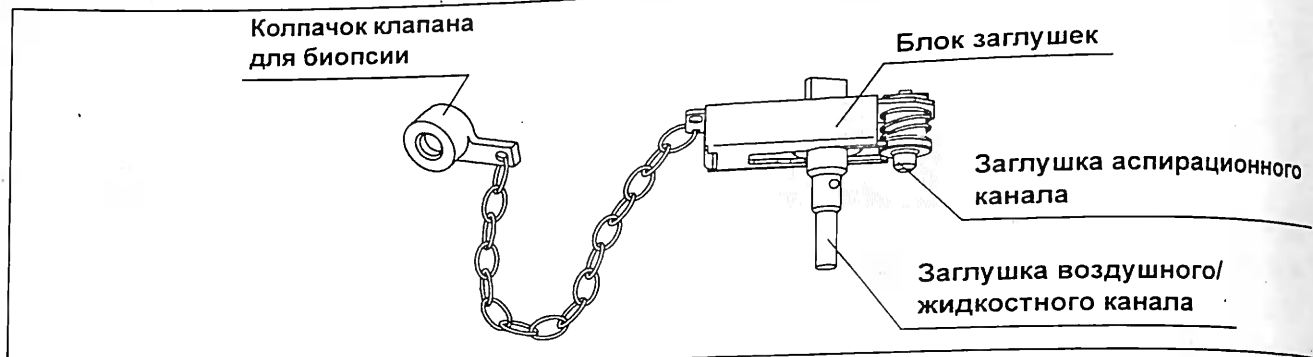


рисунок 2.2

○ Функция

Заглушка канала используется для закупорки устьев порта инструментального канала и аспирационного, и воздушно/жидкостного цилиндров эндоскопа в том случае, если для промывания аспирационного и воздушного/жидкостного каналов эндоскопа жидкостями, используемыми при обработке, применяют инжекторную трубку (МН-946).

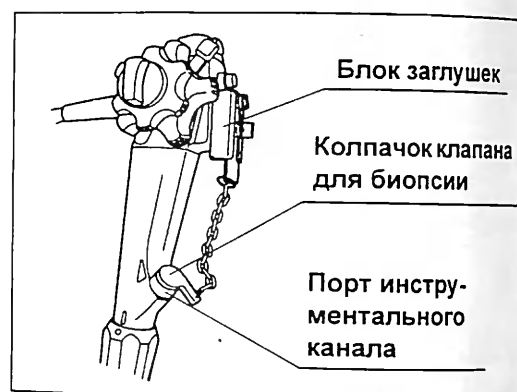


рисунок 2.3

ПРИМЕЧАНИЕ

Заглушка каналов спроектирована таким образом, чтобы при присоединении к эндоскопу позволить небольшим количествам жидкости проникать через устья эндоскопа. Эта особенность позволяет жидкостям, используемым для обработки, входить в соприкосновение с устьями эндоскопа.

○ Контроль

Убедитесь, что заглушка аспирационного цилиндра, заглушка воздушного/жидкостного цилиндра и колпачок клапана для биопсии не имеют трещин, царапин и не загрязнены органическими остатками.

Гл. 2

ПРИМЕЧАНИЕ

Выполнять обработку заглушки канала перед первым применением не требуется.

2.3 Инжекторная трубка (МН-946)

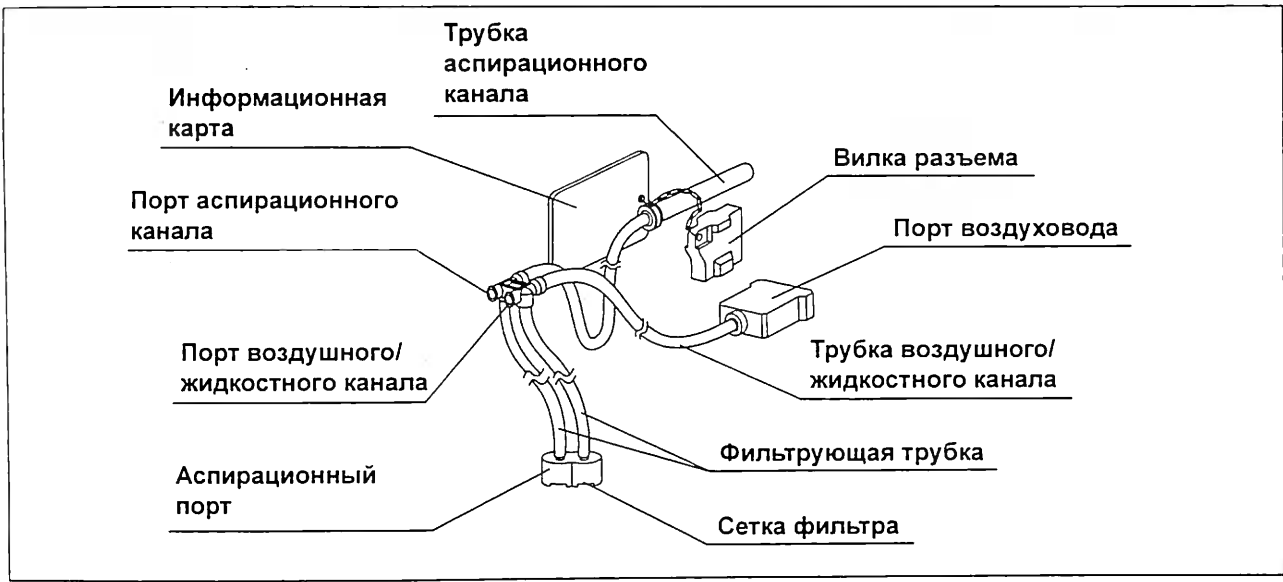


рисунок 2.4

○ Функция

Инжекторная трубка применяется для введения жидкостей, используемых при обработке в инструментальный канал, аспирационный канал и воздушный/жидкостный канал эндоскопа. Она также применяется для продувки через эти каналы воздуха с целью удаления жидкостей.

Гл. 2

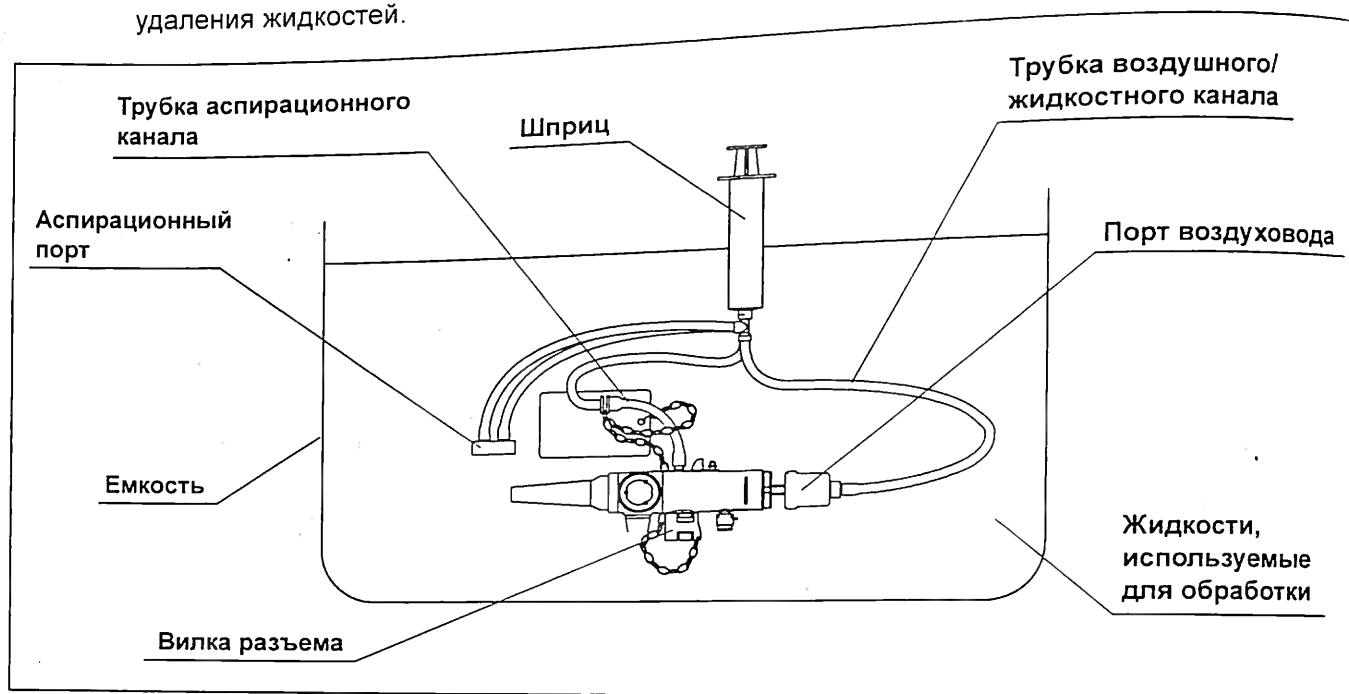


рисунок 2.5

○ Контроль

- 1 Убедитесь в отсутствии трещин, царапин, дефектов и загрязнений на всех компонентах инжекторной трубки.
- 2 Убедитесь, что в аспирационном порте инжекторной трубки имеется сетка фильтра.
- 3 Присоедините чистый шприц объемом 30 мл к порту аспирационного канала инжекторной трубки. Удерживая аспирационный порт инжекторной трубки погруженным в воду, как описано в разд. 3.2, «Вода (для обработки)», вытягивайте поршень шприца и убедитесь, что вода поступает в шприц. Нажмите на поршень и убедитесь в том, что вода для промывания вытекает из трубки аспирационного канала инжекторной трубки. Вынимая аспирационный порт из воды, убедитесь, что вода не вытекает через аспирационный порт.

Гл. 2

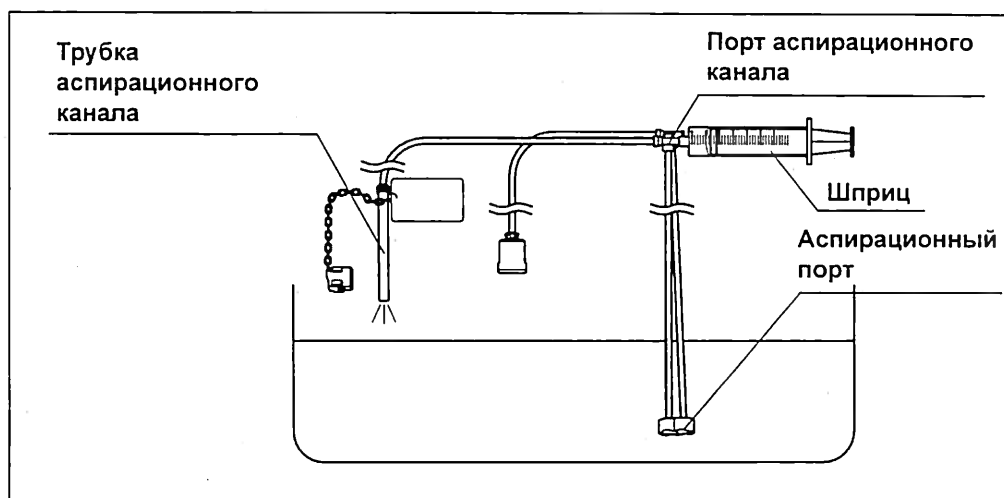


рисунок 2.6

2.4 Щетка для очистки канала (BW-20T)

Гл. 2

- 4 Присоедините шприц к порту воздушного/жидкостного канала инжекторной трубки. Удерживая аспирационный порт инжекторной трубки погруженным в воду, вытягивайте поршень шприца и убедитесь, что вода поступает в шприц. Нажмите на поршень и убедитесь в том, что вода для промывания вытекает из порта воздуховода инжекторной трубки. Вынимая аспирационный порт из воды, убедитесь, что вода не вытекает через аспирационный порт.

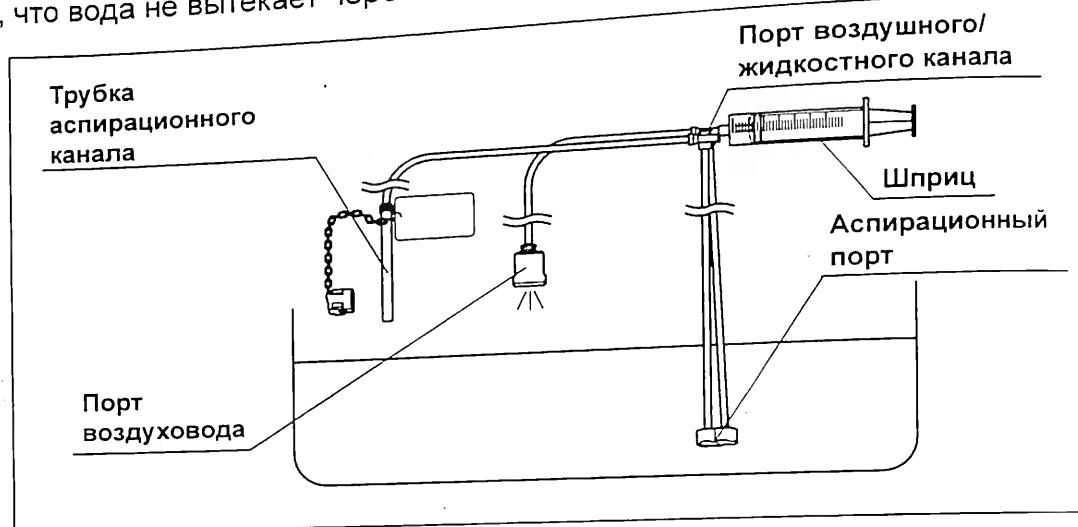


рисунок 2.7

ПРИМЕЧАНИЕ

Выполнять обработку инжекторной трубки перед первым применением не требуется.

2.4 Щетка для очистки канала (BW-20T)

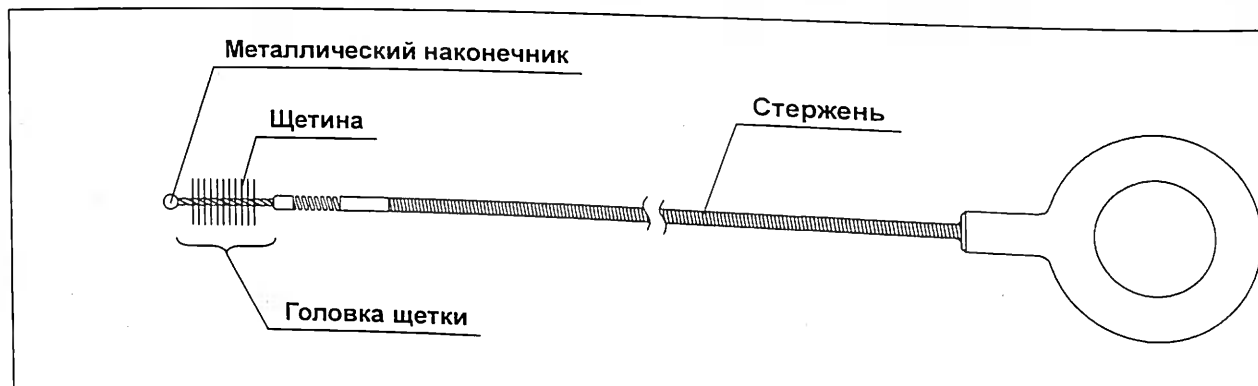


рисунок 2.8

2.4 Щетка для очистки канала (BW-20T)

○ Функция

Щетка для очистки канала используется для очистки внутренней части инструментального канала и аспирационного канала эндоскопа, а также внутренних частей и устьев клапана для аспирации (МН-443), воздушно-водяного клапана (МН-438) и клапана для биопсии (МВ-358).

Гл. 2

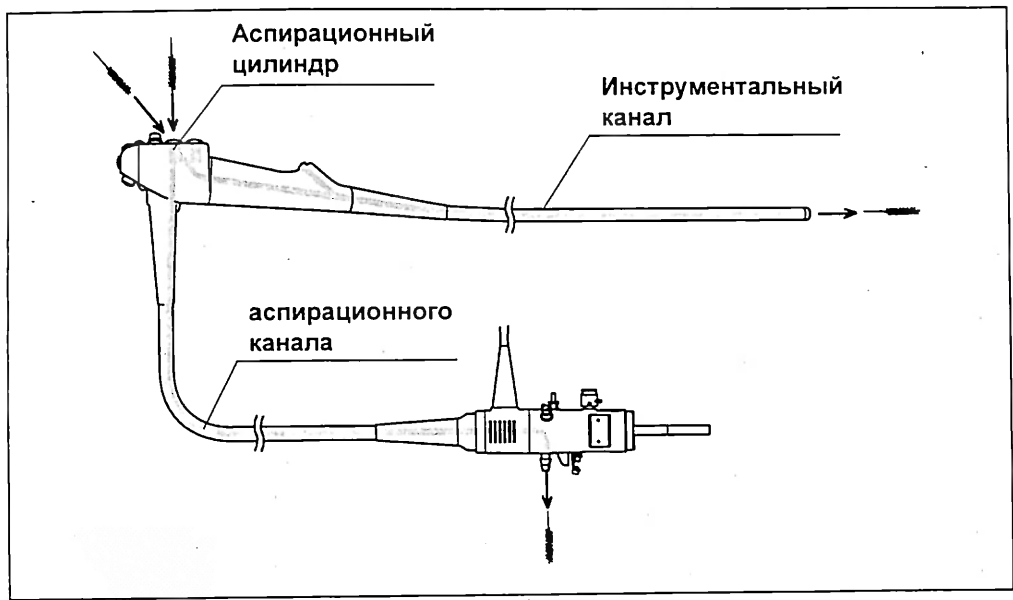


рисунок 2.9

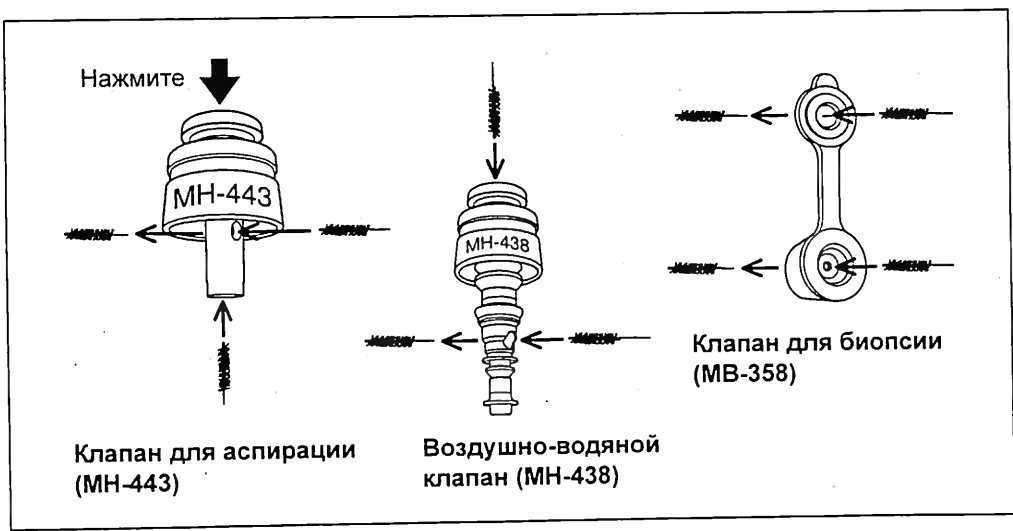


рисунок 2.10

2.4 Щетка для очистки канала (BW-20T)

○ Контроль

Гл. 2

- 1 Проверьте, надежно ли закреплены головка щетки и металлический наконечник на дистальном конце. Проверьте головку щетки на предмет плохо держащихся или отсутствующих щетинок.
- 2 Проверьте наличие повреждений щетины. Если щетинки согнулись, осторожно выпрямите их пальцами в перчатке.
- 3 Убедитесь в отсутствии изгибов, царапин и других повреждений ствола щетки.
- 4 Убедитесь в отсутствии видимых загрязнений на стволе и/или щетине головки щетки. Если на щетке имеются загрязнения, погрузите щетку в воду, как описывается в разд. 3.2, «Вода (для обработки)», и промывайте ее до тех пор, пока на щетке не перестанут обнаруживаться видимые загрязнения.

ПРИМЕЧАНИЕ

Выполнять обработку щетки для очистки канала перед первым применением не требуется.

2.5 Щетка для устья канала (МН-507)

Гл. 2

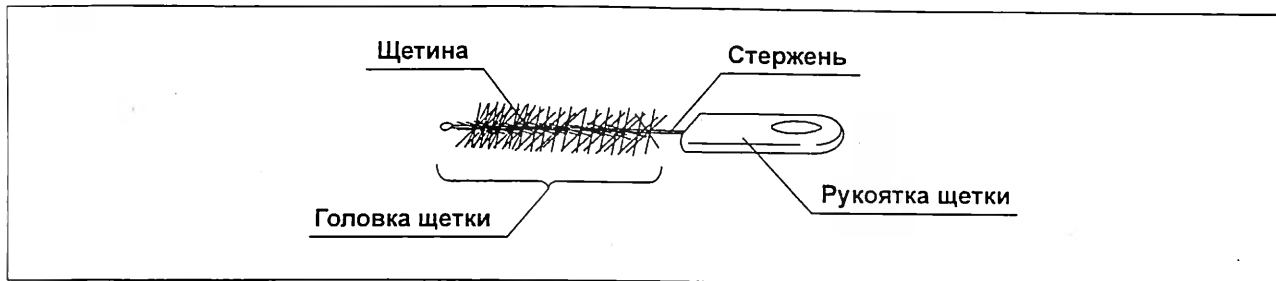


рисунок 2.11

○ Функция

Щетка для устья канала используется для очистки аспирационного цилиндра и порта инструментального канала эндоскопа.

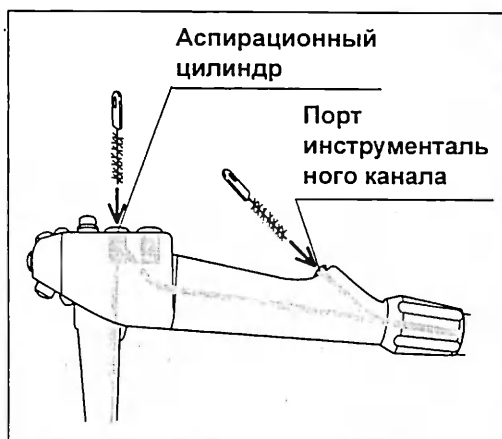


рисунок 2.12

○ Контроль

- 1 Проверьте головку щетки на предмет плохо держащихся или отсутствующих щетинок.
- 2 Проверьте наличие повреждений щетины. Если щетинки согнулись, осторожно выпрямите их пальцами в перчатке.
- 3 Убедитесь в отсутствии изгибов, царапин и других повреждений ствола щетки.
- 4 Убедитесь в отсутствии видимых загрязнений на стволе и/или щетине головки щетки. Если на щетке имеются загрязнения, погрузите щетку в воду, как описывается в разд. 3.2, «Вода (для обработки)», и промывайте ее до тех пор, пока на щетке не перестанут обнаруживаться видимые загрязнения.

2.6 Дополнительная трубка для воды (MAJ-855)

ПРИМЕЧАНИЕ

Выполнять обработку щетки для устья канала перед первым применением требуется.

Гл. 2

2.6 Дополнительная трубка для воды (MAJ-855)

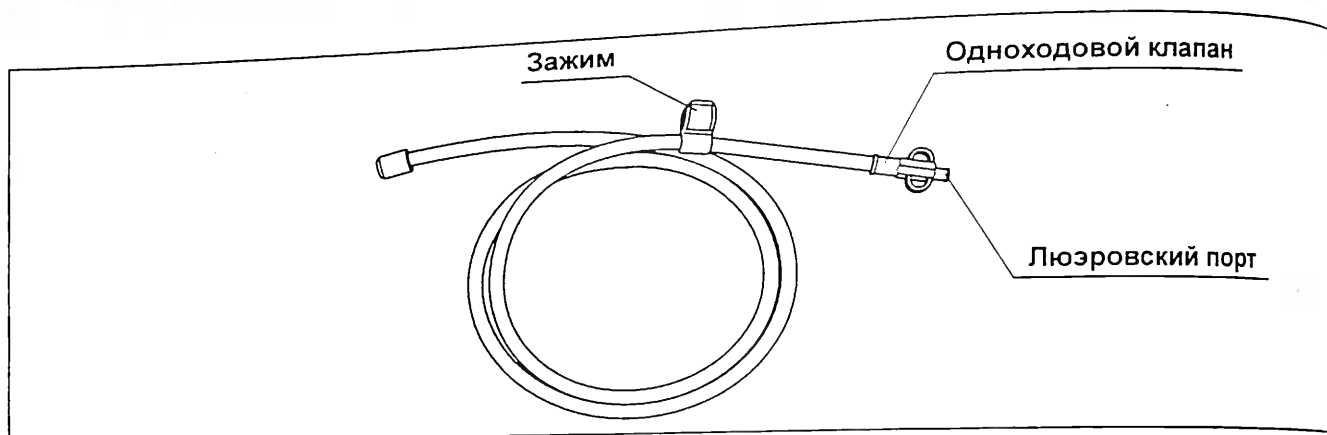


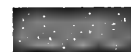
рисунок 2.13

ВНИМАНИЕ

Обработку дополнительной трубки для воды необходимо выполнять перед использованием в любой терапевтической процедуре.

2.6 Дополнительная трубка для воды (MAJ-855)

Гл. 2



○ Функции при обработке эндоскопа

Дополнительная трубка для воды применяется для ввода жидкостей, используемых при обработке, в дополнительный жидкостный канал эндоскопа, а также для продувания через этот канал воздуха с целью удаления жидкостей.

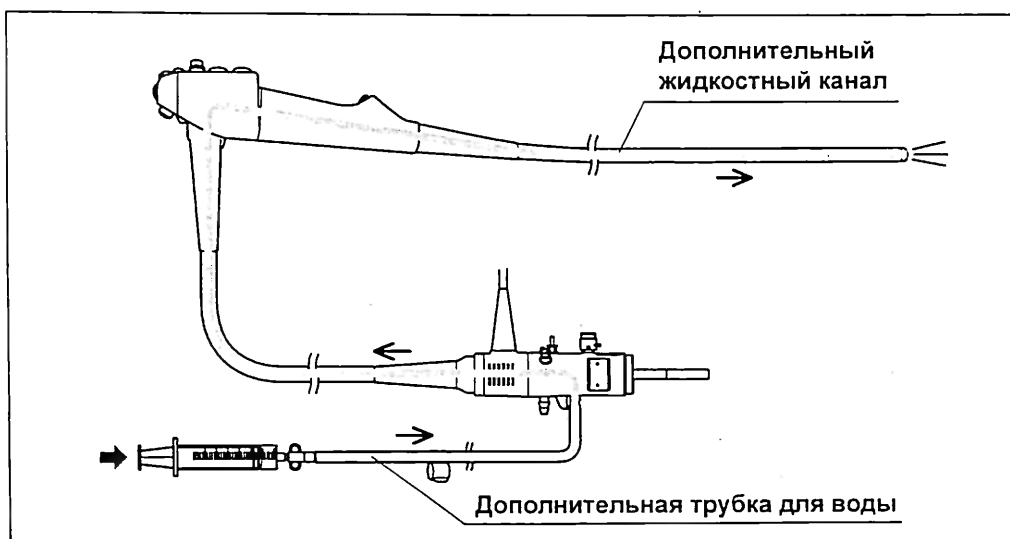


рисунок 2.14

○ Контроль

Убедитесь в отсутствии загрязнений, трещин, царапин и других повреждений.

2.7 Адаптер для аспирационной очистки (МН-856)

Гл. 2

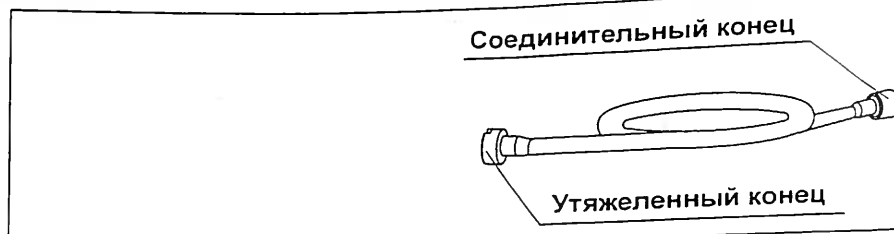


рисунок 2.15

○ Функция

Адаптер для аспирационной очистки используется для аспирации раствора моющего средства через порт инструментального канала эндоскопа.

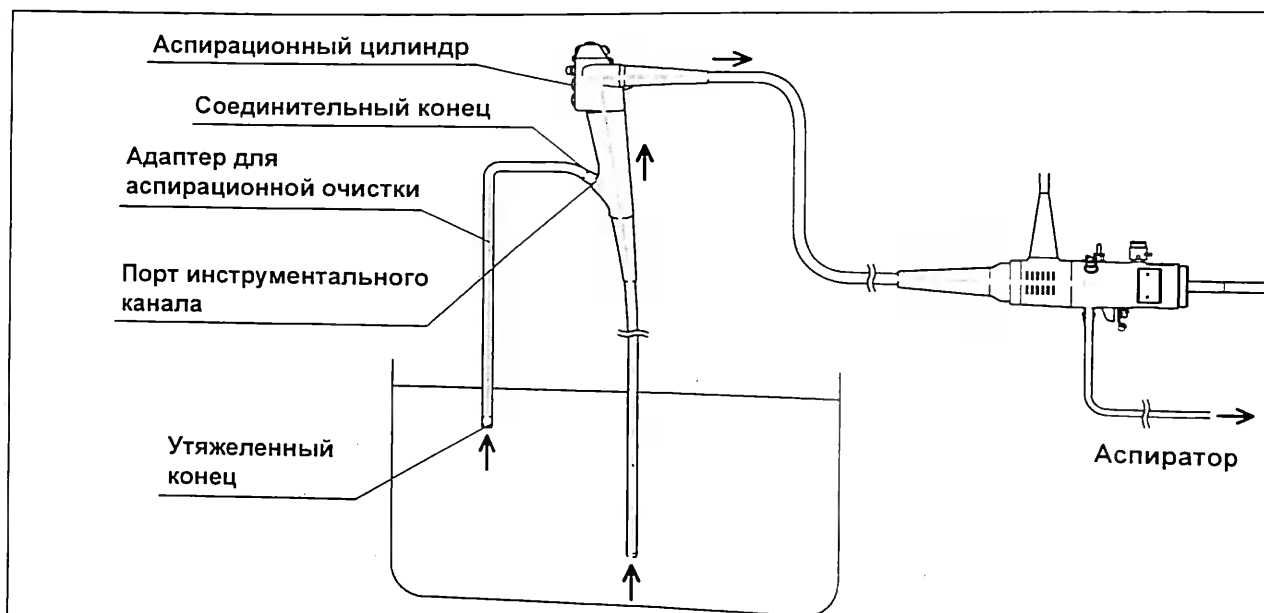


рисунок 2.16

○ Контроль

Убедитесь в отсутствии загрязнений, трещин, царапин и других повреждений.

ПРИМЕЧАНИЕ

Выполнять обработку адаптера для аспирационной очистки перед первым применением не требуется.

2.8 Адаптер для очистки воздушного/жидкостного канала (МН-948)

Гл. 2

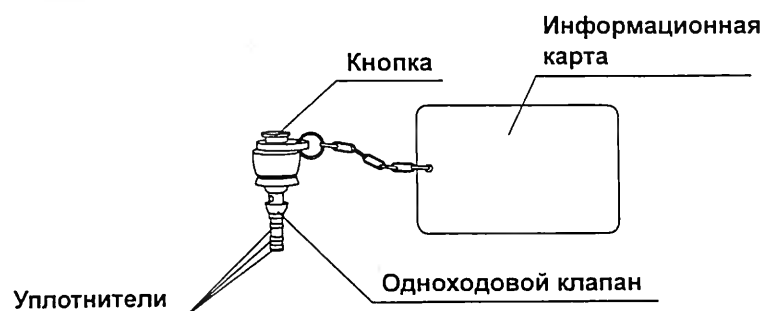


рисунок 2.17

○ Функция

Во время предварительной очистки эндоскопа адаптер для очистки воздушного/жидкостного канала прикрепляется к цилиндру воздушного/жидкостного канала эндоскопа. При нажатии на кнопку адаптера вода из емкости для воды подается через воздушно-водоструйное сопло эндоскопа для очистки сопла и воздушного канала эндоскопа. Пока кнопка не будет отпущена, воздух будет постоянно подаваться через воздушные/жидкостные каналы.

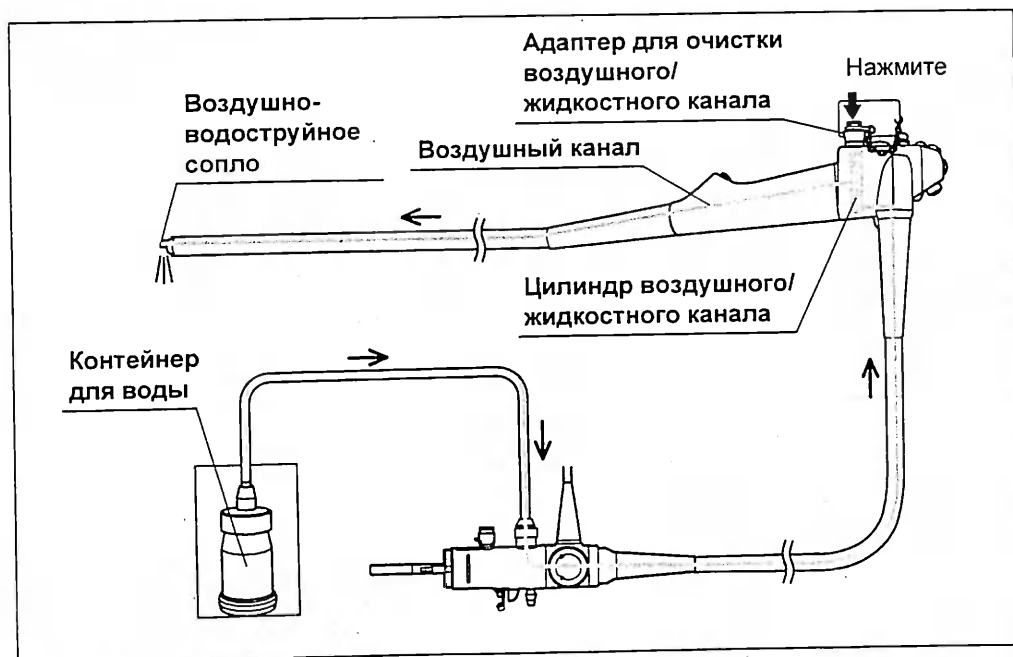


рисунок 2.18

○ Контроль

Убедитесь в отсутствии загрязнений, трещин, царапин и других повреждений.

Гл. 2

ПРИМЕЧАНИЕ

Выполнять обработку адаптера для очистки воздушного/жидкостного канала перед первым применением не требуется.

2.9 Одноразовая комбинированная щетка (BW-412T)

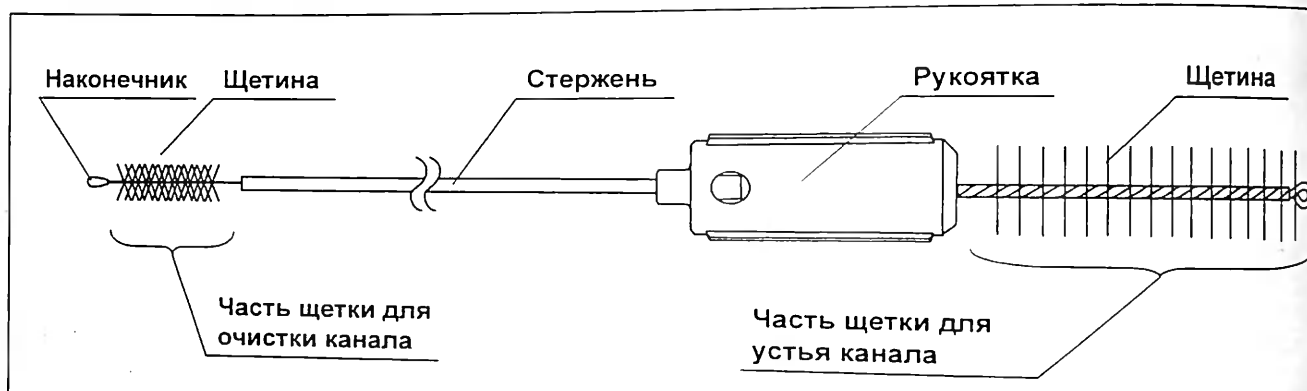


рисунок 2.19

○ Функция

Часть щетки для очистки канала одноразовой комбинированной щетки используется для очистки внутренней части инструментального канала и аспирационного канала эндоскопа, а также внутренних частей и/или устьев клапана для аспирации (МН-443), воздушно-водяного клапана (МН-438) и клапана для биопсии (МВ-358). Часть щетки для устья канала одноразовой комбинированной щетки используется для очистки аспирационного цилиндра и порта канала эндоскопа.

2.9 Одноразовая комбинированная щетка (BW-412T)

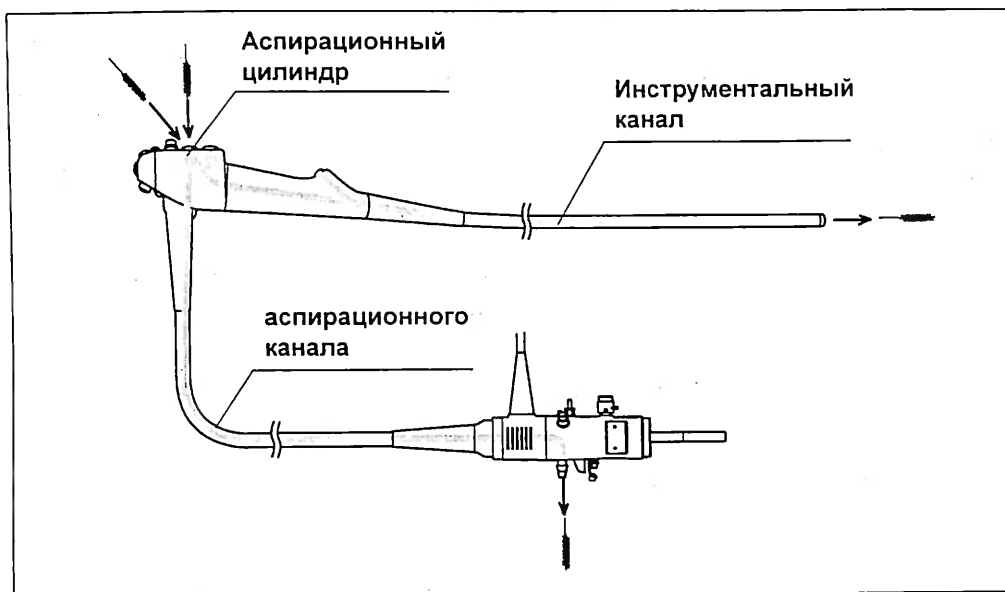


рисунок 2.20

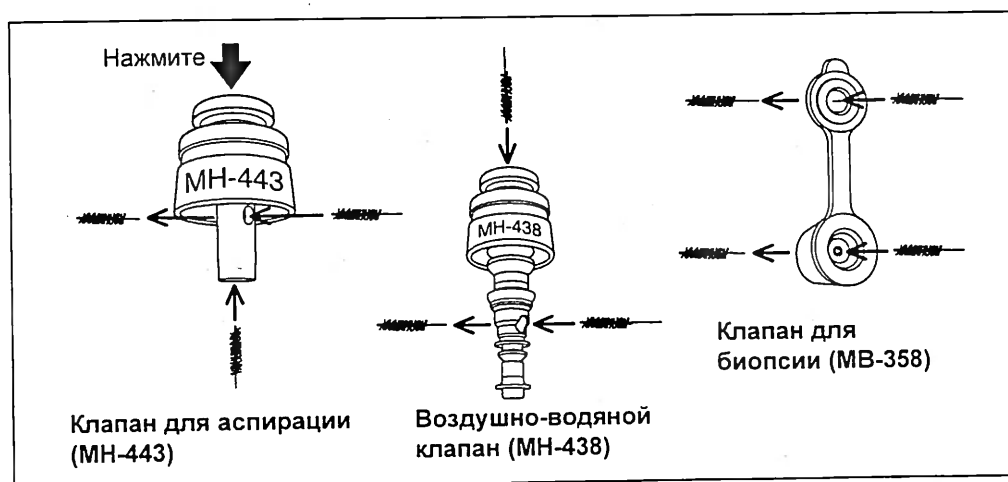


рисунок 2.21

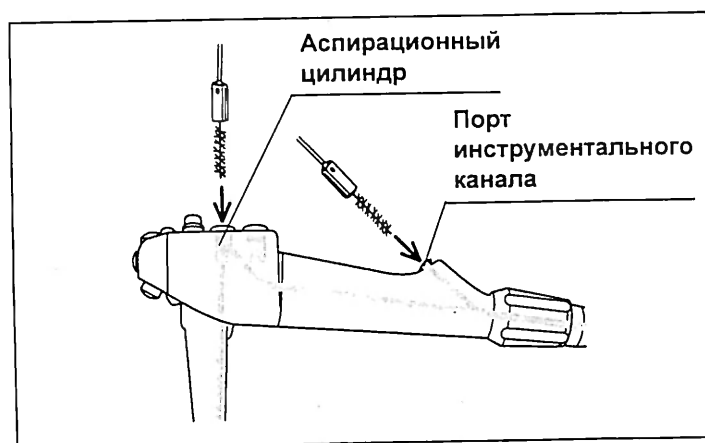


рисунок 2.22

Гл. 2

2.9 Одноразовая комбинированная щетка (BW-412T)

○ Контроль

Гл. 2

- 1 Извлеките щетку из упаковки непосредственно перед использованием.
- 2 Проверьте, надежно ли закреплены часть щетки для очистки канала и металлический наконечник на дистальном конце.
- 3 Проверьте части щетки для очистки канала и для устья канала с целью выявления плохо держащихся или отсутствующих щетинок.
- 4 Проверьте щетинки частей щетки для очистки канала и для устья канала с целью выявления повреждений. Если щетинки согнулись, осторожно выпрямите их пальцами в перчатке.
- 5 Убедитесь в отсутствии изгибов, царапин и других повреждений стержня.

ОСТОРОЖНО

Не обрабатывайте одноразовую комбинированную щетку перед использованием. Щетка может быть повреждена.

2.10 Колпачок дополнительного впускного отверстия для воды (MAJ-215)

Гл. 2

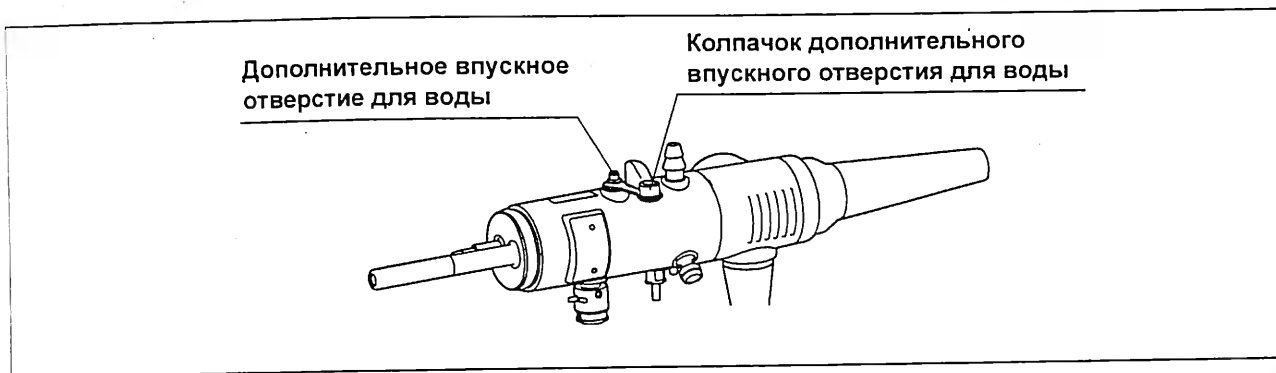


рисунок 2.23

ПРИМЕЧАНИЕ

Колпачок дополнительного впускного отверстия для воды является частью всех эндоскопов, имеющих дополнительную подачу воды. Не удаляйте колпачок дополнительного впускного отверстия для воды с эндоскопа. Однако при обработке эндоскопа в AER/WD следуйте руководству по эксплуатации AER/WD.

○ Функция

Колпачок дополнительного впускного отверстия для воды используется для закрывания дополнительного впускного отверстия для воды на эндоскопе в том случае, если во время терапевтической процедуры дополнительная подача воды не потребуется, например дополнительное впускное отверстие для воды следует закрывать колпачком, если во время терапевтической процедуры дополнительная трубка для воды (MAJ-855) не присоединена к эндоскопу. Во время обработки, а также при хранении эндоскопа впускное отверстие должно быть открыто. Во время обработки колпачок не выполняет специальных функций. Колпачок подвергается обработке вместе с эндоскопом во время обработки эндоскопа.

○ Контроль

Проверять колпачок перед обработкой не требуется.

2.10 Колпачок дополнительного впускного отверстия для воды (MAJ-215)

Гл. 2

глава 3

Совместимые методы обработки и химические вещества

Гл. 3



3.1 Краткий обзор совместимости

Эндоскоп и дополнительные принадлежности к нему совместимы с различными методами обработки. Однако не все методы обработки могут быть применены ко всем эндоскопам и всем дополнительным принадлежностям. Обработка несовместимыми методами может повлечь повреждение оборудования даже при малом числе циклов обработки. Информация о пригодных методах обработки приведена в табл. 3.1.

Выбирая из используемый метод, руководствуйтесь правилами, действующими в вашем учреждении табл. 3.1.

ОСТОРОЖНО

- Методы, отмеченные в табл. 3.1, как совместимые, совместимы и могут применяться в ежедневной практике только при следовании инструкциям изготовителей. Повторное их использование и обработка эндоскопов и дополнительных принадлежностей ведет к их постепенному износу. Помимо этого, использование методов, требующих применения более высоких температур и более едких/коррозионных материалов, может привести к более быстрому разрушению. В целом процессы стерилизации оказывают на оборудование более разрушающее действие, чем процессы дезинфекции. Перед каждой процедурой проверяйте эндоскоп и дополнительные принадлежности на наличие повреждений, действуя согласно инструкциям, приведенным в данном руководстве и соответствующем «Руководстве по эксплуатации».
- Приведенные в данном руководстве инструкции, касающиеся совместимости материалов, не применимы для приборов Olympus, отремонтированных на предприятии, не относящемся к компании Olympus. Ремонт приборов в компании Olympus выполняется согласно спецификациям производителя с использованием исходных материалов. Использование для ремонта приборов Olympus материалов, отличающихся от исходных, может повлиять на совместимость материалов прибора с определенными веществами или методами, используемыми при обработке. Если ваш прибор был отремонтирован на предприятии, не относящемся к компании Olympus, свяжитесь с этим ремонтным предприятием для получения инструкций по совместимости материалов.

Гл. 3

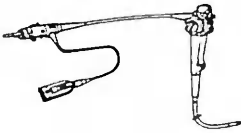
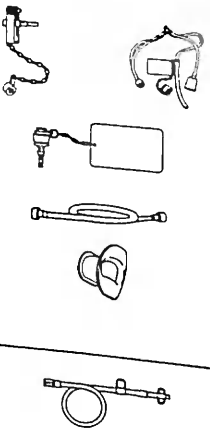
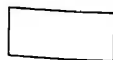
		Для стерилизации	Паровая стерилизация (автоклавирование)				
		Для дезинфекции	Газовая стерилизация этиленоксидом (смесь газов: 20% этиленоксид / 80% CO ₂)				
			Газовая стерилизация этиленоксидом (100% этиленоксид)				
			Раствор дезинфицирующего средства ACECIDE ^{*1}				
		Для промывки спиртом	2-3,5% раствор глутаральдегида				
		Для очистки	70% этиловый или 70% изопропиловый спирт				
			Раствор моющего средства				
			Ультразву- ковая очистка				
Эндоскоп			*2				
Колпачок ЕТО (MB-156)							
Щетка для очистки канала (BW-20T) Щетка для устья канала (MH-507)							
Воздушно-водяной клапан (MH-438) Клапан для аспирации (MH-443) Клапан для биопсии (MB-358)							
Заглушка канала (MH-944) Инжекторная трубка (MH-946) Адаптер для очистки воздушного/жидкостного канала (MH-948) Адаптер для аспирационной очистки (MH-856) Загубник (MB-142, MA-474) Дополнительная трубка для воды (MAJ-855)							
							*3

таблица 3.1



совместимы



несовместимы

30

Номер по каталогу:
RU-8602343

РУКОВОДСТВО ПО ОБРАБОТКЕ ЭНДОСКОПА
СЕРИИ GIF/CF-170

3.1 Краткий обзор совместимости

- *1 Дезинфицирующий раствор ACECIDE поставляется исключительно для репроцессоров эндоскопов, рекомендованных компанией Olympus, в том числе OER-A, OER-AW и OER-Pro (ACECIDE доступен для приобретения не во всех регионах).
- *2 Эндоскоп пригоден только для ультразвуковой очистки, выполняемой в рекомендованных Olympus репроцессорах эндоскопов типа OER, OER-A, OER-AW и OER-Pro (модели OER, OER-A, OER-AW и OER-Pro доступны для приобретения не во всех регионах). При использовании рекомендованных Olympus AER/WD, не входящих в этот список, свяжитесь с Olympus.
- *3 Дополнительная трубка для воды (MAJ-855) совместима только с моделями OER-AW и OER-Pro.

Гл. 3

ПРИМЕЧАНИЕ

- Дополнительные принадлежности с маркировкой словами AUTOCLAVE (Автоклав) или AUTOCLAVABLE (Пригоден для автоклавирования), или с зеленой маркировкой (например, зеленой наклейкой или компонентом) пригодны для паровой стерилизации (автоклавирования).

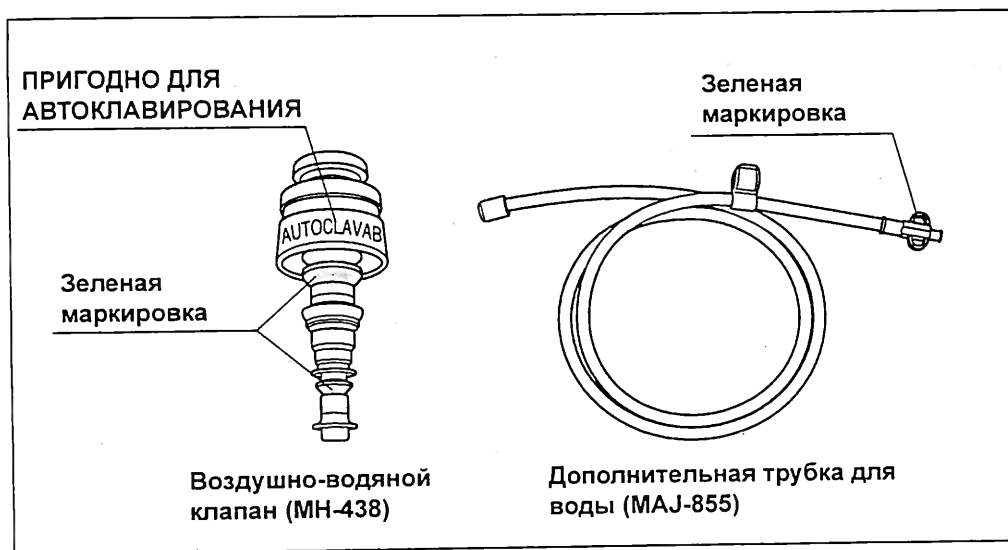


рисунок 3.1

- Эндоскоп совместим с некоторыми моделями репроцессоров эндоскопов, например с моделью ETD^{*1}, дистрибьютором которой является компания Olympus. Подробная информация о процедуре приведена в инструкции по эксплуатации. Информацию по любым другим вопросам можно получить в компании Olympus.

*1 Это изделие не доступно к приобретению в США и некоторых других регионах.

3.2 Вода (для обработки)

Гл. 3

Вода используется для проверки наличия утечек и ручной очистки эндоскопа и дополнительных принадлежностей. Для этих целей используйте либо свежую питьевую воду, либо воду, прошедшую обработку (например, фильтрование, деионизацию или очистку), призванную улучшить ее химическое и/или микробиологическое качество. Обратитесь за консультацией в комиссию по контролю за внутрибольничными инфекциями вашей клиники.

Для промывания эндоскопа и дополнительных принадлежностей после дезинфекции применяйте воду, как описано в разд. 3.5, «Вода для промывания».

3.3 Раствор моющего средства

ВНИМАНИЕ

- Избыточное пенообразование помешает надлежащему контакту раствора моющего средства с поверхностями и стенками каналов эндоскопа и дополнительных принадлежностей, что может отрицательно сказаться на эффективности очистки.
- Не используйте раствор моющего средства повторно.

Используйте моющие средства медицинского класса, с низким пенообразованием и нейтральным pH, содержащие или не содержащие ферменты. Следуйте инструкциям, предоставленным производителем моющего средства, касательно концентрации, температуры, времени контакта и срока годности. Свяжитесь с компанией Olympus для получения перечня названий конкретных растворов моющих средств, для которых определялась совместимость с эндоскопом и дополнительными принадлежностями.

3.4 Дезинфицирующий раствор

Используйте для обработки гибких эндоскопов дезинфицирующие средства, указанные/аттестованные местными административными органами. В том случае, если национальное или профессиональное руководство, применимое для вашего учреждения, определяет «дезинфекцию высокого уровня» и требует применения для гибких эндоскопов дезинфицирующих средств высокого уровня, следуйте этим требованиям. Следуйте инструкциям, предоставленным производителем дезинфицирующего средства, касающимся активации (если требуется), концентрации, температуры, времени контакта и срока годности.

Для получения дополнительной информации о совместимости с дезинфицирующими растворами, содержащими и не содержащими глутаральдегид, обратитесь в местное представительство компании Olympus.

Гл. 3



3.5 Вода для промывания

Некоторые национальные или профессиональные руководства рекомендуют выполнять промывание эндоскопов стерильной водой. Если стерильная вода недоступна, эти руководства рекомендуют использовать питьевую водопроводную воду и промывать каналы эндоскопа спиртом. Если эти руководства применимы в вашем учреждении, используйте для промывания эндоскопов и дополнительных принадлежностей после дезинфекции стерильную воду. Если стерильная вода недоступна, используйте либо свежую питьевую воду, либо воду, прошедшую обработку (например, фильтрование, деионизацию или очистку) для улучшения ее химического и (или) микробиологического качества, а после промывания водой промывайте каналы эндоскопов и дополнительных принадлежностей спиртом, как описано в разд. 3.6, «Спирт». Местные требования к качеству воды можно узнать в комиссии по контролю за внутрибольничными инфекциями вашей клиники.

В других национальных или профессиональных руководствах рекомендуют для удаления дезинфицирующего раствора применять воду качества не ниже пищевого, при этом для заключительного промывания предпочтительна стерильная вода. Эти руководства также рекомендуют просушить каналы эндоскопа с помощью сжатого профильтрованного воздуха при каждой процедуре обработки и обрабатывать их спиртом в конце каждого дня. В случае применения в вашем учреждении таких руководств, используйте стерильную воду и/или свежую питьевую воду, либо воду, прошедшую обработку (например, фильтрование, деионизацию или очистку) для улучшения ее химических и/или микробиологических качеств. Обсудите вопрос о качестве воды и использовании спирта в комиссии по контролю за внутрибольничными инфекциями вашей клиники.

3.6 Спирт

Используйте 70% этиловый или 70% изопропиловый спирт медицинского класса.

Гл. 3

3.7 Газовая стерилизация этиленоксидом

Эндоскоп и дополнительные принадлежности, пригодные для газовой стерилизации этиленоксидом и перечисленные в табл. 3.1, можно стерилизовать газом (этиленоксидом) с последующей аэрацией в соответствии с параметрами, которые приведены в табл. 3.2. Выполняя газовую стерилизацию этиленоксидом, соблюдайте все государственные, профессиональные и учрежденческие требования по обработке, а также инструкции, предоставленные производителем вашего стерилизационного оборудования.

ОСТОРОЖНО

Превышение рекомендуемых параметров может привести к повреждению оборудования.

○ Параметры для циклов газовой стерилизации 100%-ным этиленоксидом

Фаза процесса	Параметр	Значение
стерилизация	Температура	55 °Х
	Вакуум (Абсолютное давление)	0,05–0,07 МПа
	Относительная влажность	50 – 80%
	Концентрация этиленоксида	0,735–0,74 мг/см ³ (735–740 мг/л)
	Длительность воздействия	60 минут
Аэрация	Минимальные параметры аэрации	12 часов в аэрационной камере при температуре 50–57 °Х или 7 дней при комнатной температуре

таблица 3.2

○ Параметры для циклов газовой стерилизации 20 % этиленоксидом/80 % CO2

Гл. 3

Фаза процесса	Параметр	Значение
стерилизация	Температура	55 °C
	Относительное давление	0,1–0,17 МПа
	Относительная влажность	35 – 85%
	Концентрация этиленоксида	0,6–0,7 мг/см ³ (600–700 мг/л)
	Длительность воздействия	2 – 4 часа
Аэрация	Минимальные параметры аэрации	12 часов в аэрационной камере при температуре 50–57 °C или 7 дней при комнатной температуре

таблица 3.3

3.8 Паровая стерилизация (автоклавирование)

Дополнительные принадлежности, включенные в список изделий, пригодных для паровой стерилизации, приведенные в табл. 3.1, можно подвергать паровой стерилизации при соблюдении параметров, приведенных в табл. 3.4. Выполняя паровую стерилизацию, соблюдайте все государственные, профессиональные и учрежденческие требования по обработке, а также инструкции, предоставленные производителем вашего стерилизационного оборудования.

ОСТОРОЖНО

- Не подвергайте эндоскоп паровой стерилизации. Стерилизация паром может вызвать тяжелые повреждения.
- Превышение рекомендуемых параметров может привести к повреждению дополнительных принадлежностей.

Процесс	Параметр	Значение
Предварительное вакуумирование	Температура	от 132 до 134 °C
	Длительность воздействия	5 минут

таблица 3.4

3.8 Паровая стерилизация (автоклавирование)

Гл. 3

36

Номер по каталогу:
RU-8602343

РУКОВОДСТВО ПО ОБРАБОТКЕ ЭНДОСКОПА
СЕРИИ GIF/CF-170

глава 4 **Рабочий процесс обработки эндоскопов и дополнительных принадлежностей**

Гл. 4

4.1 Общее описание процесса обработки

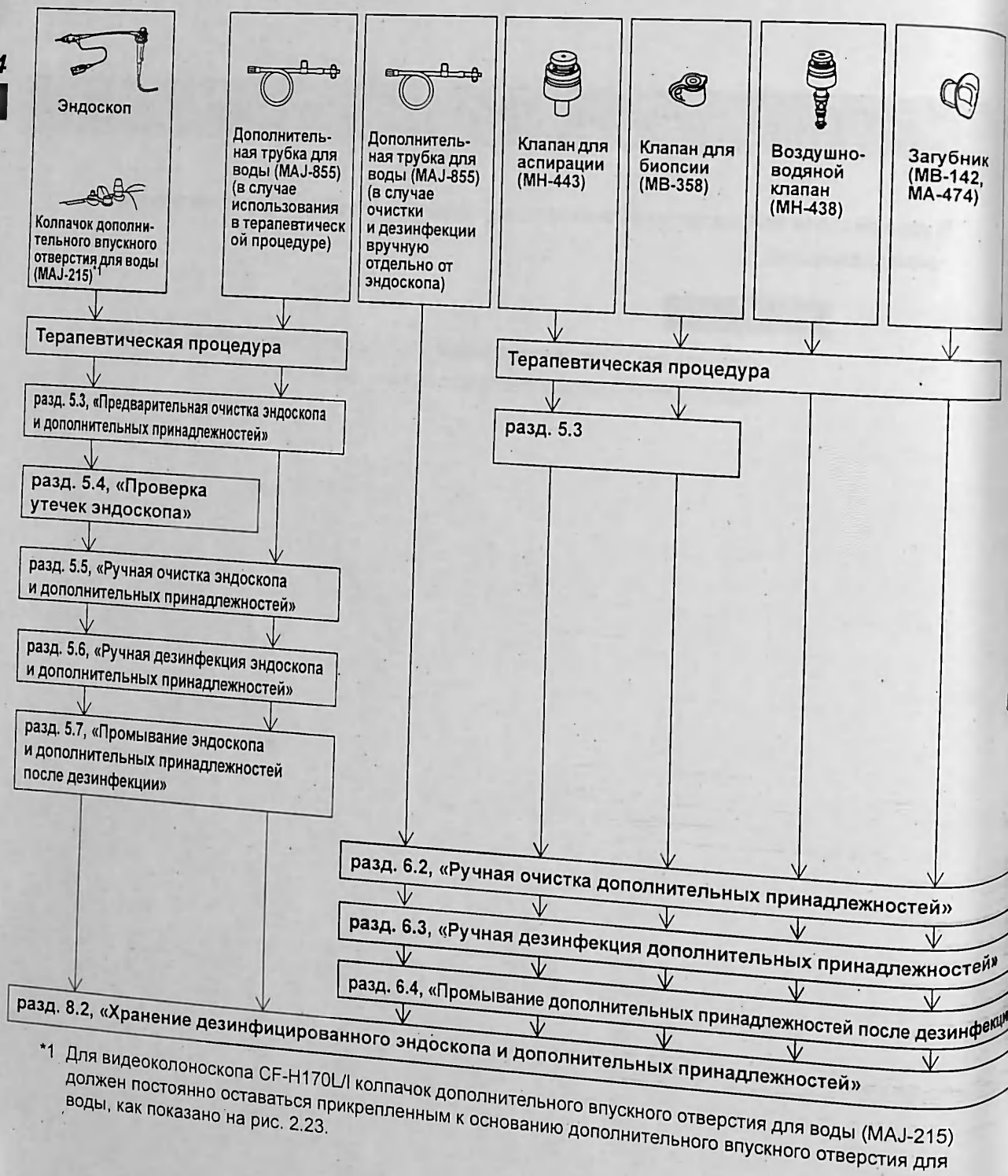
В данной главе описывается рабочий процесс обработки эндоскопа и дополнительных принадлежностей.

ВНИМАНИЕ

Отклонения от рекомендованной последовательности операций могут повлечь за собой риск распространения инфекции.

4.2 Рабочий процесс очистки и дезинфекции эндоскопов и дополнительных принадлежностей вручную

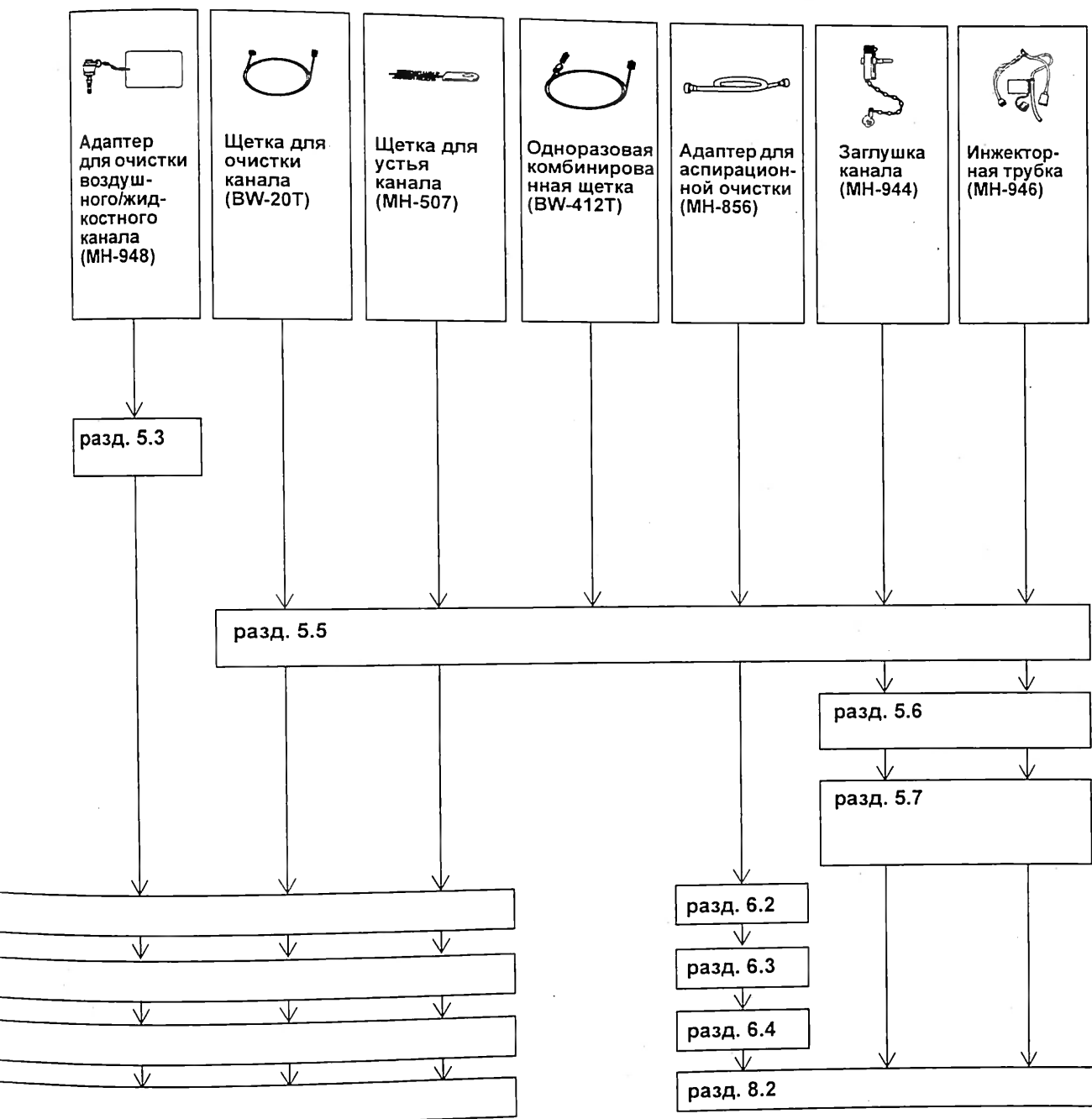
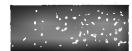
л. 4



*1 Для видеоколоноскопа CF-H170L/I колпачок дополнительного впускного отверстия для воды (MAJ-215) должен постоянно оставаться прикрепленным к основанию дополнительного впускного отверстия для воды, как показано на рис. 2.23.

4.2 Рабочий процесс очистки и дезинфекции эндоскопов и дополнительных принадлежностей вручную

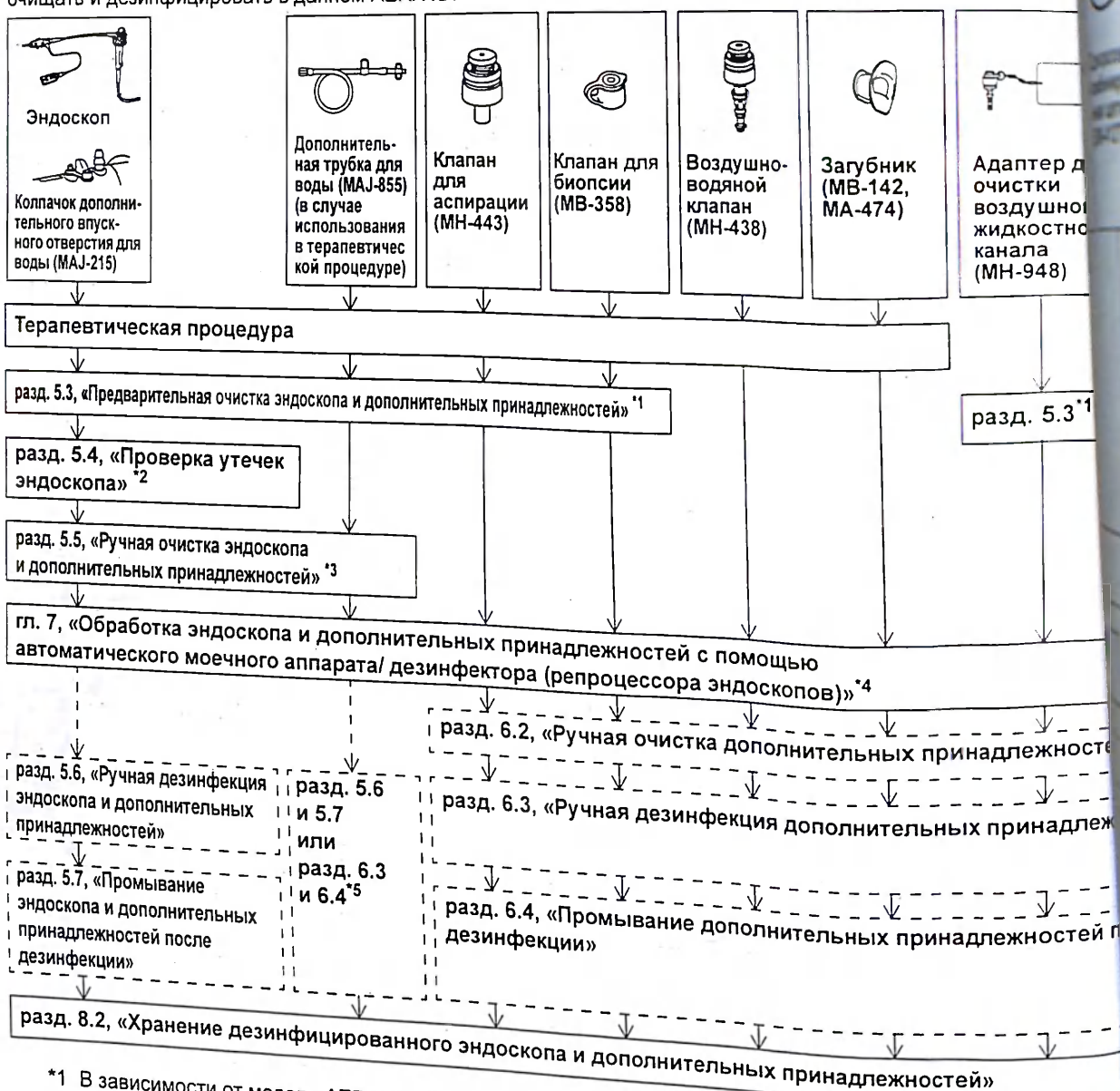
Гл. 4



4.3 Рабочий процесс очистки и дезинфекции эндоскопов и дополнительных принадлежностей с помощью AER/WD

4.3 Рабочий процесс очистки и дезинфекции эндоскопов и дополнительных принадлежностей с помощью AER/WD

Некоторые эндоскопы можно очищать и дезинфицировать с использованием AER/WD, некоторые нельзя. Список эндоскопов, которые можно очищать и дезинфицировать варьирует, в зависимости от используемой модели AER/WD. Обратитесь к руководству по эксплуатации AER/WD, чтобы узнать, какие эндоскопы можно очищать и дезинфицировать в данном AER/WD.

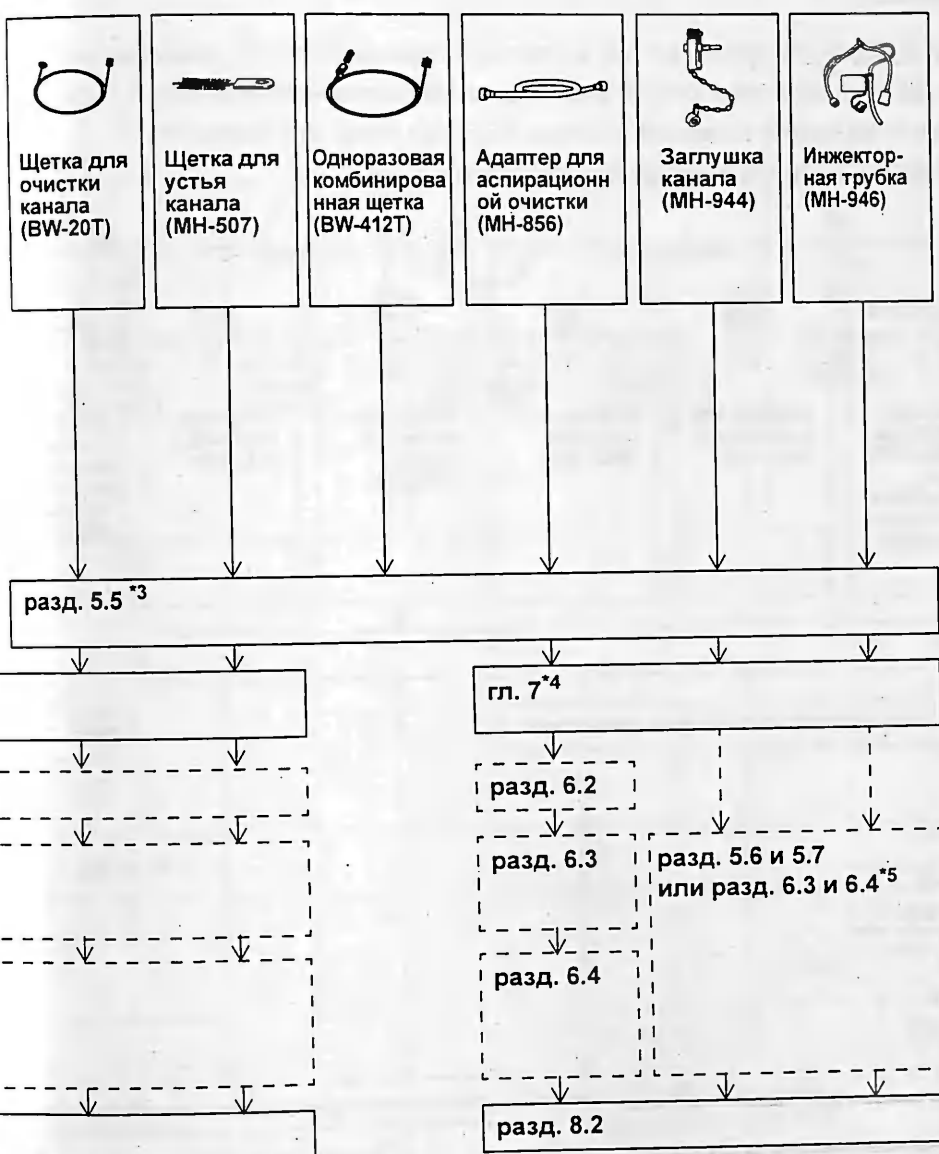


- ^{*1} В зависимости от модели AER/WD можно упростить стандартную процедуру предварительной очистки вручную. См. руководство по эксплуатации для AER/WD.
- ^{*2} Обратитесь к руководству по эксплуатации AER/WD, чтобы узнать, как выполнить проверку эндоскопа на наличие утечек с помощью AER/WD. При выполнении проверки наличия утечек из эндоскопа в чаше AER/WD могут возникнуть затруднения с полным разгибанием подвижной части. Выполните проверку наличия утечек в AER/WD и/или вручную, в зависимости от правил, действующих в вашем учреждении.
- ^{*3} В зависимости от модели AER/WD можно упростить стандартную процедуру очистки вручную. См. руководство по эксплуатации для AER/WD.

4.3 Рабочий процесс очистки и дезинфекции эндоскопов и дополнительных принадлежностей с помощью AER/WD

Некоторые дополнительные принадлежности можно очищать и дезинфицировать с использованием AER/WD, некоторые нельзя. Дополнительные принадлежности, которые можно очищать и дезинфицировать разными способами, в зависимости от используемой модели AER/WD. Обратитесь к руководству по эксплуатации AER/WD, чтобы узнать, какие дополнительные принадлежности можно очищать и дезинфицировать в AER/WD.

Все эндоскопы и дополнительные принадлежности, которые нельзя обрабатывать в AER/WD, следует дезинфицировать вручную.



*4 Если эндоскоп и/или дополнительные принадлежности совместимы с AER/WD, выполняйте их очистку и дезинфекцию в AER/WD, сверяясь с руководством по эксплуатации AER/WD. Если эндоскоп и/или дополнительные принадлежности несовместимы с AER/WD, выполняйте их очистку, дезинфекцию и промывание вручную, действуя согласно инструкциям из данного руководства, выделенным пунктирной рамкой.

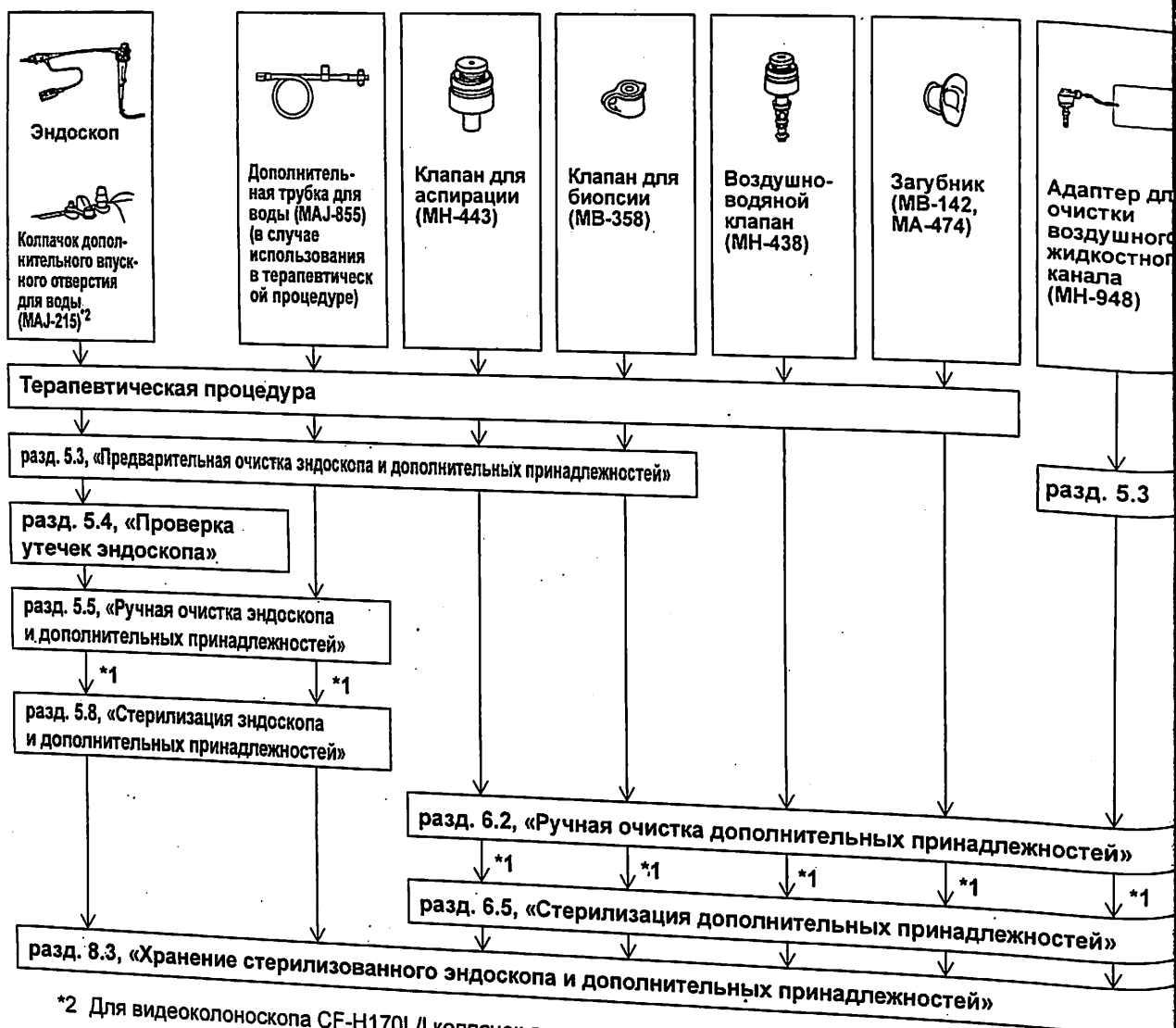
*5 Если эндоскоп и/или дополнительные принадлежности несовместимы с AER/WD, выполняйте их дезинфекцию и промывание вручную, как описано в разд. 5.6 и 5.7. Если эндоскоп совместим, а дополнительные принадлежности несовместимы, выполняйте дезинфекцию и промывание дополнительных принадлежностей вручную, как описано в разд. 6.3 и 6.4.

Гл. 4

4.4 Рабочий процесс очистки и стерилизации эндоскопов и дополнительных принадлежностей вручную

ПРИМЕЧАНИЕ

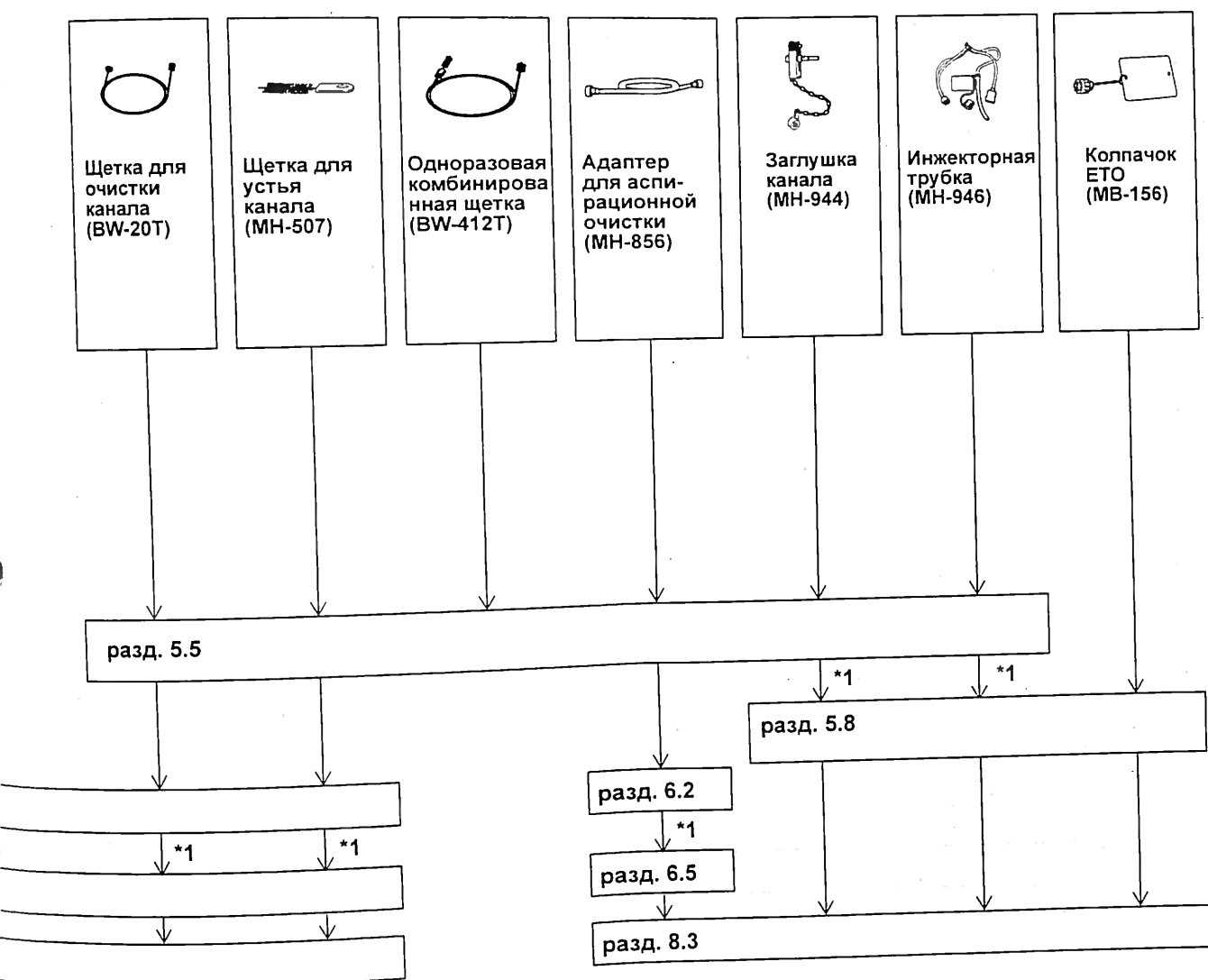
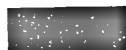
*1 Между этапами очистки вручную и стерилизации выполните дезинфекцию и промывку эндоскопа и дополнительных принадлежностей вручную либо проведите их чистку и дезинфекцию в AER/WD, если это требуется внутренними правилами вашего учреждения.



*2 Для видеоколоноскопа CF-H170L/I колпачок дополнительного впускного отверстия для воды (MAJ-215) должен постоянно оставаться прикрепленным к основанию дополнительного впускного отверстия для воды, как показано на рис. 2.23.

4.4 Рабочий процесс очистки и стерилизации эндоскопов и дополнительных принадлежностей вручную

Гл. 4



4.4 Рабочий процесс очистки и стерилизации эндоскопов и дополнительных принадлежностей вручную

Гл. 4

глава 5

Обработка эндоскопа (и необходимое дополнительное оборудование для обработки)

5.1 Краткий обзор обработки эндоскопа

Гл. 5

Для выполнения обработки эндоскопа вручную необходимо наличие некоторых дополнительных принадлежностей. Некоторые из этих дополнительных принадлежностей подлежат очистке и дезинфекции вместе с эндоскопом. В данной главе поясняются этапы обработки эндоскопа и указанных дополнительных принадлежностей. гл. 6, «Обработка дополнительных принадлежностей» описывает этапы обработки дополнительных принадлежностей, которые не обрабатывают вместе с эндоскопом.

Рабочий процесс обработки всех дополнительных принадлежностей показан в гл. 4, «Рабочий процесс обработки эндоскопов и дополнительных принадлежностей».

ОСТОРОЖНО

- Вводимая часть эндоскопа состоит из вводимой трубки, подвижной части и дистального конца. Подвижная часть покрыта тонкой, легко повреждаемой эластичной оболочкой. Следите, чтобы оборудование, используемое для обработки, не давило на подвижную часть с усилием. Не позволяйте подвижной части соприкоснуться с любыми острыми краями предметов, например с дистальными концами инструментов для эндоскопических вмешательств (иголами, щипцами, петлями и т.п., используемыми в инструментальном канале эндоскопа). При подобном неправильном обращении оболочка может быть повреждена, что повлечет за собой появление утечки из эндоскопа.

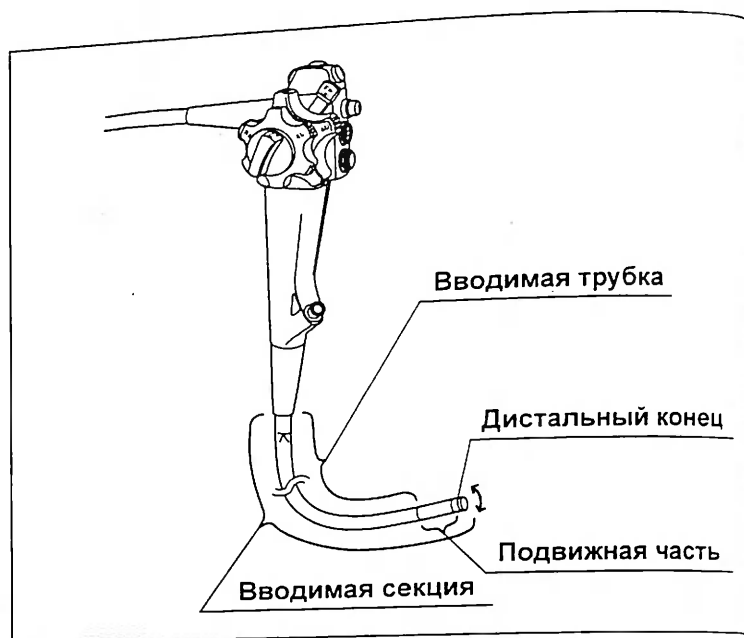


рисунок 5.1

ОСТОРОЖНО

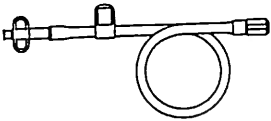
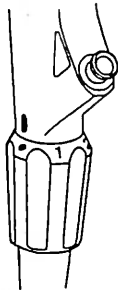
- Будьте осторожны при обращении с вводимой частью. Сильное сжатие или сгибание под острым углом вводимой трубки либо подвижной части может привести к растяжению или серьезным повреждениям вводимой трубки и/или оболочки подвижной части.
- Чтобы предотвратить повреждение эндоскопа, не погружайте вместе с эндоскопом другие объекты, за исключением оборудования, используемого для обработки эндоскопа.
- Для предотвращения повреждений не скручивайте вводимую трубку, универсальный шнур или видеокабель эндоскопа кольцом с диаметром менее 12 см.

На всех этапах обработки после погружения эндоскопа и дополнительного оборудования в раствор дезинфицирующего средства используйте стерильное оборудование, например стерильные шприцы и салфетки.

■ Специфическая обработка эндоскопов определенных моделей

табл. 5.1 содержит перечень моделей эндоскопов, имеющих определенные особенности, требующие особого внимания и применения специфического дополнительного оборудования при обработке. Модели эндоскопов, обладающие подобными особенностями, требуют дополнительных этапов обработки с применением дополнительного оборудования. В данной главе представлены инструкции по обработке эндоскопов со всеми этими особенностями. Убедитесь в том, что обнаружены и учтены все имеющиеся особенности обрабатываемого эндоскопа. При обработке эндоскопа модели, обладающей одной или несколькими подобными особенностями, убедитесь, что выполнены все необходимые дополнительные этапы. Если обрабатываемый эндоскоп не имеет указанных особенностей, этапы, относящиеся к отсутствующим особенностям, можно пропустить.

Гл. 5

	Дополнительная подача воды	Регулировка жесткости
	Дополнительный жидкостный канал эндоскопа (см. рис. 2.14)	
	Дополнительное впускное отверстие для воды Колпачок дополнительного впускного отверстия для воды   Дополнительная трубка для воды (MAJ-855)	
GIF-XP170N	—	—
GIF-H170	—	—
CF-H170L/I	○	○

○ совместимы — несовместимы

таблица 5.1

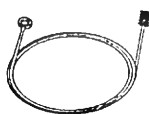
5.2 Подготовка оборудования для обработки

■ Необходимое оборудование

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

○ Дополнительные принадлежности для обработки

Гл. 5



Щетка для очистки канала (BW-20T)*1



Щетка для устья канала (MH-507)*1



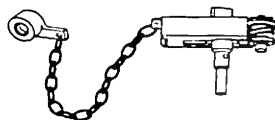
Одноразовая комбинированная щетка (BW-412T)*1



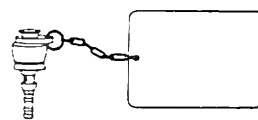
Адаптер для аспирационной очистки (MH-856)



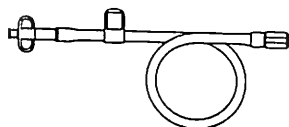
Инжекторная трубка (MH-946)



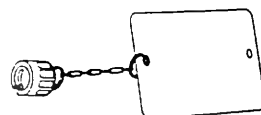
Заглушка канала (MH-944)



Адаптер для очистки воздушного/жидкостного канала (MH-948)

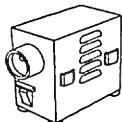


Дополнительная трубка для воды (MAJ-855)
(Используйте ту же трубку, что и во время терапевтической процедуры.)



Колпачок ЕТО (MB-156)

○ Дополнительные принадлежности и оборудование для проверки утечек



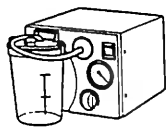
Блок для технического обслуживания (MU-1)
(Продается отдельно. См. его руководство по эксплуатации.)



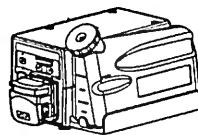
Пробник для проверки утечек (MB-155)
(Продается отдельно. См. его руководство по эксплуатации.)

5.2 Подготовка оборудования для обработки

О Оборудование



Аспиратор (KV-5, SSU-2) и аспирационный шланг
(Не входят в комплект поставки. См. его
руководство по эксплуатации.)

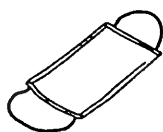


Промывочный насос (OFP, OFP-2), ирригационная
трубка и фильтр (Не входят в комплект поставки.
См. его руководство по эксплуатации.)

О Индивидуальные средства защиты (в качестве примера)



Защитные очки



Лицевая маска



Влагонепроницаемая
защитная одежда



Химически стойкие
перчатки^{*2}

Гл. 5

О Прочее

- Чистые емкости объемом 500 мл
- Чистые безворсовые салфетки^{*3}
- Чистые губки
- Чистые шприцы объемом 30 мл (30 куб. см.)
- Чистые большие емкости с плотно подогнанными крышками (размер: 40 (Ш) × 40 (В) × 25 (Г) см или больше)
- Стерильные большие емкости (размер: 40 (Ш) × 40 (В) × 25 (Г) см или больше)
- Вода для очистки (См. разд. 3.2, «Вода (для обработки)»)
- Раствор дезинфицирующего средства (См. разд. 3.4, «Дезинфицирующий раствор»)
- 70% этиловый или 70% изопропиловый спирт (См. разд. 3.6, «Спирт»)
- Чистые мягкие щетки
- Стерильные безворсовые салфетки^{*3}
- Стерильные ватные тампоны
- Стерильные шприцы объемом 30 мл (30 куб. см)
- Чистые большие емкости (размер: 40 (Ш) × 40 (В) × 25 (Г) см или больше)
- Стерильные малые емкости с плотно подогнанными крышками (размер: 25 (Ш) × 10 (В) × 25 (Г) см или больше)
- Раствор моющего средства (См. разд. 3.3, «Раствор моющего средства»)
- Вода для промывания (См. разд. 3.5, «Вода для промывания»)

*1 Подготовьте либо одноразовую комбинированную щетку (BW-412T) либо набор из щетки для очистки канала (BW-20T) и щетки для очистки устья канала (MH-507).

*2 Рекомендуется использовать перчатки такой длины, чтобы ваша кожа не входила в контакт с растворами.

*3 Рекомендуется, чтобы все салфетки, используемые при обработке, были изготовлены из материала без ворса. Нити или волокна салфеток, находящиеся в жидкости, используемой для обработки, могут попасть в каналы эндоскопа. Существует риск того, что нити или волокна салфеток прилипнут внутри канала или будут зажаты в воздушном/водоструйном сопле. Если для обработки эндоскопа используется марля, убедитесь, что волокна не попали внутрь и не были зажаты выступающими компонентами, например в воздушном/водоструйном сопле.

5.3 Предварительная очистка эндоскопа и дополнительных принадлежностей

ВНИМАНИЕ

Если эндоскоп и дополнительные принадлежности, использованные при работе с пациентом, не отмыть сразу же после завершения работы с пациентом, остатки органического материала начнут высыхать и уплотняться, что затруднит их эффективное удаление и понизит эффективность обработки. Предварительная очистка эндоскопа и дополнительных принадлежностей производится в процедурном кабинете сразу же после окончания каждой терапевтической процедуры.

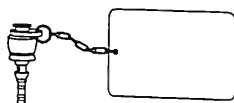
Гл. 5

ПРИМЕЧАНИЕ

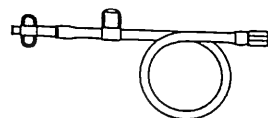
Некоторые национальные или профессиональные руководства рекомендуют использовать для предварительной очистки растворы моющего средства. Обсудите вопросы возможности использования раствора моющего средства в комиссии по контролю за внутрибольничными инфекциями вашей больницы.

■ Необходимое оборудование

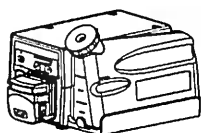
Подготовьте следующее оборудование.



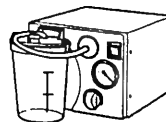
Адаптер для очистки воздушного/жидкостного канала (MH-948)



Дополнительная трубка для воды (MAJ-855)
(Используйте ту же трубку, что и во время терапевтической процедуры.)



Промывочный насос (OFP, OFP-2), ирригационная трубка и фильтр (Не входят в комплект поставки. См. его руководство по эксплуатации.)



Аспиратор (KV-5, SSU-2) и аспирационный шланг
(Не входят в комплект поставки. См. его руководство по эксплуатации.)

- Чистые безворсовые салфетки
- Чистые шприцы объемом 30 мл (30 куб. см)
- Вода для очистки (См. разд. 3.2, «Вода (для обработки)»)
- Чистые губки
- Чистые емкости объемом 500 мл

■ Подготовка

У постели больного, сразу же после терапевтической процедуры, пока эндоскоп остается соединенным с оборудованием, использованным в работе с пациентом (т. е. с источником света, видеоинформационным центром, аспиратором), выполните следующие этапы предварительной очистки.

1 Выключите (OFF) видеоинформационный центр и источник света.

2 Для CF-H170L/I

Убедитесь в том, что вводимая часть переведена в самое гибкое состояние, совместив метку «●» на кольце регулировки жесткости с меткой «I» на нижней части области захвата.



рисунок 5.2

Гл. 5

3 Подготовьте чистую емкость объемом 500 мл с водой, как описано в разд. 3.2, «Вода (для обработки)».

■ Вытрите вводимую часть

Опустите чистую безворсовую салфетку или губку в воду и протрите с ее помощью всю вводимую часть эндоскопа. Протирайте от ограничителя на блоке управления по направлению к дистальному концу.

■ Аспирация воды

ПРИМЕЧАНИЕ

Следите за наполнением отсосного резервуара аспиратора и не допускайте его переполнения.

Гл. 5

- 1 Включите аспиратор.
- 2 Закройте колпачок клапана для биопсии.

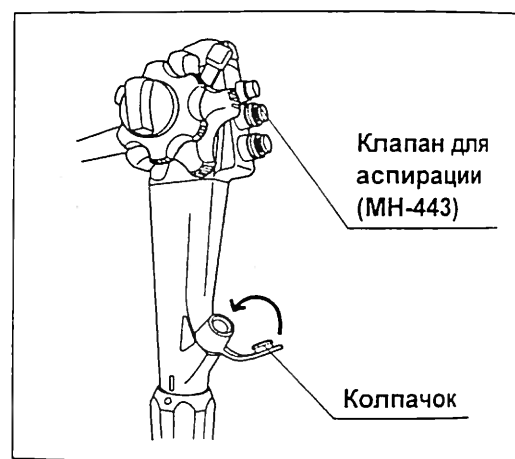


рисунок 5.3

- 3 Погрузите дистальный конец вводимой части в воду. Нажмите клапан для аспирации (МН-443) на эндоскопе и аспирируйте воду через эндоскоп в течение 10 секунд или дольше.
- 4 Извлеките дистальный конец эндоскопа из воды. Нажмите клапан для аспирации и аспирируйте воздух в течение 10 секунд.
- 5 Выключите (OFF) аспиратор.

■ Промойте воздушно/жидкостный канал водой и воздухом

ОСТОРОЖНО

- Для предотвращения засорения воздушно/водоструйного сопла эндоскопа, после каждой процедуры работы с пациентом промывайте воздушный канал эндоскопа водой, используя адаптер для очистки воздушно/жидкостного канала (МН-948).
- Не наносите смазывающие средства на адаптер для очистки воздушно/жидкостного канала. Смазывающие средства могут вызвать сбой в работе адаптера для очистки воздушно/жидкостного канала.

Гл. 5

- 1 ВКЛЮЧИТЕ видеоинформационный центр CV-170 или источник света.
- 2 Установите регулятор воздушного потока на видеоинформационном центре CV-170 или источнике света в положение OFF (ВЫКЛ.).
- 3 Отсоедините воздушно-водяной клапан (МН-438) от эндоскопа и положите его в раствор моющего средства. Присоедините адаптер для очистки воздушно/жидкостного канала (МН-948) к цилиндру воздушно/жидкостного канала эндоскопа.

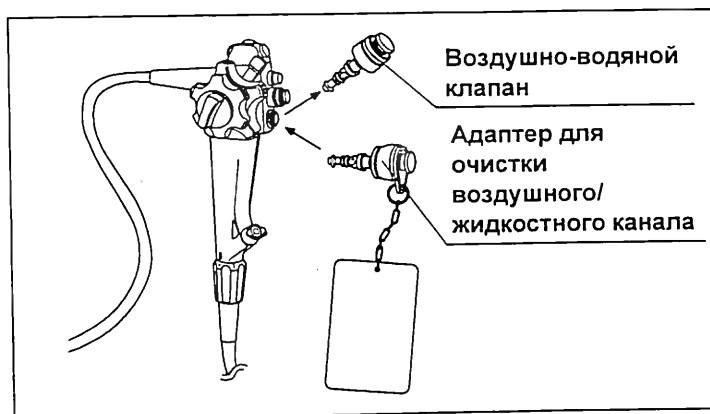


рисунок 5.4

ПРИМЕЧАНИЕ

Воздушно-водяной клапан следует обрабатывать согласно инструкциям в гл. 6, «Обработка дополнительных принадлежностей».

- 4 Погрузите дистальный конец вводимой части в воду.
- 5 Установите регулятор воздушного потока на видеоинформационном центре CV-170 или источнике света на максимум (HIGH).

5.3 Предварительная очистка эндоскопа и дополнительных принадлежностей

- 6 Нажмите на кнопку адаптера для очистки воздушного/жидкостного канала, чтобы промыть воздушный канал водой из емкости с водой, промывать в течение 10 секунд или дольше.
- 7 Отпустите кнопку, чтобы продувать воздушный/жидкостный канал воздухом в течение 10 секунд.
- 8 ВЫКЛЮЧИТЕ видеоинформационный центр CV-170 или источник света.

■ Промойте дополнительный жидкостный канал

Эти указания действуют только для видеоколоноскопа CF-H170L/I.

Гл. 5

Дополнительный жидкостный канал следует промывать либо вручную, либо используя насос для промывки Olympus (эндоскопический насос для промывки OFP или OFP-2).

ОСТОРОЖНО

Колпачок дополнительного впускного отверстия для воды (MAJ-215) все время должен оставаться прикрепленным к эндоскопу, в том числе и во время обработки эндоскопа. Однако при обработке эндоскопа в AER/WD следуйте руководству по эксплуатации AER/WD. Во время обработки колпачок дополнительного впускного отверстия для воды должен оставаться открытым

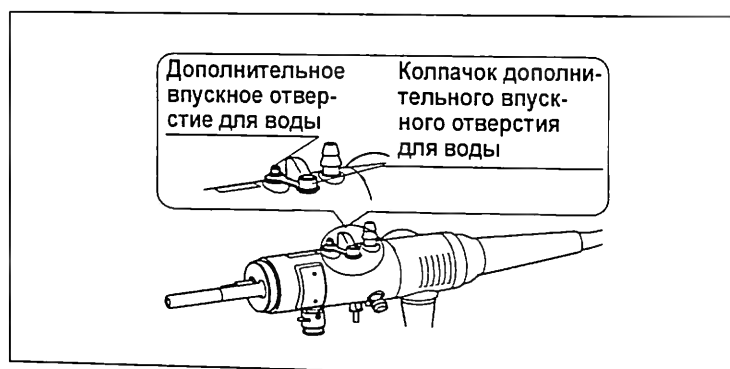


рисунок 5.5

О Промывка вручную

- 1 Убедитесь, что дополнительная трубка для воды (MAJ-855) присоединена к дополнительному впускному отверстию для воды эндоскопа. (Если дополнительная трубка для воды во время предыдущей терапевтической процедуры не использовалась, присоедините к эндоскопу чистую дополнительную трубку для воды.)
- 2 Погрузите дистальный конец вводимой части в воду.
- 3 Заполните водой и присоедините к люэровскому порту дополнительной трубки для воды чистый шприц объемом 30 мл, промойте дополнительный жидкостный канал, используя 30 мл воды.
- 4 Отсоедините шприц от люэровского порта. Оставьте дополнительную трубку для воды подключенной к эндоскопу.

Гл. 5

○ Промывание с помощью насоса для промывки (OFR или OFP-2)

- 1 Убедитесь, что дополнительная трубка для воды (MAJ-855) присоединена к дополнительному впускному отверстию для воды эндоскопа. Убедитесь, что фильтр и ирригационная трубка насоса для промывки присоединены к люэровскому порту дополнительной трубкой для воды. (Если эти принадлежности не использовались во время терапевтической процедуры, присоедините их, действуя согласно инструкциям к насосу.)

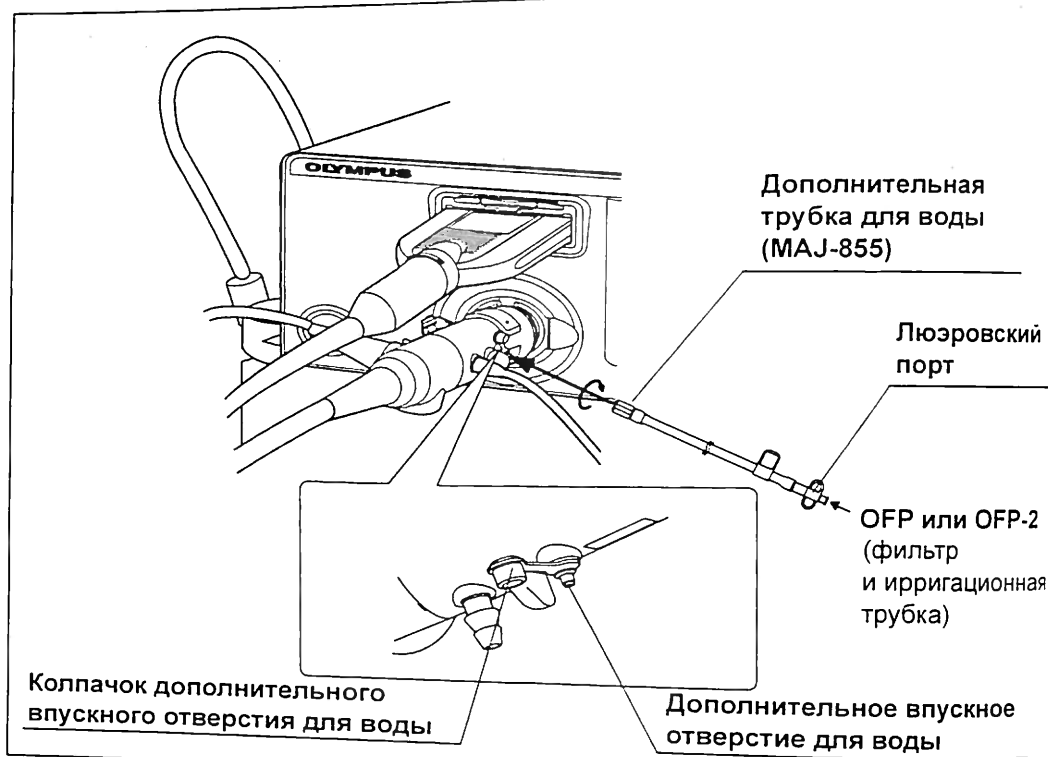


рисунок 5.6

- 2 Погрузите дистальный конец вводимой части в воду.
- 3 Включите промывочный насос и установите его на подачу максимального потока воды согласно его инструкциям, а затем промойте дополнительный жидкостный канал водой из емкости для жидкости промывочного насоса в течение 10 секунд.
- 4 Отсоедините фильтр и ирригационную трубку от дополнительной трубки для воды. Оставьте дополнительную трубку для воды подключенной к эндоскопу.

5.3 Предварительная очистка эндоскопа и дополнительных принадлежностей

■ Отсоедините аспирационный шланг и металлический наконечник емкости для воды от эндоскопа

- 1 Отсоедините аспирационный шланг от аспирационного разъема на разъеме световода.
- 2 Отсоедините металлический наконечник емкости для воды (MAJ-901 или MAJ-902) от разъема подачи воздуха/воды на разъеме световода. Поместите металлический наконечник емкости для воды в держатели на крышке емкости для воды, как описывается в руководстве по эксплуатации емкости для воды.

Гл. 5

■ Отсоединение эндоскопа от видеоинформационного центра или источника света

ВНИМАНИЕ

Не касайтесь световода на разъеме световода сразу после отсоединения его от видеоинформационного центра CV-170 или от источника света, так как он очень горячий. При этом можно получить травму.

- 1 Отсоедините штепсель видеосистемы от видеоинформационного центра, нажав на защелку на корпусе видеоинформационного центра.

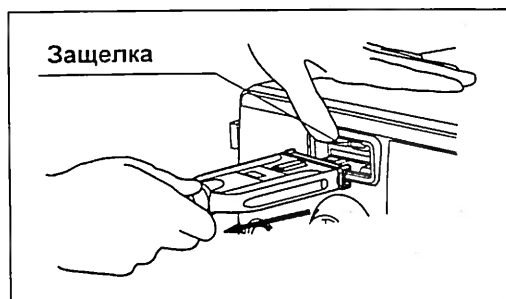


рисунок 5.7

- 2 Отсоедините разъем световода эндоскопа от видеоинформационного центра CV-170 источника света, удерживая рукой штепсель видеосистемы.
- 3 Переместите эндоскоп в зону обработки. Если это требуется местными правилами, во избежание загрязнения окружающей среды используйте закрывающийся контейнер.

5.4 Проверка утечек эндоскопа

■ Необходимое оборудование

Подготовьте следующее оборудование.

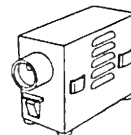
Гл. 5

Разъем пробника для
проверки утечек

Соединительный
колпачок



Пробник для проверки утечек (MB-155)
(Продается отдельно. См. его руководство по
эксплуатации.)



Блок для технического обслуживания (MU-1)
(Продается отдельно. См. его руководство по
эксплуатации.)

- Чистые большие емкости
(размер: 40 (Ш) × 40 (В) × 25 (Г) см или больше)
- Вода для очистки
(См. разд. 3.2, «Вода (для обработки)»)
- Раствор моющего средства (См. разд. 3.3, «Раствор моющего средства»)

■ Отсоедините дополнительные принадлежности от эндоскопа

- 1 Отсоедините от эндоскопа адаптер для очистки воздушного/жидкостного канала (МН-948), клапан для аспирации (МН-443) и клапан для биопсии (МВ-358) и поместите их в раствор моющего средства.

ПРИМЕЧАНИЕ

Адаптер для очистки воздушного/жидкостного канала, клапан для аспирации и клапан для биопсии следует обрабатывать, как описано в гл. 6, «Обработка дополнительных принадлежностей».

Гл. 5

- 2 При использовании одноразового клапана для биопсии (МАJ-1555), отсоедините одноразовый клапан для биопсии от эндоскопа и утилизируйте его.

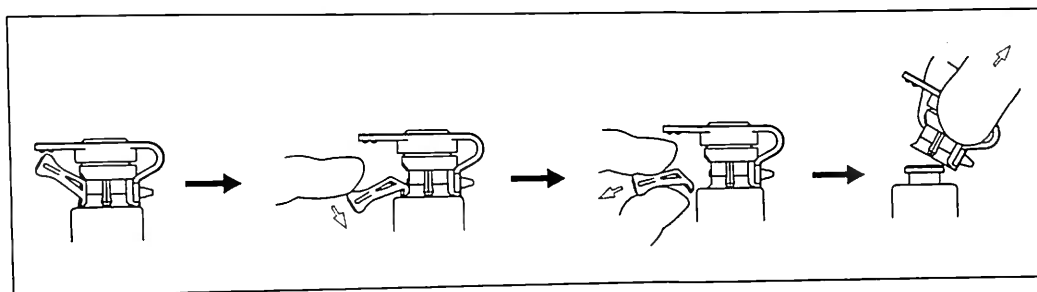


рисунок 5.8

ВНИМАНИЕ

- Удалите одноразовый клапан для биопсии из порта инструментального канала, сломав его рычаг. В противном случае может произойти разбрызгивание жидкостей или остатков тканей пациента, что обусловит риск распространения инфекции.
- Не используйте одноразовый клапан для биопсии повторно. Повторное использование одноразового клапана для биопсии может создать риск инфицирования и вызвать нарушение в работе оборудования. После использования утилизируйте его соответствующим образом.

- 3 Отсоедините дополнительную трубку для воды (МН-855) от эндоскопа и положите ее в раствор моющего средства.

ПРИМЕЧАНИЕ

Дополнительная трубка для воды будет использоваться при обработке эндоскопа, как описано в разд. 5.5 – 5.7.

■ Выполните проверку утечек

ОСТОРОЖНО

- При присоединении соединительного колпачка пробника для проверки утечек (MB-155) к вентиляционному адаптеру эндоскопа убедитесь, что и соединительный колпачок, и вентиляционный адаптер достаточно сухие. Вода, находящаяся на поверхности любого из этих компонентов, может попасть в эндоскоп, что приведет к его повреждению.
- При присоединении соединительного колпачка пробника для проверки утечек к вентиляционному адаптеру эндоскопа, нажмите на соединительный колпачок и поворачивайте его по часовой стрелке до упора. При неправильном или неполном присоединении колпачка невозможно создать нужное давление внутри эндоскопа и точно определить утечку.
- Не пытайтесь присоединить или отсоединить пробник для проверки утечек, если эндоскоп находится в погруженном состоянии. Присоединение или отсоединение под водой позволит воде проникнуть внутрь эндоскопа, что приведет к его повреждению.
- Если во время проверки утечек обнаружена утечка, извлеките эндоскоп из воды, не снимая пробник для проверки утечек. Для получения инструкций о порядке обработки эндоскопа с утечкой для подготовки эндоскопа к возврату в компанию Olympus на ремонт обратитесь в компанию Olympus.
- Перед отсоединением пробника для проверки утечек от эндоскопа отсоедините пробник для проверки утечек от блока для технического обслуживания (MU-1). Если отсоединить пробник для проверки утечек от эндоскопа прежде отсоединения пробника для проверки утечек от блока для технического обслуживания, давление воздуха внутри эндоскопа не будет сброшено правильно. При этом эндоскоп может быть поврежден.

- 1 Заполните чистую большую емкость водой, как описано в разд. 3.2, «Вода (для обработки)».
- 2 Присоедините адаптер пробника для проверки утечек (MB-155) к выводному разъему блока для технического обслуживания (MU-1). Включите блок для технического обслуживания.

- 3 Нажмите на выступ, расположенный внутри соединительного колпачка пробника для проверки утечек, и прислушайтесь, чтобы убедиться, что воздух выходит из соединительного колпачка с характерным шипящим звуком.

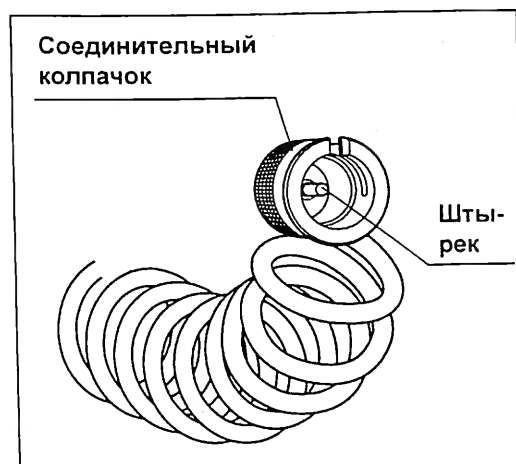


рисунок 5.9

Гл. 5

- 4 Убедитесь, что и соединительный колпачок пробника для проверки утечек, и вентиляционный адаптер эндоскопа сухие. В противном случае просушите их чистой безворсовой салфеткой. Присоедините соединительный колпачок к вентиляционному адаптеру эндоскопа, нажав и поворачивая его по часовой стрелке до упора.
- 5 Присоединив пробник для проверки утечек, погрузите эндоскоп в воду, наблюдайте за ним около 30 секунд, меняя положение подвижной части эндоскопа с помощью ручек управления изгибом эндоскопа «ВВЕРХ/ВНИЗ» и «ВПРАВО/ВЛЕВО». Убедитесь в том, что на эндоскопе нет участков, где постоянно появляются пузырьки воздуха.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Во время проверки наличия утечек постоянное появление пузырьков воздуха на каком-либо участке эндоскопа свидетельствует о наличии утечки в этом месте. Если в инструментальном канале или аспирационном канале эндоскопа имеется утечка, из одного или нескольких устьев каналов (например, дистального конца, аспирационного разъема, аспирационного цилиндра, порта инструментального канала) погруженного эндоскопа будут постоянно выделяться пузырьки воздуха.

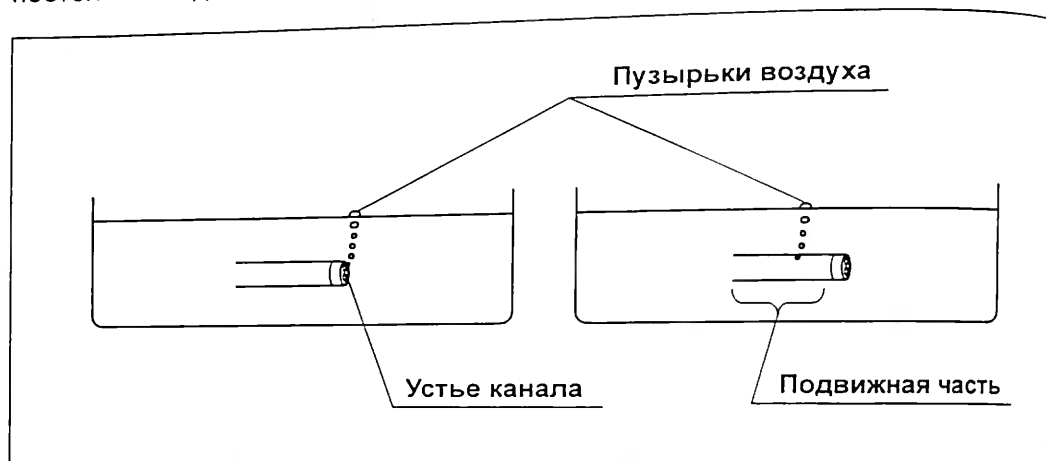


рисунок 5.10

- Во время выполнения проверки утечек оболочка подвижной части будет расширяться за счет возрастания давления воздуха внутри эндоскопа. Это нормальное явление.
- Извлеките эндоскоп из емкости, не отсоединяя пробник для проверки утечек.
 - Выключите блок для технического обслуживания.
 - Отсоедините пробник для проверки утечек от блока для технического обслуживания, видеоинформационного центра CV-170 или источника света.
 - Подождите в течение 30 секунд либо до возвращения оболочки подвижной части в исходное состояние. Отсоедините пробник для проверки утечек от эндоскопа.
 - Тщательно вытрите пробник для проверки утечек чистой безворсовой салфеткой.

5.5 Ручная очистка эндоскопа и дополнительных принадлежностей

5.5 Ручная очистка эндоскопа и дополнительных принадлежностей

■ Необходимое оборудование

Подготовьте следующее оборудование.



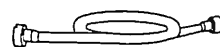
Щетка для очистки канала (BW-20T)*1



Щетка для устья канала (MH-507)*1



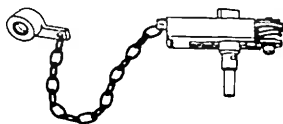
Одноразовая комбинированная щетка (BW-412T)*1



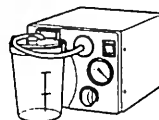
Адаптер для аспирационной очистки (MH-856)



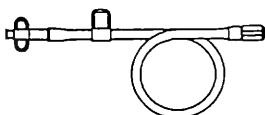
Инжекторная трубка (MH-946)



Заглушка канала (MH-944)



Аспиратор (KV-5, SSU-2) и аспирационный шланг (Не входят в комплект поставки. См. его руководство по эксплуатации.)



Дополнительная трубка для воды (MAJ-855)
(Используйте ту же трубку, что и во время терапевтической процедуры.)

- Чистые мягкие щетки
- Чистые губки
- Чистые большие емкости (размер: 40 (Ш) × 40 (В) × 25 (Г) см или больше)
- Раствор моющего средства (См. разд. 3.3, «Раствор моющего средства»)
- Чистые безворсовые салфетки
- Чистые шприцы объемом 30 мл (30 куб. см.)
- Вода для очистки (См. разд. 3.2, «Вода (для обработки)»)

*1 Подготовьте либо одноразовую комбинированную щетку (BW-412T) либо набор из щетки для очистки канала (BW-20T) и щетки для очистки устья канала (MH-507).

■ Очистка внешней поверхности

- 1 Заполните чистую большую емкость раствором моющего средства, соблюдая рекомендации изготовителя моющего средства касательно его температуры и концентрации.
- 2 Погрузите эндоскоп в раствор моющего средства.
- 3 Тщательно вытрите все внешние поверхности эндоскопа чистой безворсовой салфеткой, щеткой или губкой. Особое внимание уделите отверстию воздушного/водоструйного сопла и линзам объектива на дистальном конце вводимой части, убедитесь, что все остатки тканей удалены со всех поверхностей дистального конца.

Гл. 5

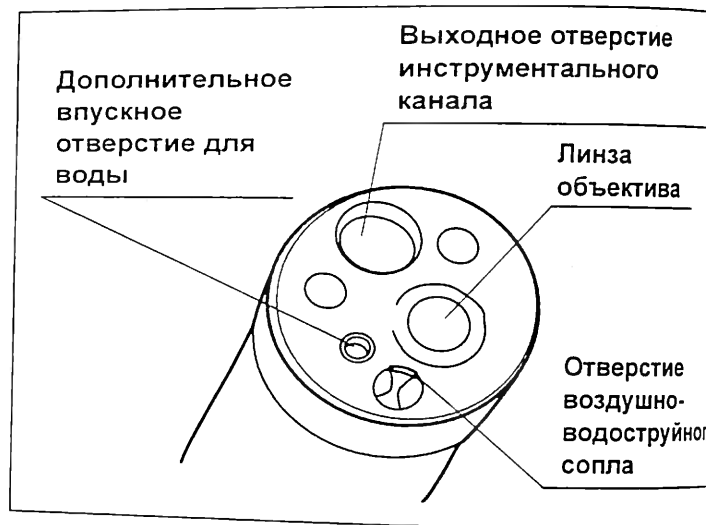


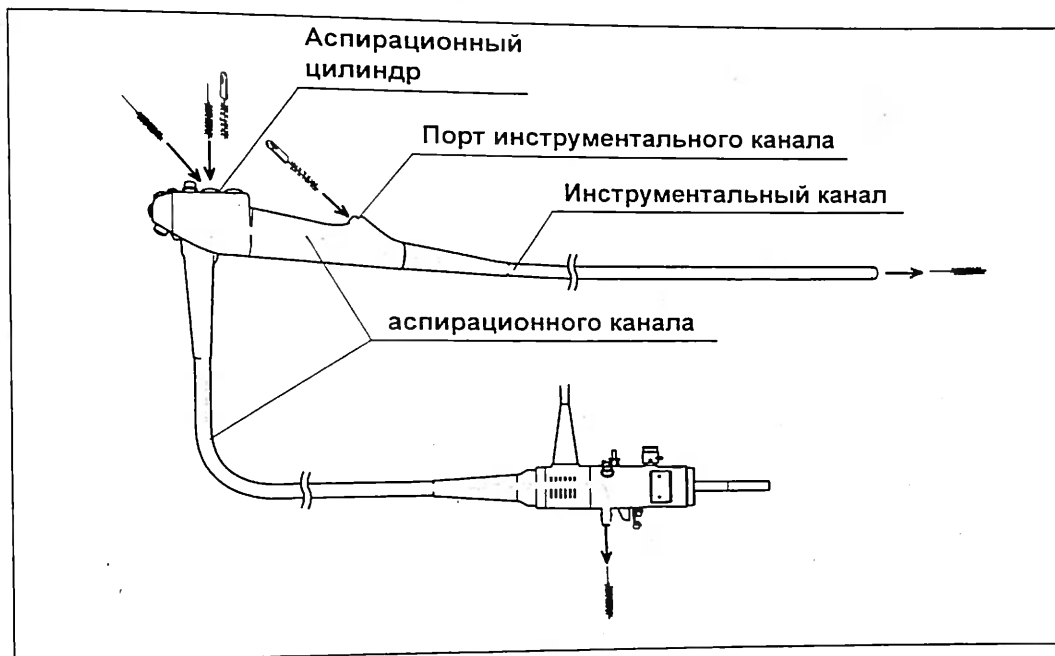
рисунок 5.11

5.5 Ручная очистка эндоскопа и дополнительных принадлежностей

Очистка каналов щеткой

ВНИМАНИЕ

- Убедитесь, что внутренняя поверхность инструментального канала, порт инструментального канала, аспирационный канал и аспирационный цилиндр эндоскопа тщательно вычищены щеткой. Недостаточная очистка щеткой может привести к возникновению риска инфицирования.



Гл. 5

рисунок 5.12

- Во избежание разбрызгивания раствора моющего средства при вынимании щетки из эндоскопа во время очистки щеткой удерживайте эндоскоп погруженным в раствор моющего средства.
- Щетка для очистки канала (BW-20T) является расходным материалом. Одноразовая комбинированная щетка (BW-412T) предназначена для однократного применения. Многократное использование этих щеток может привести к перегибу или перекручиванию головки щетки с последующим отделением головки в процессе использования. Перед каждым использованием щеток убедитесь в отсутствии повреждений и других нарушений их конструкции. Если часть щетки отсоединится внутри канала эндоскопа, немедленно извлеките ее. Осторожно пройдя через оба канала эндоскопа, немедленно извлеките ее. Осторожно пройдя через оба канала новой щеткой, убедитесь, что ни в инструментальном канале, ни в аспирационном канале эндоскопа не осталось каких-либо фрагментов. Фрагмент щетки, оставшийся в канале, может выпасть в полость тела пациента при выполнении следующей процедуры. В зависимости от расположения отделившейся части может оказаться, что ее невозможно удалить с помощью проведения в канал новой щетки. В этом случае обратитесь на фирму Olympus.

5.5 Ручная очистка эндоскопа и дополнительных принадлежностей

ОСТОРОЖНО

- Не пытайтесь проводить щетку для очистки канала (BW-20T) или одноразовую комбинированную щетку (BW-412T) в обратном направлении, то есть вводя щетку непосредственно в выходное отверстие инструментального канала на дистальном конце вводимой части эндоскопа или непосредственно в аспирационный разъем разъема световода. Щетка может застрять, и ее будет невозможно извлечь.

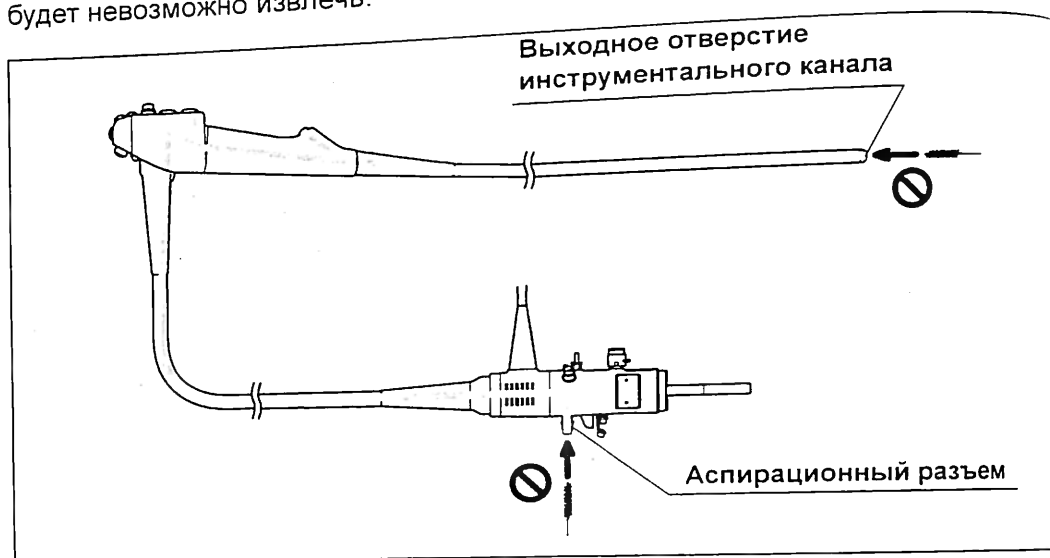


рисунок 5.13

- Не скручивайте вводимую часть или универсальный шнур эндоскопа в кольцо диаметром менее 40 см. Если диаметр кольца окажется меньше 40 см, могут возникнуть затруднения с проведением щетки через все каналы.

Гл. 5

5.5 Ручная очистка эндоскопа и дополнительных принадлежностей

- Проводите щетку от аспирационного цилиндра к дистальному концу вводимой части (при этом будет очищаться инструментальный канал во вводимой части и аспирационный канал в блоке управления)

ОСТОРОЖНО

При извлечении щетки для очистки канала (BW-20T) из аспирационного цилиндра эндоскопа следите, чтобы стержень щетки не терся о край устья цилиндра. Избыточное трение щетки о край цилиндра может привести к повреждению цилиндра.

- 1 Выпрямите подвижную часть эндоскопа. Возьмите часть щетки для очистки канала одноразовой комбинированной щетки (BW-412T) или щетку для очистки канала (BW-20T) на расстоянии 3 см от щетинок.
- 2 Введите щетку в отверстие, расположенное на боковой стенке аспирационного цилиндра, под углом 45° . Короткими движениями проведите щетку через инструментальный канал, так чтобы она показалась из дистального конца вводимой части эндоскопа.

Гл. 5

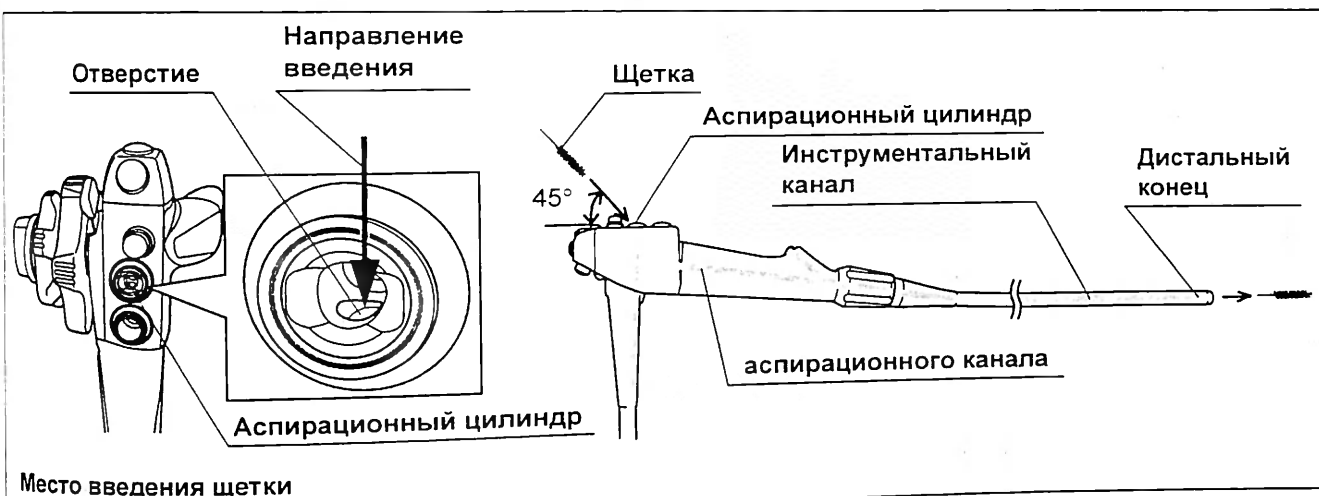
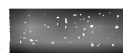


рисунок 5.14

- 3 Проверьте, имеются ли на щетинках вышедшей из дистального конца щетки остатки тканей. Для удаления имеющихся остатков почистите щетинки в растворе моющего средства пальцами в перчатках.
- 4 Осторожно затяните щетку обратно и, проведя ее через инструментальный канал или аспирационный канал, извлеките из аспирационного цилиндра.
- 5 Проверьте, имеются ли на щетинках вышедшей из аспирационного цилиндра щетки остатки тканей. Для удаления имеющихся остатков почистите щетинки в растворе моющего средства пальцами в перчатках.
- 6 Повторяйте этапы с 2 по 5, пока при осмотре щетки не перестанут обнаруживаться остатки тканей.

Номер по каталогу:
RU-8602343

67

○ Проводите щетку от аспирационного цилиндра к разъему световода (при этом будет очищаться аспирационный канал универсального шнура и разъем световода)

- 1 Возьмите часть щетки для очистки канала одноразовой комбинированной щетки (BW-412T) или щетку для очистки канала (BW-20T) на расстоянии 3 см от щетинок.
- 2 Введите щетку напрямую в аспирационный цилиндр. Короткими движениями проведите щетку через аспирационный канал, так чтобы она появилась из аспирационного разъема на разъеме световода.

Гл. 5

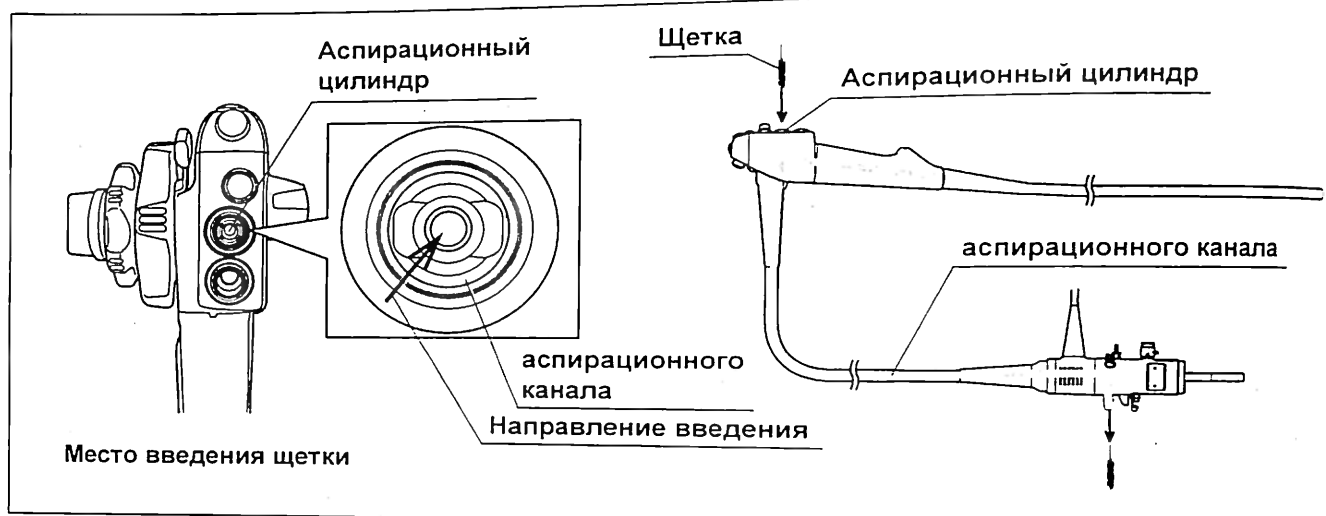


рисунок 5.15

- 3 Проверьте, имеются ли на щетинках вышедшей из аспирационного разъема щетки остатки тканей. Для удаления имеющихся остатков почистите щетинки в растворе моющего средства пальцами в перчатках.
- 4 Осторожно вытяните щетку через канал в обратном направлении из аспирационного цилиндра.
- 5 Проверьте, имеются ли на щетинках вышедшей из аспирационного цилиндра щетки остатки тканей. Для удаления имеющихся остатков почистите щетинки в растворе моющего средства пальцами в перчатках.
- 6 Повторяйте этапы с 2 по 5, пока при осмотре щетки не перестанут обнаруживаться остатки тканей.

ПРИМЕЧАНИЕ

Позднее щетка для очистки канала (BW-20T) будет использована для очистки дополнительных принадлежностей, как описано в гл. 6, «Обработка дополнительных принадлежностей».

О Очистка щеткой аспирационного цилиндра

ОСТОРОЖНО

При введении части для очистки устья канала одноразовой комбинированной щетки (BW-412T) или щетки для устья канала (MH-507) в аспирационный цилиндр не вталкивайте щетку с силой, прилагаемой ниже средней части щетки: это предохранит щетку от сминания.

- 1 Вводите часть для очистки устья канала одноразовой комбинированной щетки (BW-412T) или щетку для устья канала (MH-507) в аспирационный цилиндр до половины головки щетки.

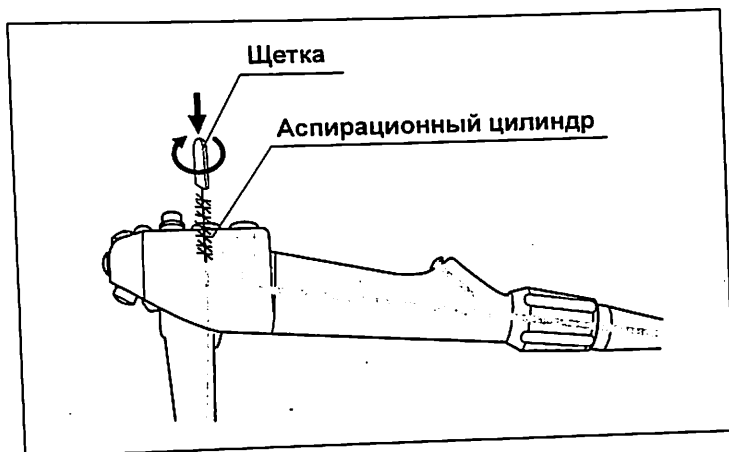


рисунок 5.16

- 2 Поверните вставленную щетку на один полный оборот.
- 3 Вытащите щетку из цилиндра.
- 4 Проверьте, имеются ли на щетинках остатки тканей. Для удаления имеющихся остатков почистите щетинки в растворе моющего средства пальцами в перчатках.
- 5 Повторяйте этапы с 1 по 4, пока при осмотре щетки не перестанут обнаруживаться остатки тканей.

Гл. 5

○ Очистка щеткой порта инструментального канала

- 1 Вводите часть для очистки устья канала одноразовой комбинированной щетки (BW-412T) или щетку для устья канала (МН-507) в порт инструментального канала до тех пор, пока ручка щетки не коснется инструментального канала.

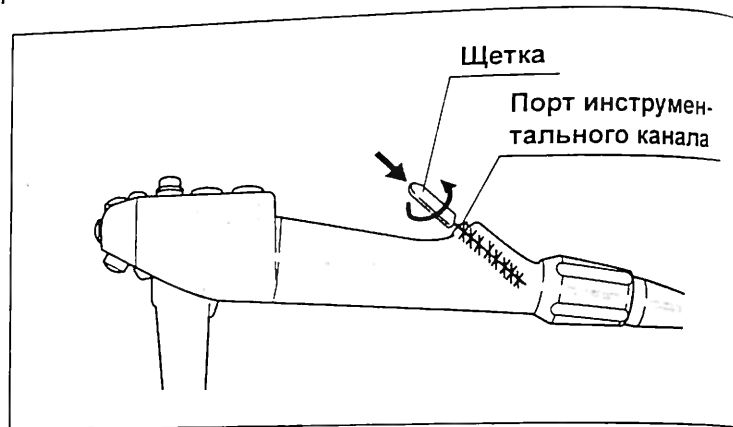


рисунок 5.17

- 2 Поверните вставленную щетку на один полный оборот.
- 3 Вытащите щетку из порта инструментального канала.
- 4 Проверьте, имеются ли на щетинках остатки тканей. Для удаления имеющихся остатков почистите щетинки в растворе моющего средства пальцами в перчатках.
- 5 Повторяйте этапы с 1 по 4, пока при осмотре щетки не перестанут обнаруживаться остатки тканей.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Щетка для устья канала (МН-507) подлежит обработке, как описано в гл. 6, «Обработка дополнительных принадлежностей».
- Позднее одноразовая комбинированная щетка (BW-412T) будет использована для очистки дополнительных принадлежностей, как описано в гл. 6, «Обработка дополнительных принадлежностей».

- 6 Извлеките эндоскоп из раствора моющего средства.

■ Аспирация раствора моющего средства через инструментальный канал и аспирационный канал

ПРИМЕЧАНИЕ

Следите за наполнением отсосного резервуара аспиратора и не допускайте его переполнения.

- 1 Присоедините к порту инструментального канала адаптер для аспирационной очистки (МН-856).
- 2 Присоедините аспирационный шланг от аспиратора к аспирационному разъему на разъеме световода. Включите аспиратор.

Гл. 5

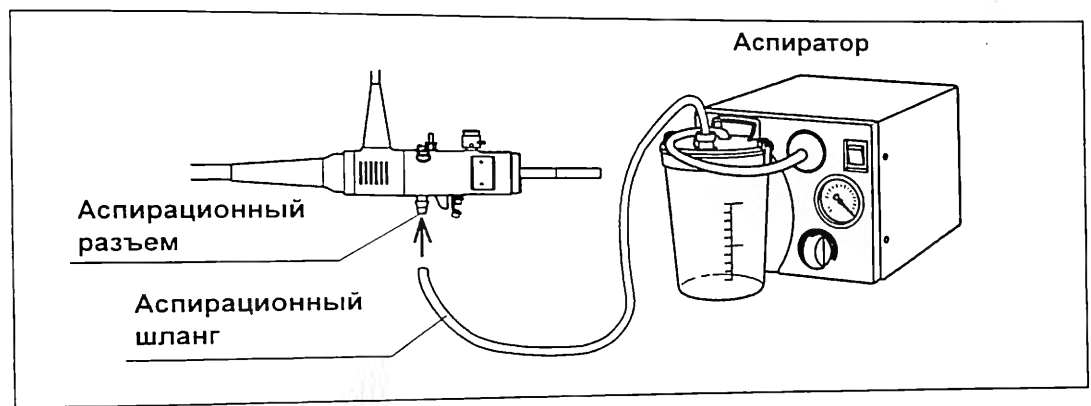


рисунок 5.18

- 3 Погрузите в раствор моющего средства дистальный конец вводимой части и утяжеленный конец адаптера для аспирационной очистки.

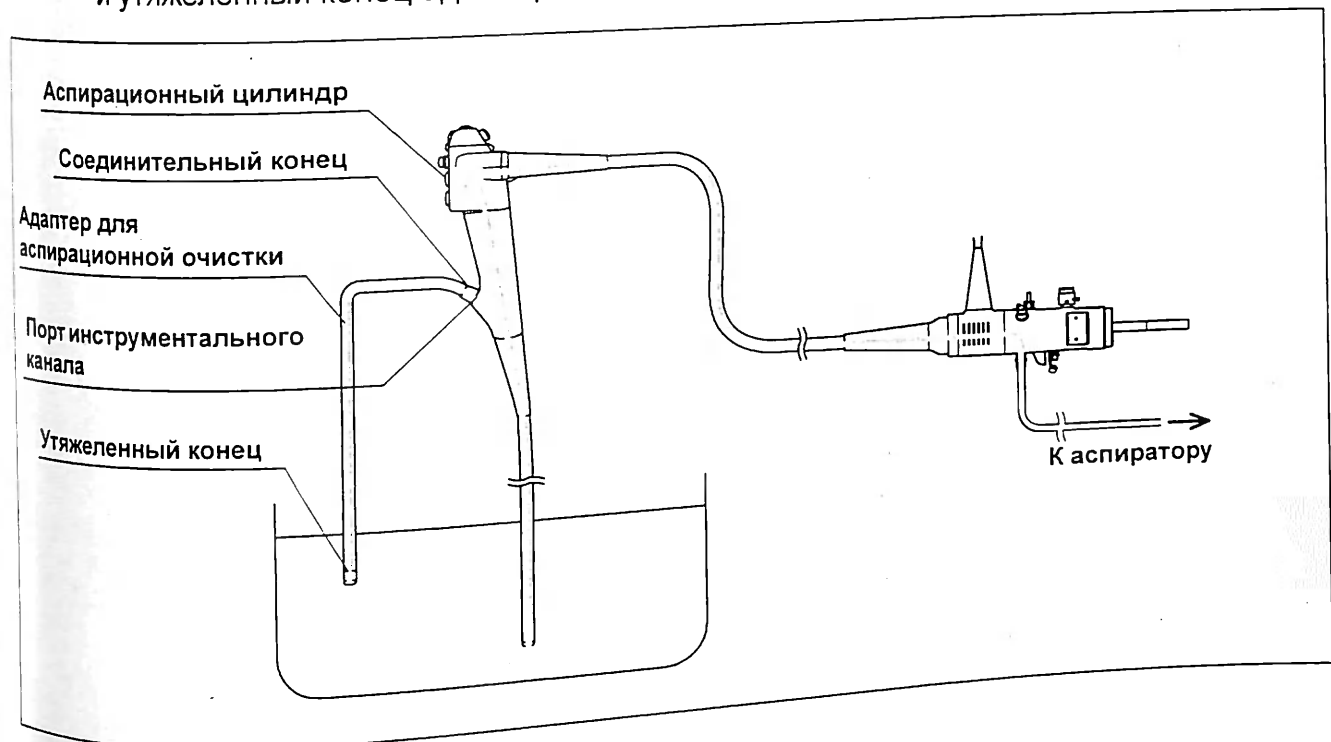


рисунок 5.19

5.5 Ручная очистка эндоскопа и дополнительных принадлежностей

- 4** Закройте аспирационный цилиндр эндоскопа пальцем в перчатке, выполняйте аспирацию раствора моющего средства через инструментальный канал и аспирационный канал эндоскопа в течение около 30 секунд.



рисунок 5.20

Гл. 5

- 5** Выключите (OFF) аспиратор.
- 6** Отсоедините аспирационный шланг и адаптер для аспирационной очистки от эндоскопа.

ПРИМЕЧАНИЕ

Адаптер для аспирационной очистки (МН-856) подлежит обработке, как описано в гл. 6, «Обработка дополнительных принадлежностей».

■ Промывание воздушного/жидкостного канала раствором моющего средства

- 1 Наденьте колпачок клапана для биопсии заглушки канала (МН-944) на порт инструментального канала эндоскопа.

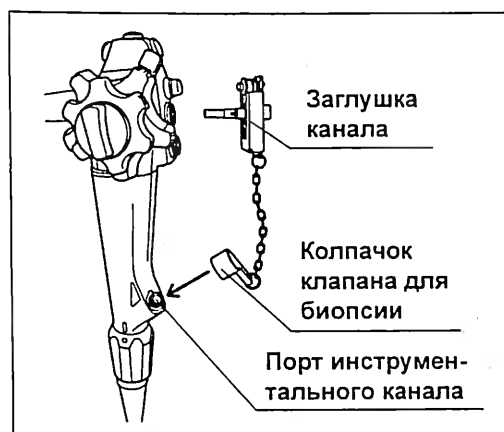


рисунок 5.21

- 2 Наденьте заглушку канала на воздушный/жидкостный и аспирационный цилиндры эндоскопа следующим образом:

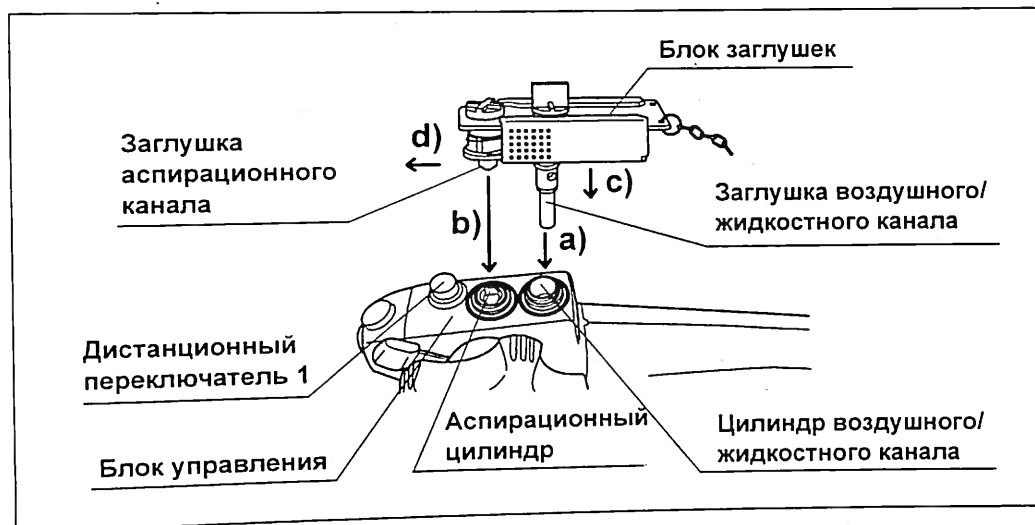


рисунок 5.22

- Вставьте заглушку воздушного/жидкостного канала в цилиндр воздушного/жидкостного канала.
- Вставьте заглушку аспирационного канала в аспирационный цилиндр.
- Нажимайте на блок заглушек в направлении блока управления эндоскопа до тех пор, пока блок заглушек не коснется блока управления.
- Продолжая нажимать на блок заглушек в направлении блока управления, сдвигайте блок заглушек по направлению к дистанционному переключателю 1, пока блок заглушек не остановится. Теперь заглушки каналов надежно зафиксированы на своем месте.



- 3** Присоедините инжекторную трубку (МН-946) к разъему световода следующим образом:

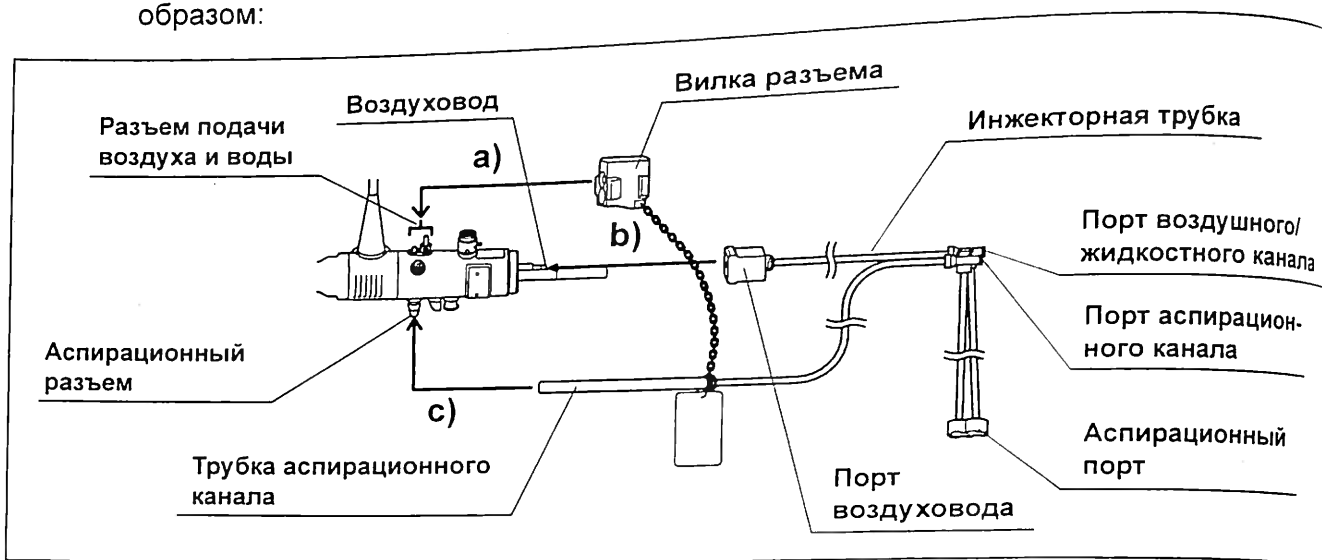


рисунок 5.23

- Наденьте заглушку разъема инжекторной трубки на разъемы канала подачи воздуха и воды на разъеме световода.
 - Подключите порт воздуховода инжекторной трубки к воздуховоду на разъеме световода.
 - Подключите трубку аспирационного канала инжекторной трубки к аспирационному разъему на разъеме световода.
- 4** Погрузите аспирационный порт инжекторной трубки в раствор моющего средства.

5.5 Ручная очистка эндоскопа и дополнительных принадлежностей

- 5 Присоедините чистый шприц объемом 30 мл к порту воздушного/жидкостного канала инжекторной трубки.

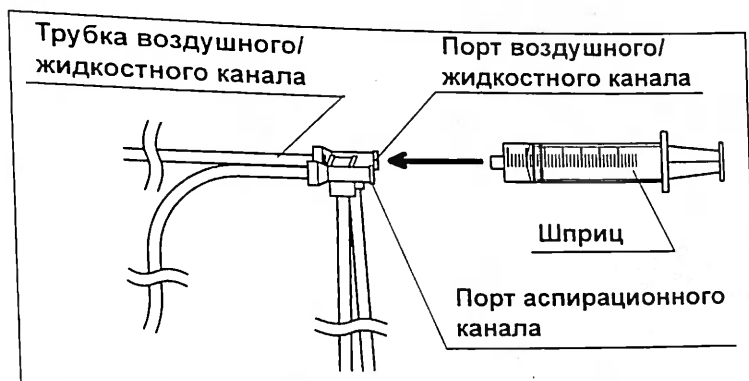


рисунок 5.24

Гл. 5

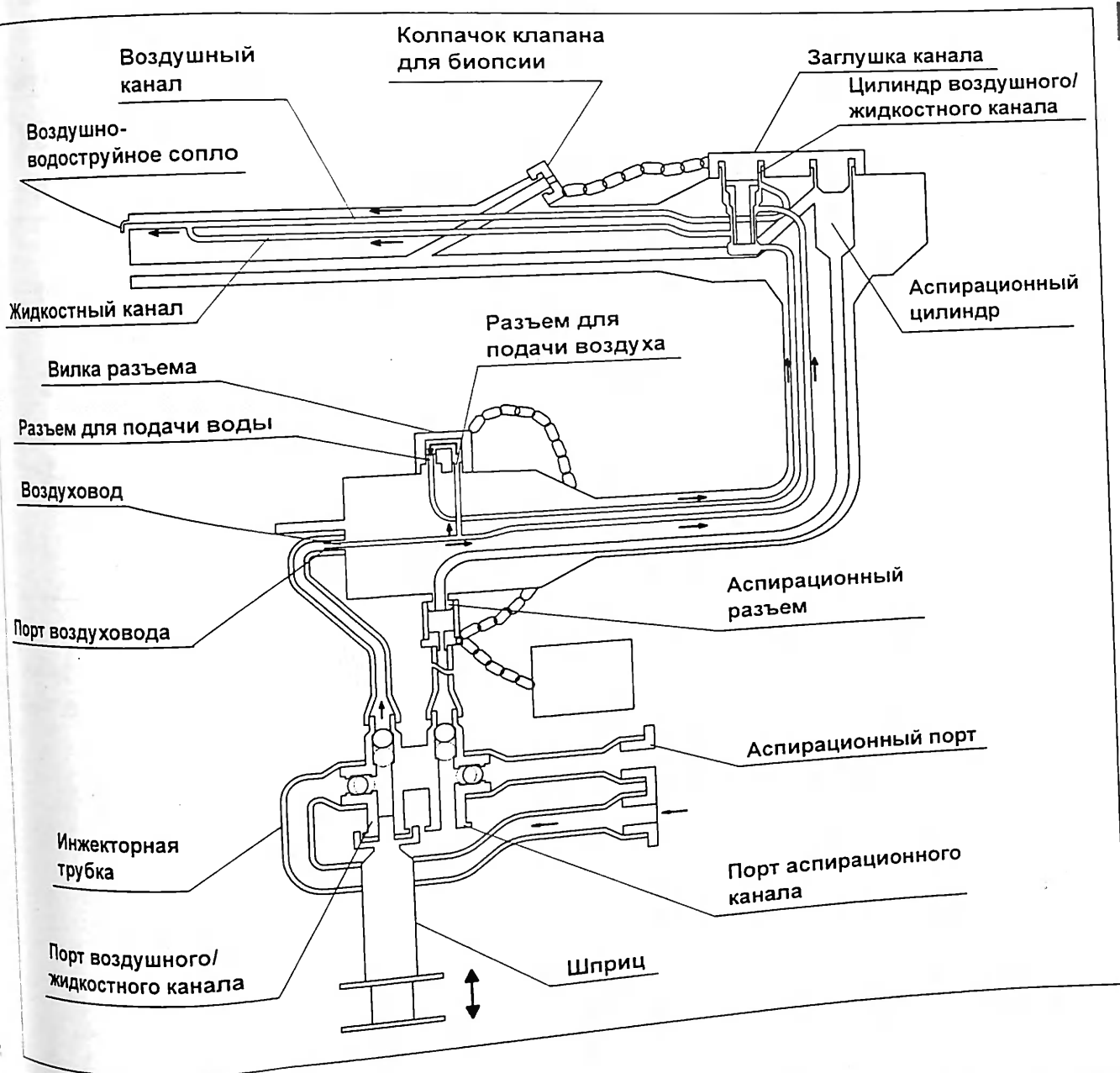


рисунок 5.25

Номер по каталогу:
RU-8602343

75

5.5 Ручная очистка эндоскопа и дополнительных принадлежностей

- 6 Промойте воздушный/жидкостный канал 90 мл раствора моющего средства, прокачав содержимое шприца не менее трех раз.

■ Промывание дополнительного жидкостного канала раствором моющего средства

Эти указания действуют только для видеоколоноскопа CF-H170L/I.

- 1 Подсоедините дополнительную трубку для воды (MAJ-855) к дополнительному впускному отверстию для воды на разъеме световода.

Гл. 5

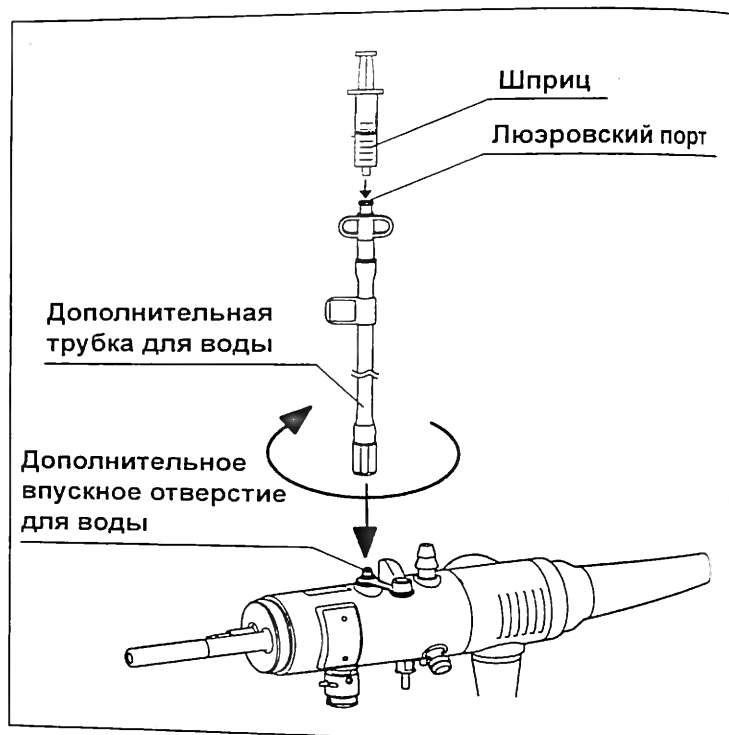


рисунок 5.26

- 2 Заполните водой и присоедините к люэровскому порту дополнительной трубки для воды чистый шприц объемом 30 мл, промойте дополнительный жидкостный канал, используя 30 мл раствора моющего средства.

■ Погружение эндоскопа и дополнительных принадлежностей в раствор моющего средства

- 1 Вытрите все внешние поверхности эндоскопа, заглушки канала (МН-944), инжекторной трубки (МН-946) и дополнительной трубки для воды (МАJ-855), погруженных в раствор моющего средства, чистой безворсовой салфеткой, щеткой или губкой для удаления остатков тканей.
- 2 Оставьте эндоскоп с присоединенными дополнительными принадлежностями погруженным в раствор моющего средства согласно инструкциям изготовителя моющего средства.
- 3 Извлеките эндоскоп с присоединенными дополнительными принадлежностями из раствора моющего средства.

Гл. 5

■ Удаление раствора моющего средства из всех каналов

- 1 Заполните чистую большую емкость водой, как описано в разд. 3.2, «Вода (для обработки)».
- 2 Поместите эндоскоп с присоединенными дополнительными принадлежностями в чистую воду и осторожно потрясите его для более тщательного промывания.
- 3 Погрузите аспирационный порт инжекторной трубки (МН-946) в воду. (см. рис. 5.23)

- 4 Присоедините чистый шприц объемом 30 мл к порту аспирационного канала инжекторной трубки и промойте аспирационный канал с помощью 90 мл воды (то есть прокачав содержимое шприца не менее трех раз).

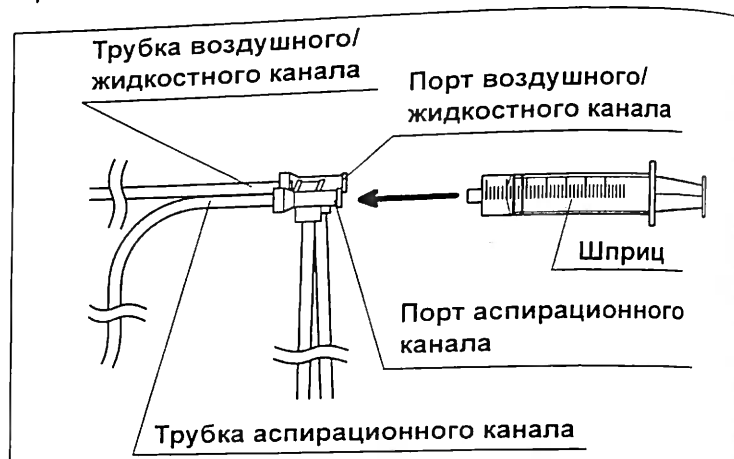


рисунок 5.27

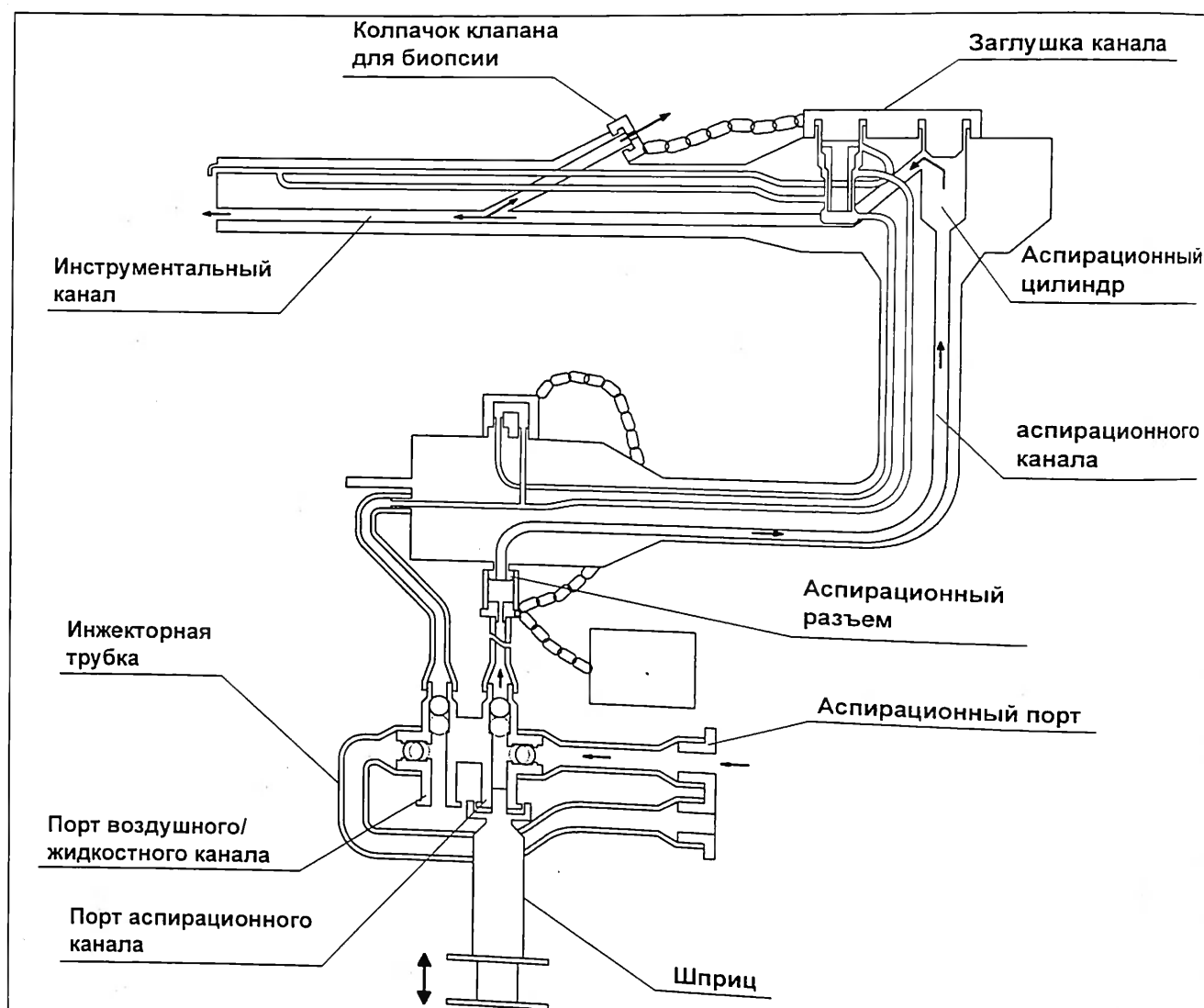


рисунок 5.28

5.5 Ручная очистка эндоскопа и дополнительных принадлежностей

- 5 Переместите шприц на порт воздушного/жидкостного канала инжекторной трубки и промойте воздушный/жидкостный канал 90 мл воды (то есть прокачав содержимое шприца не менее трех раз).
- 6 Заполните водой и присоедините к люэровскому порту дополнительной трубки для воды (MAJ-855) шприц, промойте дополнительный жидкостный канал, используя 30 мл воды.

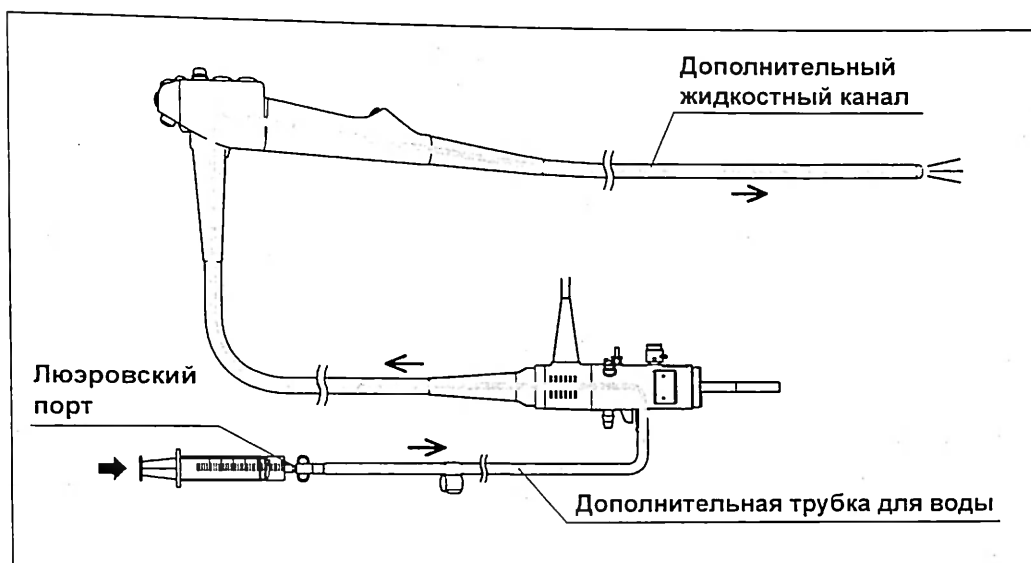


рисунок 5.29

- 7 Извлеките эндоскоп с присоединенными дополнительными принадлежностями из воды.
- 8 Поместите его в чистую емкость и накройте дистальный конец и блок управления эндоскопа чистой безворсовой салфеткой для предотвращения попадания брызг из устьев каналов.
- 9 Присоедините шприц к порту аспирационного канала инжекторной трубки и продуйте аспирационный канал, используя не менее 90 мл воздуха. (см. рис. 5.27)
- 10 Присоедините шприц к порту воздушного/жидкостного канала инжекторной трубки и продуйте воздушный/жидкостный канал, используя не менее 90 мл воздуха.
- 11 Заполните воздухом и присоедините к люэровскому порту дополнительной трубки для воды шприц, продуйте дополнительный жидкостный канал, используя 30 мл воздуха. (см. рис. 5.29)
- 12 Снимите салфетку с эндоскопа.
- 13 Отсоедините от эндоскопа заглушку каналов, инжекторную трубку и дополнительную трубку для воды.

Гл. 5

■ Сушка наружных поверхностей

- 1 Просушите наружные поверхности эндоскопа, заглушки каналов, инжекторной трубки и дополнительной трубки для воды, вытерев их чистыми безворсовыми салфетками.
- 2 Осмотрите все оборудование на наличие остатков органических загрязнений. Если какие-либо остатки будут обнаружены, повторите всю процедуру очистки до их полного удаления.

Гл. 5

5.6 Ручная дезинфекция эндоскопа и дополнительных принадлежностей

■ Необходимое оборудование

Подготовьте следующее оборудование.

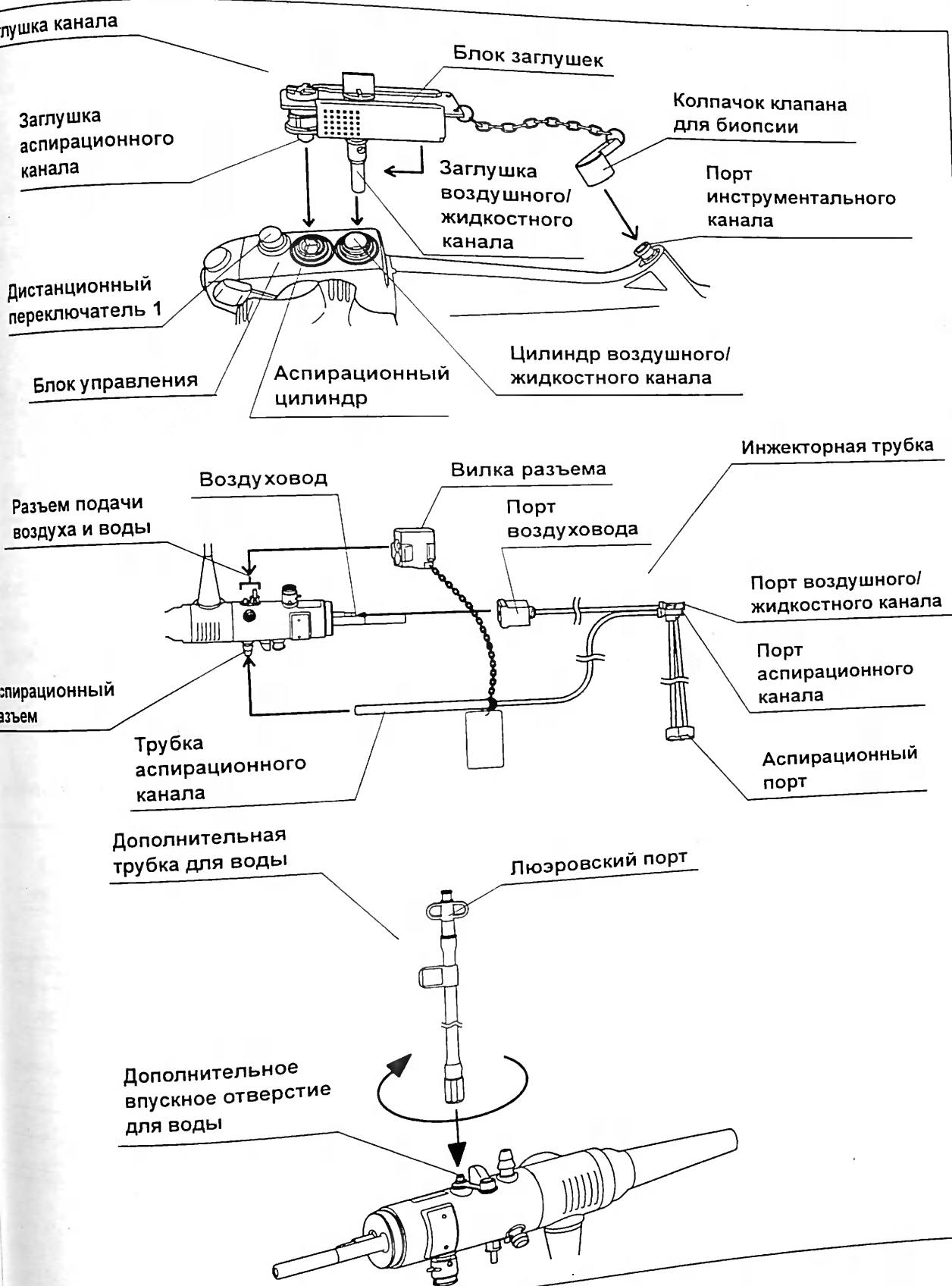
- | | |
|--|--|
| • Чистые безворсовые салфетки | • Чистые шприцы объемом 30 мл (30 куб. см) |
| • Стерильные шприцы объемом 30 мл (30 куб. см) | • Чистые большие емкости с плотно подогнанными крышками (размер: 40 (Ш) × 40 (В) × 25 (Г) см или больше) |
| • Раствор дезинфицирующего средства (см. разд. 3.4, «Дезинфицирующий раствор») | |

■ Подготовка

- 1 Заполните чистую большую емкость раствором дезинфицирующего вещества. Проверьте концентрацию раствора дезинфицирующего вещества согласно инструкциям его производителя, чтобы убедиться в превышении рекомендуемой минимальной концентрации.
- 2 Погрузите эндоскоп в раствор дезинфицирующего средства.

5.6 Ручная дезинфекция эндоскопа и дополнительных принадлежностей

Присоедините к эндоскопу заглушку канала (МН-944), инжекторную трубку (МН-946) и дополнительную трубку для воды (МАJ-855), погрузите их в раствор дезинфицирующего средства.



Гл. 5

Рисунок 5.30

Номер по каталогу: RU-8602343

■ Промывание всех каналов раствором дезинфицирующего средства

ВНИМАНИЕ

Убедитесь, что раствор дезинфицирующего средства контактирует со всеми внутренними поверхностями каналов эндоскопа и дополнительных принадлежностей, полностью удалив все пузырьки воздуха из всех каналов. Пузырьки воздуха затрудняют дезинфекцию поверхностей каналов. При заполнении каналов раствором дезинфицирующего средства промывайте их до тех пор, пока пузырьки воздуха не перестанут выделяться из устьев каналов.

Гл. 5

ПРИМЕЧАНИЕ

Для удаления пузырьков воздуха можно шприцем с напором промыть каналы раствором дезинфицирующего средства.

- 1 Убедитесь в том, что аспирационный порт инжекторной трубки (МН-946) погружен в раствор дезинфицирующего средства.
- 2 Присоедините чистый шприц объемом 30 мл к порту аспирационного канала инжекторной трубки и с напором промойте аспирационный канал с помощью 90 мл раствора дезинфицирующего средства, то есть прокачав содержимое шприца не менее трех раз. Убедитесь, что во время третьей промывки из дистального конца вводимой части эндоскопа не выделяются пузырьки воздуха. Если пузырьки воздуха продолжают выделяться, промывайте канал дезинфицирующим раствором до тех пор, пока их выделение не прекратится.

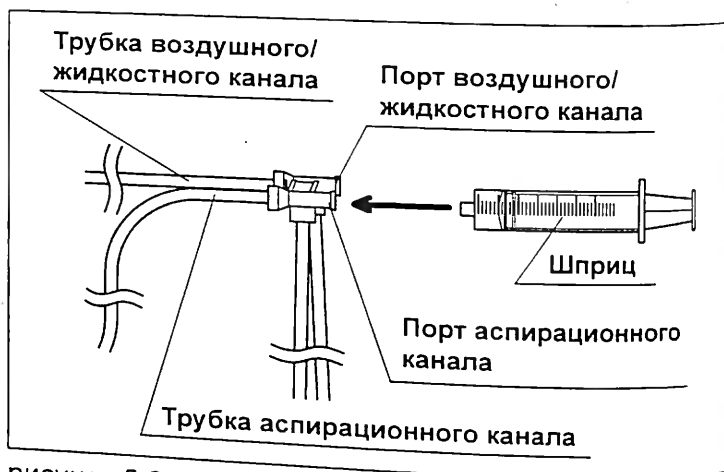


рисунок 5.31

- 3 Присоедините шприц к порту воздушного/жидкостного канала инжекторной трубки и с напором промойте воздушный/жидкостный канал, используя не менее 90 мл раствора дезинфицирующего средства. Убедитесь в том, что во время третьего промывания из дистального конца не выходят пузырьки воздуха. Если пузырьки воздуха продолжают выделяться, промывайте канал дезинфицирующим раствором до тех пор, пока их выделение не прекратится.
- 4 Заполните шприц раствором дезинфицирующего средства и присоедините его к люэровскому порту дополнительной трубки для воды, с напором промойте дополнительный жидкостный канал, используя 60 мл раствора. Убедитесь в том, что во время второго промывания из дистального конца не выходят пузырьки воздуха. (см. рис. 5.29)
- 5 Если пузырьки воздуха продолжают выделяться, повторите этап 4.

Гл. 5

■ Погружение эндоскопа и дополнительных принадлежностей в раствор дезинфицирующего средства

ВНИМАНИЕ

Убедитесь, что раствор дезинфицирующего средства контактирует со всеми внешними поверхностями эндоскопа и дополнительных принадлежностей. Если дополнительные принадлежности, например инжекторная трубка, останутся присоединенными к эндоскопу во время дезинфекции, раствор дезинфицирующего средства не сможет в достаточной степени подействовать на контактирующие поверхности эндоскопа и дополнительных принадлежностей. Отсоедините от погруженного эндоскопа заглушку каналов, инжекторную трубку и дополнительную трубку для воды. Если эндоскоп и дополнительные принадлежности погружены не полностью, все их выступающие части окажутся недостаточно дезинфицированными. Всегда проверяйте, полностью ли эндоскоп и дополнительные принадлежности погружены в раствор дезинфицирующего средства.

ОСТОРОЖНО

Не держите эндоскоп и дополнительные принадлежности погруженными в раствор дезинфицирующего средства дольше рекомендованного времени, не превышайте температуру или максимальную концентрацию, указанные изготовителем дезинфицирующего средства. Подобное погружение может повредить эндоскоп и дополнительные принадлежности.

- 1 Отсоедините шприц от дополнительных принадлежностей. В погруженном состоянии отсоедините от эндоскопа заглушку канала (МН-944), инжекторную трубку (МН-946) и дополнительную трубку для воды (МАJ-855). Убедитесь, что эндоскоп и дополнительные принадлежности полностью погружены в раствор дезинфицирующего средства.
- 2 Убедитесь, что на поверхностях эндоскопа и дополнительных принадлежностей нет пузырьков воздуха. Если на поверхностях имеются пузырьки воздуха, сотрите их рукой в перчатке или с помощью чистой безворсовой салфетки.
- 3 Закройте емкость с раствором дезинфицирующего средства плотно подогнанной крышкой, чтобы свести к минимуму испарение дезинфицирующего средства.
- 4 Оставьте эндоскоп, заглушку канала, инжекторную трубку и дополнительную трубку для воды погруженными в раствор дезинфицирующего средства согласно инструкциям изготовителя дезинфицирующего средства. Удостоверьтесь в соблюдении рекомендаций по времени контакта, температуре и концентрации. Для точного контроля времени контакта с дезинфицирующим средством используйте часы или таймер.

■ Извлечение эндоскопа и дополнительных принадлежностей из раствора дезинфицирующего средства

- 1 Присоедините к эндоскопу заглушку канала (МН-944), инжекторную трубку (МН-946) и дополнительную трубку для воды (МАJ-855). (См. рис. 5.30)
- 2 Извлеките аспирационный порт инжекторной трубки из раствора дезинфицирующего средства.
- 3 Присоедините стерильный шприц объемом 30 мл к порту аспирационного канала инжекторной трубки и продуйте аспирационный канал с помощью 90 мл воздуха, то есть прокачав содержимое шприца не менее трех раз. Если из дистального конца вводимой части эндоскопа не выходят пузырьки воздуха, повторяйте продувку канала воздухом до появления пузырьков. (См. рис. 5.27)
- 4 Присоедините шприц к порту воздушного/жидкостного канала инжекторной трубки и продуйте воздушный/жидкостный канал, используя не менее 90 мл воздуха. (см. рис. 5.24)
- 5 Заполните воздухом и присоедините к люэровскому порту дополнительной трубки для воды шприц, продуйте дополнительный жидкостный канал, используя 30 мл воздуха. (см. рис. 5.29)

5.7 Промывание эндоскопа и дополнительных принадлежностей после дезинфекции

- 6 Извлеките эндоскоп с присоединенными дополнительными принадлежностями из раствора дезинфицирующего средства.

5.7 Промывание эндоскопа и дополнительных принадлежностей после дезинфекции

Данное руководство по эксплуатации описывает методики промывания эндоскопа и дополнительных принадлежностей и промывку их спиртом после дезинфекции.

ВНИМАНИЕ

После промывания тщательно высушите каналы эндоскопа и дополнительные принадлежности. В противном случае сохраняются условия для бактериального роста в каналах, что создает вероятность передачи инфекции.

ОСТОРОЖНО

После промывания тщательно просушите электрические контакты на штепселе видеосистемы, вытерев их стерильной безворсовой салфеткой. В противном случае на электрических контактах может отложиться накипь, что приведет к искажению эндоскопического изображения при эксплуатации эндоскопа.

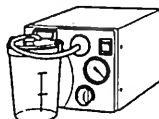
ПРИМЕЧАНИЕ

Некоторые национальные или профессиональные руководства рекомендуют выполнять промывание эндоскопов стерильной водой. Если стерильная вода недоступна, эти руководства рекомендуют использовать питьевую водопроводную воду и промывать каналы эндоскопа спиртом. В других национальных или профессиональных руководствах рекомендуют промывать каналы эндоскопа 70%-м этиловым или 70%-м изопропиловым спиртом вне зависимости от того, используется ли для промывания эндоскопа стерильная или нестерильная вода. В других национальных или профессиональных руководствах рекомендуют для удаления дезинфицирующего раствора применять воду качества не ниже пищевого, при этом для заключительного промывания предпочтительна стерильная вода. Эти руководства также рекомендуют сушить каналы эндоскопа с помощью сжатого профильтрованного воздуха при каждой процедуре обработки и обрабатывать их спиртом в конце каждого дня. В некоторых национальных или профессиональных руководствах не рекомендуется использовать спирт. Следуйте тем руководствам, которые применимы для вашего учреждения.

Гл. 5

■ Необходимое оборудование

Подготовьте следующее оборудование.



Аспиратор (KV-5, SSU-2) и стерильный аспирационный шланг^{*1}
(Не входит в комплект поставки. См. его руководство по эксплуатации.)

- Стерильные безворсовые салфетки^{*1}
- Стерильные шприцы объемом 30 мл (30 куб. см)^{*1}
- Стерильные малые емкости с плотно подогнанными крышками^{*1} (размер: 25 (Ш) × 10 (В) × 25 (Г) см или больше)
- 70% этиловый или 70% изопропиловый спирт (См. разд. 3.6, «Спирт»)
- Стерильные ватные тампоны^{*1}
- Стерильные большие емкости^{*1} (размер: 40 (Ш) × 40 (В) × 25 (Г) см или больше)
- Вода для промывания (См. разд. 3.5, «Вода для промывания»)

^{*1} Очень важно, чтобы после дезинфекции не произошло повторное загрязнение эндоскопа и дополнительных принадлежностей потенциально инфекционными микроорганизмами. При промывке и сушке эндоскопа и дополнительных принадлежностей после дезинфекции рекомендуется использовать стерильное оборудование (например, емкости, салфетки, шприцы и пр.). Если стерильное оборудование недоступно, используйте чистое оборудование, которое не загрязнит эндоскоп потенциально инфекционными микроорганизмами. Обсудите вопросы, касающиеся использования оборудования для обработки, в комиссии по контролю за внутрибольничными инфекциями вашего лечебного учреждения.

Гл. 5

5.7 Промывание эндоскопа и дополнительных принадлежностей после дезинфекции

■ Промывка эндоскопа и дополнительных принадлежностей

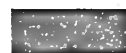
Используйте пригодную для промывки воду, как указано в разд. 3.5, «Вода для промывания».

ПРИМЕЧАНИЕ

Некоторые национальные и профессиональные руководства рекомендуют сушить каналы эндоскопа с помощью сжатого профильтрованного воздуха.

- 1 Заполните стерильную большую емкость водой для промывки, как описано в разд. 3.5, «Вода для промывания».
- 2 Погрузите эндоскоп с присоединенными дополнительными принадлежностями в воду для промывки. Отсоедините от эндоскопа заглушку канала (MH-944), инжекторную трубку (MH-946) и дополнительную трубку для воды (MAJ-855).
- 3 Протрите все внешние поверхности эндоскопа и дополнительных принадлежностей с помощью стерильной безворсовой салфетки.
- 4 Присоедините к эндоскопу заглушку каналов, инжекторную трубку и дополнительную трубку для воды. Погрузите аспирационный порт инжекторной трубки в воду для промывки. (См. рис. 5.30)
- 5 Присоедините стерильный шприц объемом 30 мл к порту аспирационного канала инжекторной трубки и промойте аспирационный канал с помощью 90 мл воды для промывки, то есть прокачав содержимое шприца не менее трех раз. Если пузырьки воздуха продолжают выделяться, промывайте канал водой для промывки до тех пор, пока их выделение не прекратится. (см. рис. 5.27)
- 6 Присоедините шприц к порту воздушного/жидкостного канала инжекторной трубки и промойте воздушный/жидкостный канал, используя не менее 90 мл воды для промывки. (см. рис. 5.24)
- 7 Заполните водой для промывки и присоедините к люэровскому порту дополнительной трубки для воды шприц, промойте дополнительный жидкостный канал, используя 30 мл воды.
- 8 Извлеките эндоскоп с присоединенными дополнительными принадлежностями из воды для промывки, положите его в стерильную емкость.
- 9 Накройте дистальный конец и блок управления эндоскопа чистой безворсовой салфеткой для предотвращения попадания брызг из устьев каналов.
- 10 Присоедините шприц к порту аспирационного канала инжекторной трубки и продуйте аспирационный канал, используя 90 мл воздуха. (см. рис. 5.27)

Гл. 5



- 11 Присоедините шприц к порту воздушного/жидкостного канала инжекторной трубки и продуйте воздушный/жидкостный канал, используя не менее 90 мл воздуха. (см. рис. 5.24)
- 12 Заполните воздухом и присоедините к люэровскому порту дополнительной трубки для воды шприц, продуйте дополнительный жидкостный канал, используя 30 мл воздуха.
- 13 Снимите салфетку с эндоскопа.
- 14 Отсоедините от эндоскопа только инжекторную трубку.
- 15 Присоедините стерильный аспирационный шланг от аспиратора к аспирационному разъему на разъеме световода. Включите (ON) аспиратор и аспирируйте воздух в течение не менее 15 секунд. По инструментальному каналу и аспирационному каналу эндоскопа будет прокачиваться воздух. Выключите (OFF) аспиратор.

Гл. 5

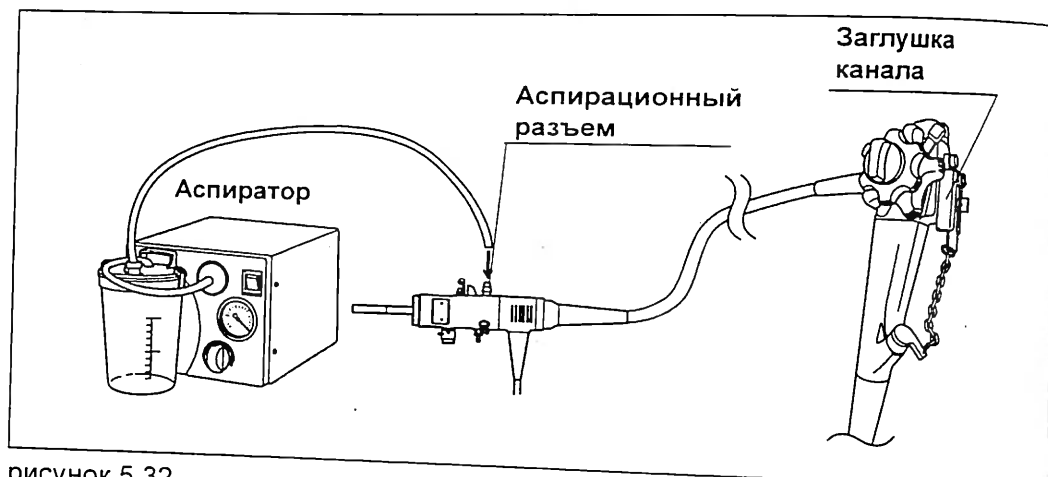


рисунок 5.32

- 16 Отсоедините от эндоскопа аспирационный шланг, заглушку каналов и дополнительную трубку для воды.
- 17 Тщательно просушите наружные поверхности эндоскопа, включая электрические контакты, заглушки каналов, инжекторной трубки и наружные поверхности дополнительной трубки для воды, вытерев их стерильными безворсовыми салфетками.
- 18 Тщательно просушите внутренние поверхности аспирационного цилиндра, цилиндра воздушного/жидкостного канала и порта инструментального канала эндоскопа, используя стерильные ватные тампоны.

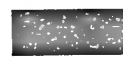
■ Промывание спиртом

ВНИМАНИЕ

Для уменьшения риска контакта остаточного спирта со слизистыми оболочками пациента, а также риска, возникающего при электрохирургических процедурах, удалите остатки спирта из каналов эндоскопа, осмотрев систему подачи воздуха, очистив линзы объектива, воспользовавшись аспиратором и дополнительной подачей воды до начала каждой терапевтической процедуры, действуя согласно методикам, описанным в руководстве по эксплуатации эндоскопа.

- 1 Заполните стерильную малую емкость спиртом, как описано в разд. 3.6, «Спирт».
- 2 Присоедините к эндоскопу заглушку канала (МН-944), инжекторную трубку (МН-946) и дополнительную трубку для воды (МАJ-855). Погрузите аспирационный порт инжекторной трубки в спирт. (См. рис. 5.30)
- 3 Накройте дистальный конец и блок управления эндоскопа стерильной безворсовой салфеткой для предотвращения попадания брызг спирта из устьев каналов.
- 4 Присоедините стерильный шприц объемом 30 мл к порту аспирационного канала инжекторной трубки и промойте аспирационный канал с помощью 90 мл спирта, то есть прокачав содержимое шприца не менее трех раз. (см. рис. 5.27)
- 5 Присоедините шприц к порту воздушного/жидкостного канала инжекторной трубки и промойте воздушный/жидкостный канал, используя не менее 30 мл спирта. (см. рис. 5.24)
- 6 Заполните спиртом и присоедините к люэровскому порту дополнительной трубки для воды шприц, продуйте дополнительный жидкостный канал, используя 30 мл спирта.
- 7 Извлеките аспирационный порт инжекторной трубки из спирта.
- 8 Присоедините шприц к порту аспирационного канала инжекторной трубки и продуйте аспирационный канал, используя 90 мл воздуха. (см. рис. 5.27)
- 9 Присоедините шприц к порту воздушного/жидкостного канала инжекторной трубки и продуйте воздушный/жидкостный канал, используя не менее 90 мл воздуха. (см. рис. 5.24)
- 10 Заполните воздухом и присоедините к люэровскому порту дополнительной трубки для воды шприц, продуйте дополнительный жидкостный канал, используя 30 мл воздуха.
- 11 Снимите салфетку с эндоскопа.

Гл. 5



5.7 Промывание эндоскопа и дополнительных принадлежностей после дезинфекции

- 12 Отсоедините от эндоскопа только инжекторную трубку.
- 13 Присоедините стерильный аспирационный шланг от аспиратора к аспирационному разъему на разъеме световода. Включите (ON) аспиратор аспирационному разъему на разъеме световода. Включите (ON) аспиратор аспирационному разъему на разъеме световода. Включите (ON) аспиратор аспирационному разъему на разъеме световода. По инструментальному каналу и аспирационному каналу эндоскопа будет прокачиваться воздух. Выключите (OFF) аспиратор.

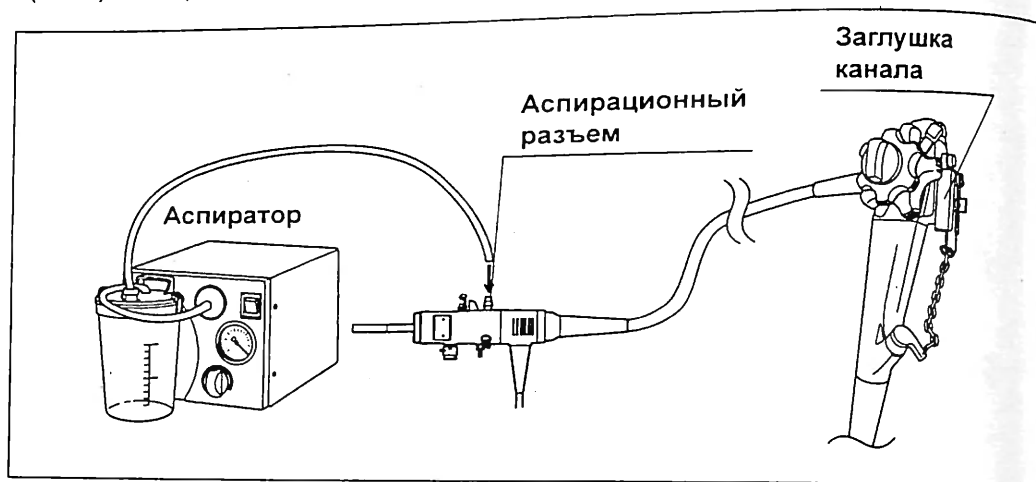


рисунок 5.33

- 14 Отсоедините от эндоскопа аспирационный шланг, заглушку каналов и дополнительную трубку для воды.
- 15 Тщательно просушите наружные поверхности эндоскопа, включая электрические контакты, заглушки каналов, инжекторной трубки и наружные поверхности дополнительной трубки для воды, вытерев их стерильными безворсовыми салфетками.
- 16 Тщательно просушите внутренние поверхности аспирационного цилиндра, цилиндра воздушного/жидкостного канала и порта инструментального канала эндоскопа, используя стерильные ватные тампоны.

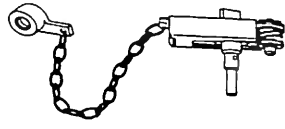
5.8 Стерилизация эндоскопа и дополнительных принадлежностей

■ Необходимое оборудование

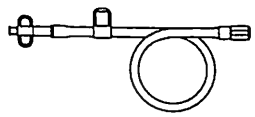
Подготовьте следующее оборудование.



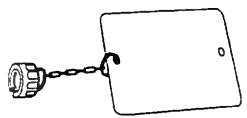
Инжекторная трубка (МН-946)



Заглушка канала (МН-944)



Дополнительная трубка для воды (MAJ-855)
(Используйте ту же трубку, что и во время терапевтической процедуры.)



Колпачок ЕТО (МВ-156)

- Чистые безворсовые салфетки
- Чистые шприцы объемом 30 мл (30 куб. см)
- Стерильная упаковка

Гл. 5

■ Газовая стерилизация эндоскопа и дополнительных принадлежностей этиленоксидом

ВНИМАНИЕ

- Перед стерилизацией тщательно высушите эндоскоп и дополнительные принадлежности.
- После газовой стерилизации этиленоксидом необходимо выполнить соответствующую аэрацию всех инструментов для удаления токсичных остатков этиленоксида.
- Перед газовой стерилизацией этиленоксидом для обеспечения стерилизации снимите колпачок с дополнительного впускного отверстия для воды, опорное кольцо колпачка дополнительного впускного отверстия для воды (MAJ-215) должно оставаться на эндоскопе.

Гл. 5

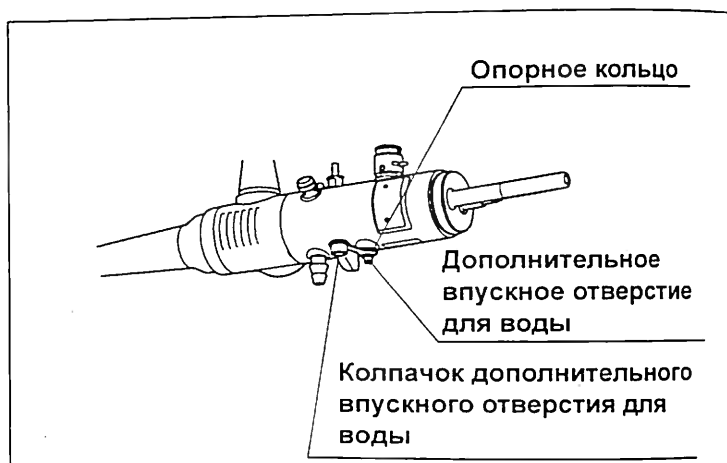


рисунок 5.34

ОСТОРОЖНО

- Превышение рекомендованных параметров стерилизации может повлечь за собой повреждение эндоскопа и/или дополнительных принадлежностей.
- Перед началом газовой стерилизации этиленоксидом присоедините колпачок ЕТО (для стерилизации этиленоксидом) (MB-156) к вентиляционному адаптеру на разъеме световода. Если во время цикла газовой стерилизации этиленоксидом колпачок ЕТО (для стерилизации этиленоксидом) не будет присоединен к вентиляционному адаптеру, воздух, находящийся внутри эндоскопа, расширится и разорвет покрытие подвижной части.

5.8 Стерилизация эндоскопа и дополнительных принадлежностей

- 1 Перед газовой стерилизацией этиленоксидом тщательно высушите эндоскоп и дополнительные принадлежности.
- 2 Убедитесь в отсутствии воды в эндоскопе следующим образом:
 - а) Зрительно убедившись в отсутствии остатков воды на поверхностях заглушки канала (МН-944), инжекторной трубки (МН-946), дополнительной трубки для воды (МАJ-855) и внутри трубок, присоедините их к эндоскопу. (См. рис. 5.21, 5.22, 5.23 и 5.26)
 - б) Прикройте дистальный конец и блок управления эндоскопа чистой безворсовой салфеткой.
 - в) Присоедините чистый шприц объемом 30 мл к порту аспирационного канала инжекторной трубки и продуйте аспирационный канал несколько раз, используя воздух. (См. рис. 5.27)
 - г) Присоедините шприц к порту воздушного/жидкостного канала инжекторной трубки и продуйте воздушный/жидкостный канал несколько раз, используя воздух.
 - е) Присоедините к люэровскому порту дополнительной трубки для воды шприц, продуйте дополнительный жидкостный канал несколько раз, используя воздух. (См. рис. 5.29)
 - ф) Снимите салфетку с эндоскопа.
 - г) Убедитесь в отсутствии остатков воды вблизи отверстий дистального конца эндоскопа и внутри аспирационного цилиндра, цилиндра воздушного/жидкостного канала и порта инструментального канала блока управления. Наличие воды означает, что эндоскоп плохо высушен. Продуйте все каналы эндоскопа воздухом, чтобы хорошо высушить их.
 - h) Отсоедините от эндоскопа заглушку каналов, инжекторную трубку и дополнительную трубку для воды.
 - и) Убедитесь, что на всех поверхностях эндоскопа и дополнительных принадлежностей нет остатков воды.

Гл. 5

- 3** Присоедините колпачок ЕТО (МВ-156) к вентиляционному адаптеру на разъеме световода следующим образом:

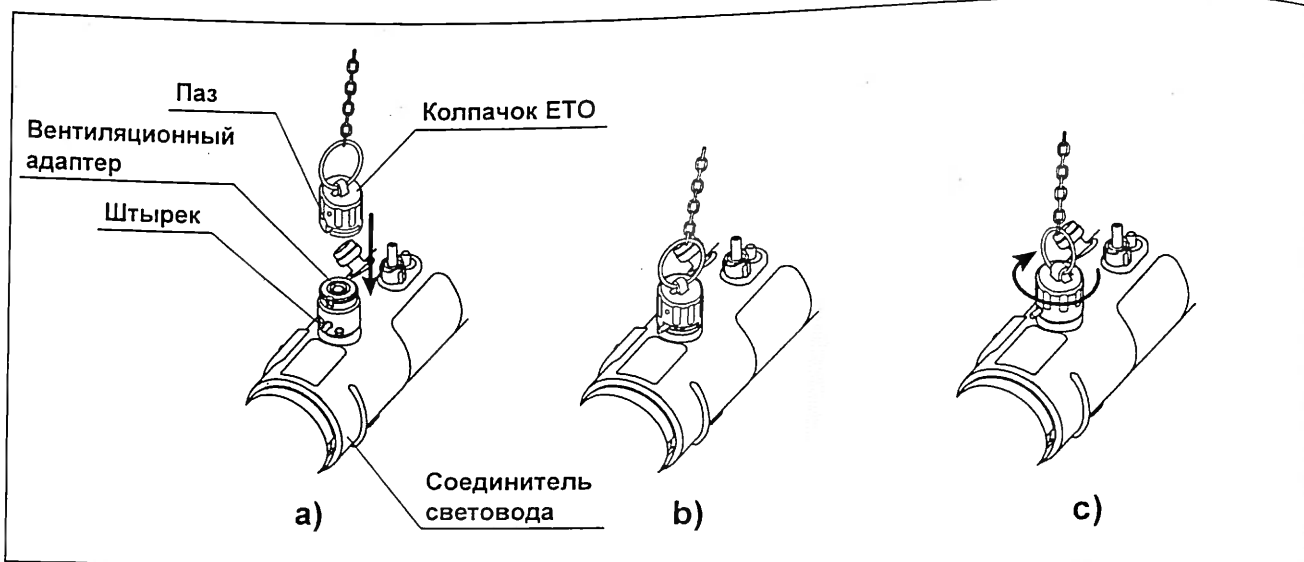


рисунок 5.35

- a) совместите штырек на вентиляционном адаптере с пазом на колпачке ЕТО;
- b) надавите на колпачок ЕТО в направлении разъема световода эндоскопа до упора;
- c) поверните колпачок ЕТО по часовой стрелке (приблизительно на 90°) до упора.
- 4** Запечатайте эндоскоп и дополнительные принадлежности в подходящую для стерилизации этиленоксидом индивидуальную упаковку в соответствии с принятым в вашем учреждении протоколом.
- 5** Стерилизуйте и азрируйте упакованные эндоскоп и дополнительные принадлежности согласно параметрам, описанным в разд. 3.7, «Газовая стерилизация этиленоксидом». Кроме того, всегда выполняйте инструкции, предоставленные производителем стерилизатора.

5.8 Стерилизация эндоскопа и дополнительных принадлежностей

■ Паровая стерилизация (автоклавирование) дополнительных принадлежностей

ВНИМАНИЕ

- Перед извлечением дополнительных принадлежностей из автоклава дождитесь их остывания до комнатной температуры. Иначе они могут вызвать ожоги.
- Высушите дополнительные принадлежности в стерильной упаковке внутри стерилизатора с помощью цикла предварительного вакуумирования аппарата. Если после цикла стерилизации внутри упаковки остается вода, это может свидетельствовать о неэффективности цикла. Извлеките дополнительные принадлежности из упаковки, тщательно просушите их, герметично запечатайте в новую стерильную упаковку и стерилизуйте повторно.
- Проверьте каждую упаковку с оборудованием на наличие следов вскрытия, разрывов и других повреждений. Если упаковка была открыта или повреждена, поместите компоненты оборудования в новую упаковку и проведите стерилизацию повторно, как описано ниже.

Гл. 5

ОСТОРОЖНО

- Превышение рекомендованных параметров стерилизации может повлечь за собой повреждение дополнительных принадлежностей.
- После паровой стерилизации (автоклавирования) дайте принадлежностям медленно остыть до комнатной температуры. Резкий перепад температуры может привести к повреждению дополнительных принадлежностей.

- 1 Поместите дополнительные принадлежности в подходящую для паровой стерилизации индивидуальную упаковку в соответствии с принятым в вашем учреждении протоколом.
- 2 Стерилизуйте упакованные дополнительные принадлежности согласно параметрам, описанным в разд. 3.8, «Паровая стерилизация (автоклавирование)». Кроме того, всегда выполняйте инструкции, предоставленные производителем стерилизатора.

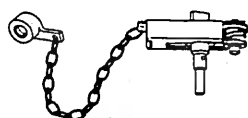
5.9 Предварительное замачивание эндоскопа

Если во время выполнения процедуры у пациента развилось обильное кровотечение или если предварительная обработка не была выполнена сразу же после завершения процедуры, перед ручной очисткой эндоскопа может потребоваться его предварительное замачивание в растворе моющего средства, для увлажнения и размягчения засохших плотных остатков на поверхностях эндоскопа. Следуйте описанной ниже процедуре.

■ Необходимое оборудование

Гл. 5

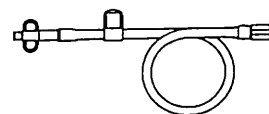
Подготовьте следующее оборудование.



Заглушка канала
(MH-944)



Инжекторная трубка
(MH-946)



Дополнительная трубка для воды (MAJ-855)
(Используйте ту же трубку, что и
во время терапевтической процедуры.)

- Чистые шприцы объемом 30 мл (30 куб. см)
- Чистые большие емкости
(размер: 40 (Ш) × 40 (В) × 25 (Г) см или больше)
- Раствор моющего средства (См. разд. 3.3, «Раствор моющего средства»)

ОСТОРОЖНО

Выполняйте предварительное замачивание эндоскопа только в том случае, если эндоскоп использовался в процедуре, сопровождавшейся обильным кровотечением, либо если обработка эндоскопа задержалась, что дало время остаткам засохнуть. Следует избегать длительного погружения инструмента в жидкость без особой необходимости. Многократная обработка с постоянным длительным погружением может привести к повреждению эндоскопа.

- 1 Заполните чистую большую емкость раствором моющего средства, соблюдая рекомендации изготовителя моющего средства касательно его температуры и концентрации.
- 2 Полностью погрузите эндоскоп в раствор моющего средства.
- 3 Промойте все каналы эндоскопа раствором моющего средства, используя заглушку канала (MH-944), инжекторную трубку (MH-946) и дополнительную трубку для воды (MAJ-855).

5.9 Предварительное замачивание эндоскопа

- 4 Отсоедините от эндоскопа заглушку каналов, инжекторную трубку и дополнительную трубку для воды, извлеките эти дополнительные принадлежности из раствора моющего средства.
- 5 Оставьте эндоскоп вымачиваться в растворе моющего средства до тех пор, пока остатки не размягчатся. Не погружайте эндоскоп дольше, чем на 10 часов.
- 6 Извлеките эндоскоп из раствора моющего средства.
- 7 Выполните ручную очистку эндоскопа согласно процедуре, описанной выше, в гл. 5, «Обработка эндоскопа (и необходимое дополнительное оборудование для обработки)».

Гл. 5

5.9 Предварительное замачивание эндоскопа

Гл. 5

98 Номер по каталогу:
RU-8602343

РУКОВОДСТВО ПО ОБРАБОТКЕ ЭНДОСКОПА
СЕРИИ GIF/CF-170

OLYMPUS

глава 6

Обработка дополнительных принадлежностей

6.1 Краткий обзор обработки дополнительных принадлежностей

ВНИМАНИЕ

Все дополнительные принадлежности (за исключением дополнительных принадлежностей одноразового использования) должны подвергаться обработке после каждого использования для предотвращения вероятности распространения инфекции.

Гл. 6

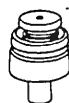
Во время ручной очистки и дезинфекции эндоскопа нельзя чистить или дезинфицировать следующие дополнительные принадлежности. Эти дополнительные принадлежности необходимо обрабатывать отдельно, как описывается в данной главе.



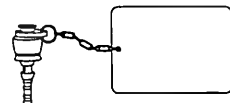
Клапан для биопсии
(MB-358)



Воздушно-водяной
клапан (MH-438)



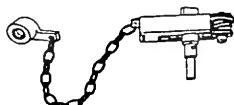
Клапан для аспирации
(MH-443)



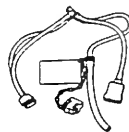
Адаптер для очистки
воздушного/жидкостног
о канала (MH-948)



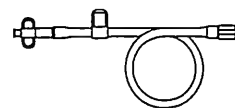
Загубник
(MB-142, MA-474)



Заглушка канала
(MH-944)^{*1}



Инжекторная трубка
(MH-946)^{*1}



Дополнительная трубка
для воды (MAJ-855)^{*1}



Щетка для очистки
канала (BW-20T)



Щетка для устья канала
(MH-507)



Адаптер для
аспирационной очистки
(MH-856)

6.1 Краткий обзор обработки дополнительных принадлежностей

*1 Дополнительная трубка для воды (MAJ-855), заглушка канала (MH-944и инжекторная трубка (MH-946) подлежат очистке и дезинфекции вручную вместе с эндоскопом во время очистки и дезинфекции эндоскопа, как описано в гл. 5, «Обработка эндоскопа (и необходимое дополнительное оборудование для обработки)». Однако в том случае, если эндоскоп совместим с AER/WD, а эти дополнительные принадлежности не совместимы с AER/WD, такие дополнительные принадлежности следует обрабатывать вручную отдельно от эндоскопа. В данной главе также описывается, как обрабатывать эти дополнительные принадлежности отдельно от эндоскопа.

На всех этапах обработки после погружения дополнительных принадлежностей в раствор дезинфицирующего средства используйте стерильное оборудование, например стерильные шприцы и салфетки.

■ Необходимое оборудование

Подготовьте следующее оборудование.

Гл. 6

○ Дополнительные принадлежности для обработки

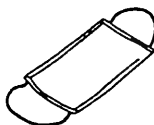


Одноразовая комбинированная щетка (BW-412T)*¹

- **Индивидуальные средства защиты (в качестве примера)**



Защитные очки



Лицевая маска



Влагонепроницаемая защитная одежда



Химически стойкие
перчатки*2

О Прочее

Чистые безворсовые салфетки	• Чистые губки
Стерильные безворсовые салфетки ^{*3}	• Чистые шприцы объемом 30 мл (30 куб. см.)
Стерильные шприцы объемом 30 мл (30 куб. см) ^{*3}	• Стерильные малые емкости или контейнеры ^{*3}
Чистые емкости или контейнеры	• Чистые емкости или контейнеры с плотно подогнанными крышками
Стерильные емкости или контейнеры ^{*3}	• Вода для очистки (См. разд. 3.2, «Вода (для обработки)»)
Раствор моющего средства (См. разд. 3.3, «Раствор моющего средства»)	• Раствор дезинфицирующего средства (См. разд. 3.4, «Дезинфицирующий раствор»)
Вода для промывания (См. разд. 3.5, «Вода для промывания»)	• 70% этиловый или 70% изопропиловый спирт (См. разд. 3.6, «Спирт»)

*1 Она необходима, если для обработки эндоскопа использовалась одноразовая комбинированная щетка (BW-412T).

*2 Рекомендуется использовать перчатки такой длины, чтобы ваша кожа не входила в контакт с растворами.

*3 Очень важно, чтобы после дезинфекции не произошло повторное загрязнение дополнительных принадлежностей потенциально инфекционными микроорганизмами. При промывке и сушке дополнительных принадлежностей после дезинфекции рекомендуется использовать стерильное оборудование (например, емкости, салфетки, шприцы и пр.). Если стерильное оборудование недоступно, используйте чистое оборудование, которое не загрязнит дополнительные принадлежности потенциально инфекционными микроорганизмами. Обсудите вопросы, касающиеся использования оборудования для обработки, в комиссии по контролю за внутрибольничными инфекциями вашего лечебного учреждения.

Гл. 6

6.2 Ручная очистка дополнительных принадлежностей

ОСТОРОЖНО

Убедитесь, что уплотнитель на воздушно-водяном клапане (МН-438), адаптере для очистки воздушного/жидкостного канала (МН-948) и клапане для биопсии (МВ-358) не поцарапан щетками.

- 1 Заполните чистую емкость раствором моющего средства, соблюдая рекомендации изготовителя моющего средства касательно оптимальной температуры и концентрации.
- 2 Отсоедините колпачок клапана для биопсии (МВ-358) от основного корпуса клапана, погрузите клапан в раствор моющего средства.

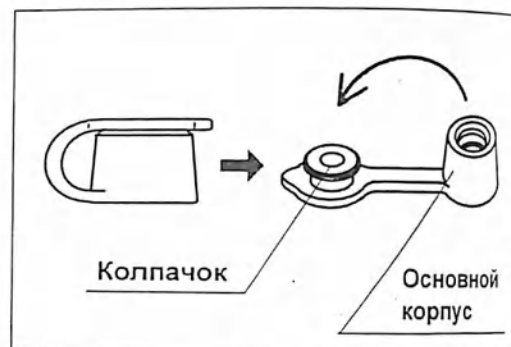


рисунок 6.1

- 3 Погрузите все прочие дополнительные принадлежности в раствор моющего средства.
- 4 Протрите и очистите внешние поверхности всех дополнительных принадлежностей в растворе моющего средства, используя чистые губки или безворсовые салфетки.

6.2 Ручная очистка дополнительных принадлежностей

- 5 Используя часть щетки для очистки каналов одноразовой комбинированной щетки (BW-412T) или щетку для каналов (BW-20T), очищайте внутреннюю часть и клапан для биопсии до тех пор, пока не будут удалены все видимые остатки тканей.

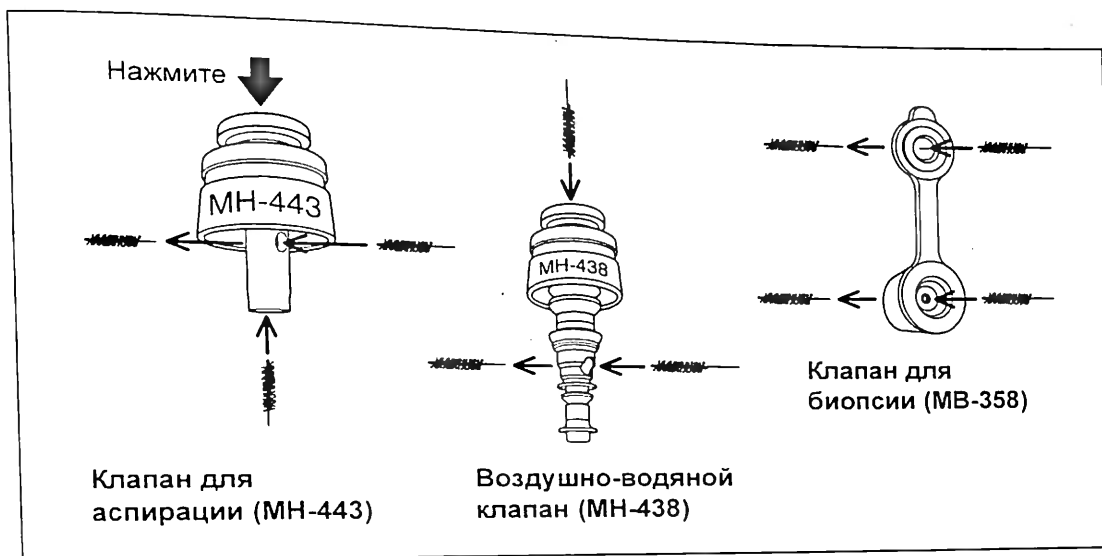


рисунок 6:2

Гл. 6

- 6 Утилизируйте одноразовую комбинированную щетку, как описано в разд. 8.4, «Утилизация».
- 7 Заполните чистый шприц объемом 30 мл раствором моющего средства и присоедините к люэровскому порту дополнительной трубки для воды (MAJ-855) и промойте трубку раствором. Убедитесь в том, что все пузырьки воздуха вышли.
- 8 Заполните шприц раствором моющего средства и плотно прижмите к соединительному концу адаптера для очистки аспирационного канала (МН-856), промойте адаптер раствором моющего средства. Убедитесь в том, что все пузырьки воздуха вышли.
- 9 Несколько раз нажмите и отпустите поршни клапана для аспирации, воздушно-водяного клапана и адаптера для очистки воздушного/жидкостного канала (МН-948), удерживая их погруженными в раствор моющего средства. Убедитесь, что весь находящийся в них воздух вышел в виде пузырьков.
- 10 С помощью шприца промывайте внутренние части, устья, пружины, обратные стороны юбок и отверстия всех дополнительных принадлежностей раствором моющего средства до тех пор, пока не перестанут появляться пузырьки воздуха.
- 11 Пальцами в перчатках в растворе моющего средства очистите щетинки щетки для очистки канала и щетки для устья канала (МН-507), удаляя с них остатки тканей.

6.2 Ручная очистка дополнительных принадлежностей

- 12** Присоедините шприц к порту аспирационного канала инжекторной трубки (МН-946) и промывайте трубки фильтра и аспирационного канала инжекторной трубки раствором моющего средства до тех пор, пока не перестанут выделяться пузырьки воздуха.
- 13** Присоедините шприц к порту воздушного/жидкостного канала инжекторной трубки и промывайте трубки фильтра и воздушного/жидкостного канала инжекторной трубки раствором моющего средства до тех пор, пока не перестанут выделяться пузырьки воздуха.
- 14** Оставьте все дополнительные принадлежности погруженными в раствор моющего средства согласно инструкциям изготовителя моющего средства.
- 15** Извлеките все дополнительные принадлежности из раствора моющего средства и проверьте, нет ли на них остатков тканей. При наличии оставшихся на дополнительных принадлежностях загрязнений, выполните очистку ультразвуком с частотой 33–48 кГц в течение 5 минут.
- 16** Заполните чистую емкость водой, как описано в разд. 3.2, «Вода (для обработки)» и погрузите все дополнительные принадлежности в воду.
- 17** Осторожно перемешайте дополнительные принадлежности в воде.
- 18** Несколько раз нажмите и отпустите поршень воздушно-водяного клапана, клапана для аспирации и адаптера для очистки воздушного/жидкостного канала, держа эти компоненты погруженными в жидкость. Убедитесь в том, что все пузырьки воздуха вышли.
- 19** Потрите рукой в перчатке щетину щетки для устья канала и щетки для очистки канала, держа их под водой, чтобы из нее выделились все пузырьки воздуха.
- 20** Заполните шприц водой и присоедините к люэровскому порту дополнительной трубки для воды, промойте трубку.
- 21** Заполните шприц водой и плотно прижмите к соединительному концу адаптера для очистки аспирационного канала, промойте адаптер водой.
- 22** Присоедините шприц к порту аспирационного канала инжекторной трубки, промойте трубки фильтра и аспирационного канала водой.
- 23** Присоедините шприц к порту воздушного/жидкостного канала инжекторной трубки, промойте трубки фильтра и воздушного/жидкостного канала водой.
- 24** Извлеките из воды дополнительную трубку для воды. Заполните шприц воздухом и присоедините его к люэровскому порту дополнительной трубки для воды, продуйте трубку для полного удаления воды.
- 25** Извлеките из воды адаптер для аспирационной очистки. Удерживая адаптер, наклоните его, чтобы вылить из адаптера остатки воды.

Гл. 6

6.3 Ручная дезинфекция дополнительных принадлежностей

- 26 Извлеките из воды инжекторную трубку. Присоедините шприц к порту аспирационного канала инжекторной трубки, продуйте трубки фильтра и аспирационного канала воздухом до полного удаления воды.
- 27 Присоедините шприц к порту воздушного/жидкостного канала инжекторной трубки, продуйте трубки фильтра и воздушного/жидкостного канала воздухом до полного удаления воды.
- 28 Извлеките из воды все оставшиеся дополнительные принадлежности.
- 29 Протрите и высушите наружные поверхности всех дополнительных принадлежностей чистыми безворсовыми салфетками.
- 30 Осмотрите все дополнительные принадлежности на наличие остатков органических загрязнений. Если на любой из дополнительных принадлежностей обнаружены остатки тканей, повторяйте процедуру очистки до полного их удаления.

Гл. 6

6.3 Ручная дезинфекция дополнительных принадлежностей

ВНИМАНИЕ

Убедитесь, что раствор дезинфицирующего средства контактирует со всеми внешними поверхностями дополнительных принадлежностей. Если шприц останется присоединенным к дополнительной принадлежности во время дезинфекции, раствор дезинфицирующего вещества не сможет в достаточной степени проникнуть к контактирующим поверхностям между шприцем и дополнительной принадлежностью. Отсоедините шприц от погруженных дополнительных принадлежностей. Если дополнительные принадлежности погружены не полностью, все их выступающие части окажутся недостаточно дезинфицированными. Всегда проверяйте, полностью ли дополнительные принадлежности погружены в раствор дезинфицирующего средства.

- 1 Заполните чистую большую емкость раствором дезинфицирующего вещества. Проверьте концентрацию раствора дезинфицирующего вещества согласно инструкциям его производителя, чтобы убедиться в превышении рекомендуемой минимальной концентрации.
- 2 Погрузите все дополнительные принадлежности в дезинфицирующий раствор.

6.3 Ручная дезинфекция дополнительных принадлежностей

- 3 Протрите наружные поверхности всех дополнительных принадлежностей, погруженных в раствор дезинфицирующего средства, рукой в перчатке или с помощью чистой безворсовой салфетки, чтобы стереть с них все пузырьки воздуха
- 4 Несколько раз нажмите и отпустите поршни клапана для аспирации (МН-443), воздушно-водяного клапана (МН-438) и адаптера для очистки воздушно/жидкостного канала (МН-948), погруженных в дезинфицирующий раствор, чтобы выпустить все находящиеся в них пузырьки воздуха.
- 5 С помощью чистого шприца объемом 30 мл промойте внутренние части, устья, пружины, обратные стороны юбок и отверстия всех дополнительных принадлежностей раствором дезинфицирующего средства, чтобы выпустить все находящиеся в них пузырьки воздуха.
- 6 Заполните раствором дезинфицирующего средства и присоедините к люэровскому порту дополнительной трубки для воды (МАJ-855) шприц, промывайте трубку до полного прекращения выделения пузырьков воздуха.
- 7 Заполните шприц раствором дезинфицирующего средства и плотно прижмите к соединительному концу адаптера для очистки аспирационного канала (МН-856), промойте адаптер раствором моющего средства до полного прекращения выделения пузырьков воздуха.
- 8 Потрите рукой в перчатке щетину щетки для очистки канала (BW-20T) и щетки для устья канала (МН-507), держа их погруженными в дезинфицирующий раствор, чтобы удалить из нее все пузырьки воздуха.
- 9 Присоедините шприц к порту аспирационного канала инжекторной трубки, промывайте трубки фильтра и аспирационного канала раствором дезинфицирующего средства до полного прекращения выделения пузырьков воздуха.
- 10 Присоедините шприц к порту воздушно/жидкостного канала инжекторной трубки (МН-946), промывайте трубки фильтра и воздушно/жидкостного канала раствором дезинфицирующего средства до полного прекращения выделения пузырьков воздуха.
- 11 Отсоедините шприц. Убедитесь, что все дополнительные принадлежности погружены полностью и свободны от пузырьков воздуха.
- 12 Закройте емкость с раствором дезинфицирующего средства плотно подогнанной крышкой, чтобы свести к минимуму испарение дезинфицирующего средства.
- 13 Оставьте все дополнительные принадлежности в растворе дезинфицирующего средства. Следуйте инструкциям изготовителя дезинфицирующего средства, касающимся времени контакта и концентрации.

Гл. 6

6.4 Промывание дополнительных принадлежностей после дезинфекции

- 14 Извлеките из раствора дезинфицирующего средства дополнительную трубку для воды. Заполните воздухом стерильный шприц объемом 30 мл и присоедините к люэровскому порту дополнительной трубки для воды, продуйте трубку для полного удаления раствора дезинфицирующего средства.
- 15 Извлеките адаптер для аспирационной очистки из раствора дезинфицирующего средства. Удерживая адаптер, наклоните его, чтобы вылить остатки раствора дезинфицирующего средства.
- 16 Извлеките из раствора дезинфицирующего средства инжекторную трубку. Присоедините шприц к порту аспирационного канала инжекторной трубки, продуйте трубки фильтра и аспирационного канала воздухом до полного удаления раствора дезинфицирующего средства.
- 17 Присоедините шприц к порту воздушного/жидкостного канала инжекторной трубки, продуйте трубки фильтра и воздушного/жидкостного канала воздухом до полного удаления раствора дезинфицирующего средства.
- 18 Извлеките все остальные дополнительные принадлежности из раствора дезинфицирующего средства.

Гл. 6

6.4 Промывание дополнительных принадлежностей после дезинфекции

Данное руководство по эксплуатации описывает методики промывания дополнительных принадлежностей и промывку их спиртом после дезинфекции.

ВНИМАНИЕ

После промывания тщательно высушите дополнительные принадлежности. В противном случае сохраняются условия для бактериального роста, что создает вероятность передачи инфекции.

ПРИМЕЧАНИЕ

Обсудите в комиссии по контролю за внутрибольничными инфекциями вашей клиники вопрос о качестве воды для промывания и использовании спирта, как описано в разд. 3.5, «Вода для промывания».

Номер по каталогу: 107
RU-8602343

■ Промойте дополнительные принадлежности

- 1 Заполните стерильную емкость водой для промывки, как описано в разд. 3.5, «Вода для промывания».
- 2 Погрузите все дополнительные принадлежности в воду для промывки.
- 3 Аккуратно встряхните погруженные дополнительные принадлежности.
- 4 Протрите наружные поверхности всех дополнительных принадлежностей, находящихся в воде, стерильными безворсовыми салфетками.
- 5 Несколько раз нажмите и отпустите поршни клапана для аспирации (МН-443), воздушно-водяного клапана (МН-438) и адаптера для очистки воздушного/жидкостного канала (МН-948), погруженных в воду.
- 6 Промойте внутренние части, устья, пружины, обратные стороны юбок и отверстия всех дополнительных принадлежностей водой с помощью стерильного шприца объемом 30 мл.
- 7 Заполните шприц водой для промывания и присоедините его к люэровскому порту дополнительной трубки для воды (MAJ-855), промывайте трубку до полного прекращения выделения пузырьков воздуха.
- 8 Заполните шприц водой для промывания и плотно прижмите к соединительному концу адаптера для очистки аспирационного канала (МН-856), промывайте адаптер до полного прекращения выделения пузырьков воздуха.
- 9 Потрите рукой в перчатке щетину щетки для очистки канала (BW-20T) и щетки для устья канала (МН-507), держа их погруженными, чтобы удалить из щетины все пузырьки воздуха.
- 10 Присоедините шприц к порту аспирационного канала инжекторной трубки (МН-946), промывайте трубки фильтра и аспирационного канала водой для промывания до полного прекращения выделения пузырьков воздуха.
- 11 Присоедините шприц к порту воздушного/жидкостного канала инжекторной трубки, промывайте трубки фильтра и воздушного/жидкостного канала водой для промывания до полного прекращения выделения пузырьков воздуха.
- 12 Извлеките из воды для промывания дополнительную трубку для воды. Заполните шприц воздухом и присоедините его к люэровскому порту дополнительной трубки для воды, продуйте трубку для полного удаления воды.
- 13 Извлеките из воды адаптер для аспирационной очистки. Удерживая адаптер, наклоните его, чтобы вылить из адаптера остатки воды для промывания.
- 14 Извлеките из воды для промывания инжекторную трубку. Присоедините шприц к порту аспирационного канала инжекторной трубки, продуйте трубки фильтра и аспирационного канала воздухом до полного удаления воды для промывания.

Гл. 6

6.4 Промывание дополнительных принадлежностей после дезинфекции

- 15 Присоедините шприц к порту воздушного/жидкостного канала инжекторной трубки, продуйте трубки фильтра и воздушного/жидкостного канала воздухом до полного удаления воды для промывания.
- 16 Извлеките все остальные дополнительные принадлежности из воды для промывания. Поместите все дополнительные принадлежности в стерильную емкость.
- 17 Протрите и тщательно высушите наружные поверхности всех дополнительных принадлежностей стерильными безворсовыми салфетками.

Промывание спиртом

- 1 Заполните стерильную малую емкость спиртом, как описано в разд. 3.6, «Спирт».
- 2 Погрузите в спирт аспирационный клапан (МН-443), воздушно-водяной клапан (МН-438), клапан для биопсии (МВ-358), адаптер для очистки воздушного/жидкостного канала (МН-948) и загубник.
- 3 Несколько раз нажмите и отпустите поршни клапана для аспирации, воздушно-водяного клапана и адаптера для очистки воздушного/жидкостного канала, удерживая их погруженными в спирт.
- 4 Извлеките клапан для аспирации, воздушно-водяной клапан, клапан для биопсии, адаптер для очистки воздушного/жидкостного канала и загубник из спирта.
- 5 Заполните стерильный шприц объемом 30 мл водой для промывания и присоедините его к люэровскому порту дополнительной трубки для воды (МАJ-855), промывайте трубку спиртом до полного прекращения выделения пузырьков воздуха.
- 6 Заполните шприц спиртом и плотно прижмите к соединительному концу адаптера для очистки аспирационного канала (МН-856), промойте адаптер спиртом до полного прекращения выделения пузырьков воздуха.
- 7 Присоедините шприц к порту аспирационного канала инжекторной трубки (МН-946), промывайте трубки фильтра и аспирационного канала спиртом до полного прекращения выделения пузырьков воздуха.
- 8 Присоедините шприц к порту воздушного/жидкостного канала инжекторной трубки, промывайте трубки фильтра и воздушного/жидкостного канала спиртом до полного прекращения выделения пузырьков воздуха.
- 9 Заполните шприц воздухом и присоедините его к люэровскому порту дополнительной трубки для воды, продуйте трубку для полного удаления спирта.

Гл. 6

Номер по каталогу:
RU-8602343

109

6.5 Стерилизация дополнительных принадлежностей

- 10 Удерживая адаптер для очистки аспирационного канала, наклоните его, чтобы вылить остатки спирта.
- 11 Присоедините шприц к порту аспирационного канала инжекторной трубки, продуйте трубки фильтра и аспирационного канала воздухом до полного удаления спирта.
- 12 Присоедините шприц к порту воздушного/жидкостного канала инжекторной трубки, продуйте трубки фильтра и воздушного/жидкостного канала воздухом до полного удаления спирта.
- 13 Протрите и тщательно высушите наружные поверхности всех дополнительных принадлежностей стерильными безворсовыми салфетками.

Гл. 6

6.5 Стерилизация дополнительных принадлежностей

В данном разделе описываются методы стерилизации тех дополнительных принадлежностей, которые перечислены в табл. 3.1 как совместимые с методами газовой стерилизации оксидом этилена или паровой стерилизации (автоклавирования).

■ Газовая стерилизация этиленоксидом

ВНИМАНИЕ

- Перед стерилизацией тщательно высушите все дополнительные принадлежности.
- После газовой стерилизации оксидом этилена необходимо выполнить соответствующую аэрацию всех дополнительных принадлежностей для удаления токсичных остатков оксида этилена.

ОСТОРОЖНО

Превышение рекомендованных параметров стерилизации может повлечь за собой повреждение дополнительных принадлежностей.

- 1 Тщательно высушите все дополнительные принадлежности перед стерилизацией этиленоксидом.

6.5 Стерилизация дополнительных принадлежностей

- 2 Поместите дополнительные принадлежности в подходящую для стерилизации этиленоксидом индивидуальную упаковку в соответствии с принятым в вашем учреждении протоколом.
- 3 Стерилизуйте и аэрируйте упакованные дополнительные принадлежности согласно параметрам, описанным в разд. 3.7, «Газовая стерилизация этиленоксидом». Кроме того, всегда выполняйте инструкции, предоставленные производителем стерилизатора.

Паровая стерилизация (автоклавирование)

ВНИМАНИЕ

- Перед извлечением дополнительных принадлежностей из автоклава дождитесь их остывания до комнатной температуры. Иначе они могут вызвать ожоги.
- Высушите дополнительные принадлежности в стерильной упаковке внутри стерилизатора с помощью цикла предварительного вакуумирования аппарата. Если после цикла стерилизации внутри упаковки остается вода, это может свидетельствовать о неэффективности цикла. Извлеките дополнительные принадлежности из упаковки, тщательно просушите их, герметично запечатайте в новую стерильную упаковку и стерилизуйте повторно.
- Проверьте каждую упаковку с оборудованием на наличие следов вскрытия, разрывов и других повреждений. Если упаковка была открыта или повреждена, поместите компоненты оборудования в новую упаковку и проведите стерилизацию повторно, как описано ниже.

ОСТОРОЖНО

- Превышение рекомендованных параметров стерилизации может повлечь за собой повреждение дополнительных принадлежностей.
- После паровой стерилизации (автоклавирования) дайте принадлежностям медленно остыть до комнатной температуры. Резкий перепад температуры может привести к повреждению дополнительных принадлежностей.

- 1 Поместите дополнительные принадлежности в подходящую для паровой стерилизации индивидуальную упаковку в соответствии с принятым в вашем учреждении протоколом.
- 2 Стерилизуйте упакованные дополнительные принадлежности согласно параметрам, описанным в разд. 3.8, «Паровая стерилизация (автоклавирование)». Кроме того, всегда выполняйте инструкции, предоставленные производителем стерилизатора.

Гл. 6

Номер по каталогу:
RU-8602343

111

| 6.5 Стерилизация дополнительных принадлежностей

Гл. 6

112 Номер по каталогу:
RU-8602343

РУКОВОДСТВО ПО ОБРАБОТКЕ ЭНДОСКОПА
СЕРИИ GIF/CF-170

OLYMPUS

7.1 Обработка эндоскопа и дополнительных принадлежностей с помощью автоматического репроцессора эндоскопов/моечного аппарата-дезинфектора

глава 7

Обработка эндоскопа и дополнительных принадлежностей с помощью автоматического моечного аппарата/ дезинфектора (репроцессора эндоскопов)

Гл. 7

7.1 Обработка эндоскопа и дополнительных принадлежностей с помощью автоматического репроцессора эндоскопов/моечного аппарата-дезинфектора

ВНИМАНИЕ

- При выполнении очистки и дезинфекции эндоскопа в EW-30, OER, OER-A, OER-AW или OER-Pro используйте соединители/адаптеры, совместимые с моделью эндоскопа. В противном случае недостаточная очистка и дезинфекция или стерилизация эндоскопа может создать риск инфицирования пациента и/или оператора при последующем использовании данного эндоскопа для проведения процедуры. Совместимые соединители/адаптеры для определенных моделей эндоскопов должны быть перечислены в руководстве по эксплуатации для EW-30, OER, OER-A, OER-AW, OER-Pro или в табл. 7.1.

Номер по каталогу:
RU-8602343

113

7.1 Обработка эндоскопа и дополнительных принадлежностей с помощью автоматического репроцессора эндоскопов/моечного аппарата-дезинфектора

	Для воздушного/жидкостного канала	Для инструментального и аспирационного каналов	Для дополнительного жидкостного канала
EW-30* ¹ OER* ¹	MH-861	MAJ-33	MAJ-918
OER-A* ¹	MAJ-818	MAJ-819	MAJ-825
OER-AW* ¹ OER-Pro* ¹	MAJ-1500* ²		MAJ-1501 MAJ-1971* ³

таблица 7.1

- *1 Эти изделия имеются не во всех регионах.
- *2 Воздушный/жидкостный канал, инструментальный и аспирационный каналы можно подвергнуть обработке одновременно, присоединив к эндоскопу только соединительную трубку (MAJ-1500).
- *3 При использовании фиксирующей подставки (MAJ-1970: розового цвета) применяйте MAJ-1971. В противном случае очистка и дезинфекция могут оказаться недостаточными.

ВНИМАНИЕ

Гл. 7

- При одновременной очистке и дезинфекции эндоскопа в сочетании с эндоскопом аналогичной или другой модели с использованием OER-Pro или OER-AW см. номер группы эндоскопов в таблице «Список совместимых эндоскопов/соединительных трубок» и руководство по эксплуатации репроцессора эндоскопов для проверки совместимости. При очистке и дезинфекции эндоскопов в сочетании с несовместимыми эндоскопами недостаточная очистка и дезинфекция могут создать риск инфицирования пациента и оператора при последующем проведении процедуры.

	OER-AW	OER-Pro
GIF-XP170N GIF-H170 CF-H170L/I	Группа 1* ¹	Группа 1* ¹

таблица 7.2

- *1 Группа определяется списком совместимых эндоскопов/соединительных трубок и (или) руководством по эксплуатации OER-AW или OER-Pro. Перед объединять.

7.1 Обработка эндоскопа и дополнительных принадлежностей с помощью автоматического репроцессора эндоскопов/моечного аппарата-дезинфектора

ОСТОРОЖНО

После обработки эндоскопа с использованием репроцессора эндоскопа или моечного аппарата-дезинфектора, просушите электрические контакты на штепселе видеосистемы, протерев их стерильной безворсовой салфеткой, а не продувкой воздухом. В противном случае на электрических контактах может отложиться налёт, что приведет к искажению эндоскопического изображения при эксплуатации эндоскопа.

При обработке эндоскопов и дополнительных принадлежностей с помощью AER/WD следуйте рабочему процессу, описанному в разд. 4.3, «Рабочий процесс очистки и дезинфекции эндоскопов и дополнительных принадлежностей с помощью AER/WD».

Убедитесь, что к эндоскопу и дополнительным принадлежностям присоединены все необходимые соединители и адаптеры. Для получения сведений, касающихся необходимых соединителей и адаптеров, обратитесь к инструкциям, предоставленным изготовителем AER/WD.

Очистите и дезинфицируйте ручную эндоскопы и дополнительные принадлежности, не совместимые с автоматическим моечным аппаратом/дезинфектором (репроцессором эндоскопов).

ПРИМЕЧАНИЕ

Эндоскоп совместим с некоторыми моделями репроцессоров эндоскопов, например с моделью ETD^{*1}, дистрибьютором которой является компания Olympus. Подробная информация о процедуре приведена в инструкции по эксплуатации. Информацию по любым другим вопросам можно получить в компании Olympus.

*1 Это изделие доступно к приобретению не во всех регионах.

Гл. 7

| 7.1 Обработка эндоскопа и дополнительных принадлежностей с помощью автоматического репроцессора эндоскопов/моечного аппарата-дезинфектора

Гл. 7

глава 8

Хранение и утилизация

8.1 Меры предосторожности при хранении и утилизации

ВНИМАНИЕ

- После обработки выполните необходимые процедуры транспортировки и хранения, которые призваны отделить эндоскоп и дополнительные принадлежности от зараженного оборудования. Загрязнение уже обработанного эндоскопа и его дополнительных принадлежностей между процедурами может создать риск инфицирования пациентов и/или операторов, касающихся их.
- Установите местные правила, регулирующие вопросы методов и частоты очистки и дезинфекции шкафа хранения эндоскопа, допуска персонала к содержимому шкафа, хранящегося в нем оборудования и пр.

ОСТОРОЖНО

Гл. 8

- Храните эндоскоп и дополнительные принадлежности в шкафу хранения эндоскопа, это также защитит оборудование от физических повреждений.
- Для защиты от повреждений при хранении оберегайте эндоскоп и/или дополнительные принадлежности от воздействия прямых солнечных лучей, высоких температур, повышенной влажности, ультрафиолетового и рентгеновского излучения, воздействия озона.
- Для предотвращения повреждений не храните эндоскоп и/или дополнительные принадлежности вместе с реактивами или в области образования газа.
- Не сворачивайте вводимую трубку, универсальный шнур или видеокабель эндоскопа в кольцо диаметром меньше 20 см. При таком ненадлежащем хранении эндоскоп может быть поврежден.
- Для CF-H170L/I
Убедитесь в том, что вводимая трубка переведена в самое гибкое состояние (отмеченное меткой «●» на кольце регулировки жесткости). Хранение эндоскопа, переведенного в жесткое состояние, повышает вероятность его повреждения.

8.2 Хранение дезинфицированного эндоскопа и дополнительных принадлежностей

ВНИМАНИЕ

- Надлежащее хранение столь же важно для предотвращения распространения инфекции, как и надлежащие процедуры обработки. Убедитесь, что шкаф, в котором хранятся эндоскопы, находится в хорошем состоянии, чистый, сухой и имеет достаточную вентиляцию. Все оборудование перед хранением должно быть полностью высушено. В мокрой/влажной среде создаются условия для роста микроорганизмов. Держите двери шкафа закрытыми, чтобы предохранить оборудование от загрязнения окружающей средой и случайного контакта. Допуск к хранящемуся оборудованию для неавторизованного персонала должен быть ограничен.
- В шкафу хранения эндоскопов держите только обработанные надлежащим образом эндоскопы и дополнительные принадлежности.
- Не храните эндоскопы и (или) дополнительные принадлежности в футляре для переноса эндоскопа. Футляр для переноса эндоскопа не может обеспечить надлежащие условия хранения для эндоскопа, подготовленного к работе с пациентом. Хранение подготовленного к работе с пациентом эндоскопа в футляре для переноса может повлечь риск распространения инфекции. Используйте футляр для переноса только для транспортировки эндоскопа и/или дополнительных принадлежностей. Любой эндоскоп или дополнительная принадлежность, извлеченные из футляра для переноса, перед использованием у пациента или помещением в шкаф для хранения эндоскопов должны быть подвергнуты обработке.
- Никогда не помещайте в футляр для переноса загрязненный эндоскоп, поскольку это приведет к заражению всего футляра. Адекватно обеззаразить зараженный футляр для переноса, сделав возможным его использование в качестве контейнера для транспортировки, невозможно.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Перед хранением снимите колпачок с дополнительного впускного отверстия для воды для облегчения сушки. (см. рис. 5.34)
- Некоторые национальные и профессиональные руководства рекомендуют перед помещением на хранение проверять качество заключительной сушки и при необходимости сушить эндоскопы вручную с помощью сжатого профильтрованного воздуха.

Гл. 8

8.2 Хранение дезинфицированного эндоскопа и дополнительных принадлежностей

ПРИМЕЧАНИЕ

- Некоторые профессиональные руководства, в том числе руководство Olympus, рекомендуют хранить эндоскопы в шкафу для хранения эндоскопов, с вводимой трубкой, с вертикальным подвешиванием универсального шнура.

- Отсоедините от эндоскопа все дополнительные принадлежности, включая воздушно-водяной клапан (МН-438), аспирационный клапан (МН-443) и клапан для биопсии (МВ-358), за исключением колпачка дополнительного впускного отверстия для воды (МАJ-215). Если колпачок дополнительного впускного отверстия для воды не присоединен, присоедините его к дополнительному впускному отверстию и откройте.

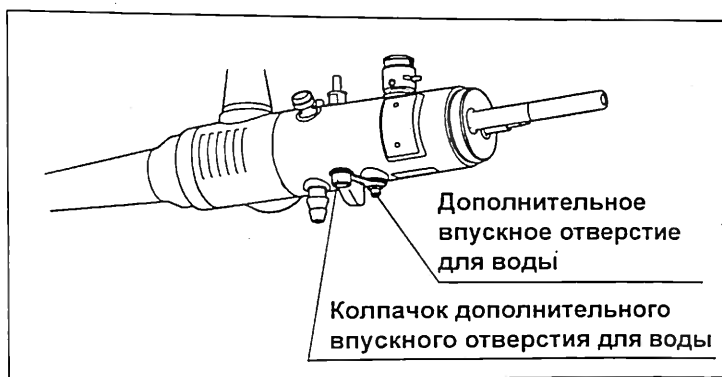


рисунок 8.1

Гл. 8

- Убедитесь, что все поверхности эндоскопа и дополнительных принадлежностей сухие.

- Для CF-H170L/I
Убедитесь в том, что вводимая трубка переведена в самое гибкое состояние, совместив метку «●» на кольце регулировки жесткости с меткой «I» на нижней части области захвата.



рисунок 8.2

8.3 Хранение стерилизованного эндоскопа и дополнительных принадлежностей

- 4 Переведите фиксаторы изгиба эндоскопа в положение "F►".



рисунок 8.3

- 5 Храните дезинфицированный эндоскоп и дополнительные принадлежности правильно.

8.3 Хранение стерилизованного эндоскопа и дополнительных принадлежностей

Гл. 8

- 1 Запишите на стерильной упаковке дату истечения срока стерильности. Не повредите упаковку.
- 2 Храните стерилизованные эндоскоп и дополнительные принадлежности в надлежащем шкафу хранения, согласно требованиям ваших внутренних руководств.

ПРИМЕЧАНИЕ

Стерильные эндоскопы в стерильной упаковке можно хранить в горизонтальном положении.

8.4 Утилизация

При утилизации эндоскопа, дополнительных принадлежностей, упаковки и материалов используемых для обработки (например, перчаток, салфеток и жидкостей для обработки), обращайтесь с ними таким образом, чтобы предотвратить распространение загрязнений из области обработки; выполняйте все применимые местные и национальные законы, касающиеся утилизации.

OLYMPUS[®]

— Производитель —

OLYMPUS MEDICAL SYSTEMS CORP.

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

— Уполномоченный представитель —

OLYMPUS EUROPA SE & CO. KG

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

— Дистрибутор —

ООО ОЛИМПАС МОСКВА

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

QA EXPERT
F. Doll, 18.05.2015
F. DOLL



Business Development
Manager Russia & CIS
13.05.2015
/Metropansov Dmitry/

NOTARIAT

AN DEN ALSTERARKADEN

ER WALL 55 · 20354 HAMBURG
(040) 35 01 57-0 · FAX: (040) 35 01 57-57

Dr. Matthias Kleiser,
Civil Law Notary,

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

The documents were delivered by Olympus Europa SE & Co. KG whereas the
individual pages were loose and hence, joined by me for the purpose of this
certification.

Hamburg, this 21st day of May 2015

Dr. Matthias Kleiser
Civil Law Notary



Лист 1.

OLYMPUS

Штамп: ЗАВЕРЕННАЯ КОПИЯ

Специалист по регуляторным вопросам

-подпись, 19.05.2015

Ф. Долл

Менеджер по развитию бизнеса, Россия и СНГ

-подпись 13.05.2015

/Митрофанов Дмитрий/

Круглая печать:

Олимпас Подтверждено

Отдел качества и регуляторных вопросов

Лист 64. (оборот)

-Производитель-

ОЛИМПАС МЕДИКАЛ СИСТЕМС КОРП.

2951 Ишикава-чо, Хачиоджи-ши, ТОКИО 192-8507, ЯПОНИЯ

Тел. +81 42 642-2111, Факс: +81 42 646-2429

-Уполномоченный представитель-

ОЛИМПАС ЭУРОПА СЕ И КО КГ.

Венденштрассе 14-18, 20097, ГАМБУРГ, ГЕРМАНИЯ

Почтовое отделение 10 49 08, 20034 ГАМБУРГ, ГЕРМАНИЯ

Тел.: +49 40 23773-0, Факс +49 40 23773-4656

-Дистрибутор-

ООО ОЛИМПАС МОСКВА

107023, г. Москва, ул. Электrozаводская, д.27, стр.8

Тел.: +495 730-21-57, Факс: +495 663-84-87

Специалист по регуляторным вопросам

-подпись, 19.05.2015

Ф. Долл

Менеджер по развитию бизнеса, Россия и СНГ

-подпись 13.05.2015

/Митрофанов Дмитрий/

Круглая печать:

Олимпас Подтверждено

Отдел качества и регуляторных вопросов

НОТАРИАТ

АН ДЕН АЛЬСТЕРАРКАДЕН

НОЙЕР ВАЛЛЬ 55*20354 ГАМБУРГ

ТЕЛ.: (040) 35 01 57-0* ФАКС: (040) 35 01 57-57

Доктор Маттиас Кляйзер
Нотариус в области гражданского права

настоящим подтверждает, что предстоящая копия является верным и правильным воспроизведением оригинала документа, который был мне представлен.

Документы были представлены компанией Олимпас Эуропа СЕ и Ко.КГ; поскольку документ состоял из отдельных не скрепленных между собой страниц, я скрепил их лично с целью данного удостоверения.

Гамбург, сего 21 числа мая месяца 2015 года

-подпись

Доктор Маттиас Кляйзер

Нотариус в области гражданского права

Тисненая гербовая печать: Доктор Матиас Кляйзер Нотариальная печать Гамбург

Перевод выполнен профессиональным переводчиком Медведевой Любовью Владимировной

Медведева Любовь Владимировна
с.ет

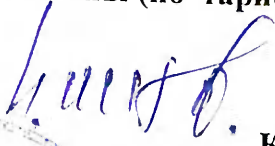
Город Москва.

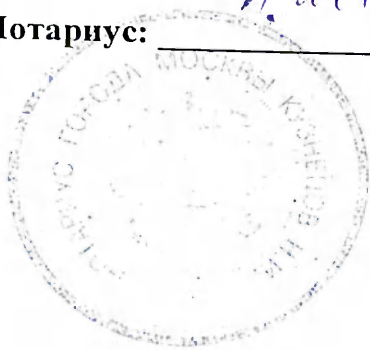
Первого июня две тысячи пятнадцатого года.

Я, КУЗНЕЦОВ НИКОЛАЙ ИВАНОВИЧ, нотариус города Москвы
свидетельствую подлинность подписи, сделанной переводчиком Медведевой
Любовью Владимировной в моем присутствии. Личность его установлена.

Зарегистрировано в реестре за № 16-3307

Взыскано госпошлины (по тарифу): 100 рублей 00 копеек

Нотариус:  Кузнецов Н.И.



Всего прошнуровано,
пронумеровано
и скреплено печатью
_____ 68 _____ листов.
Нотариус г. Москвы
Кузнецов Н.И. _____





ОДНОРАЗОВЫЙ БИОПСИЙНЫЙ КЛАПАН (стерильный) MAJ-1555

1 Символы



См. руководство



Использовать до (срок годности)



Оберечь от воздействия солнечных лучей



Не использовать, если упаковка повреждена



Номер партии



Номер партии стерилизации



Хранить в сухом месте



Только для однократного использования



Стерилизовано излучением



Не стерилизовать повторно

2 Предназначение

Клапан (MAJ-1555) предназначен для установки на порт инструментального канала эндоскопов, типы которых перечислены в разделе 4, «Совместимость с эндоскопами», с целью предупреждения обратного тока физиологических жидкостей пациента. Данный инструмент нельзя использовать для иных целей, кроме указанных выше.

3 Сигнальные слова

ВНИМАНИЕ!

Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к смертельному случаю или серьезной травме.

ОСТОРОЖНО!

Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая в случае наступления может привести к незначительной травме или травме средней тяжести. Это слово также используется для предупреждения о небезопасных действиях или риске повреждения оборудования.

ПРИМЕЧАНИЕ

Обозначает дополнительную полезную информацию.

4 Совместимость с эндоскопами

Только эндоскопы, совместимые с биопсийным клапаном MB-358 перечисленных ниже эндоскопов Olympus, могут комбинироваться с MAJ-1555.

- Гастроинтестинальный фиброскоп
- Колонофиброскоп
- Сигмоидофиброскоп
- Дуоденофиброскоп
- Гастрофиброскоп
- Гастроинтестинальный видеоэндоскоп
- Видеоколоноскоп
- Видеосигмоидоскоп
- Дуоденальный видеоэндоскоп
- Видеогастроскоп
- Энтероскоп

Совместимость вышеуказанных эндоскопов распространяется также на серии OES/EVIS/EVIS EXERA/EVIS EXERAII/EVIS LUCERA и на ультразвуковой эндоскоп.

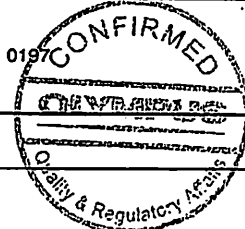
ВНИМАНИЕ!

Не используйте данный инструмент в других комбинациях. Использование несовместимого оборудования может привести к травмам пациента и/или повреждению оборудования.

ОСТОРОЖНО!

- Используйте специальный биопсийный клапан (MAJ-419) для GIF-2T240, GIF-2T160, CF-2T160LI, GIF-2TQ260M, CF-2T200.
- Этот биопсийный клапан нельзя использовать с ультразвуковыми эндоскопами, имеющими UC в наименовании модели, например, с GF-UC140P-AL5.

Директива по медицинским приборам



Данный прибор отвечает требованиям Директивы 93/42/ЕЕС в отношении медицинских устройств.
Классификация: класс I, стерильный

7 Dec 1, 14.05.2015

13.05.2015
Mikhailov Dmitriy

5 Хранение

ВНИМАНИЕ!

Не храните стерильную упаковку с инструментом в местах, где возможно ее повреждение, намокание или нарушение герметичности. В противном случае стерильность инструмента может нарушиться, что может создать опасность инфицирования.

Храните биопсийный клапан при комнатной температуре, в чистом сухом месте. Не храните его в условиях прямого солнечного освещения или воздействия рентгеновского и/или ультрафиолетового излучения. В случае возникновения вопросов или замечаний относительно какой-либо информации, изложенной в данном руководстве, обращайтесь в компанию Olympus.

6 Подготовка

ВНИМАНИЕ!

Не используйте инструмент после окончания срока годности, указанного на стерильной упаковке. Это может создать опасность инфицирования.

6.1 Проверка стерильности упаковки

ВНИМАНИЕ!

Не стерилизуйте повторно биопсийный клапан. Это может создать опасность инфицирования, вызвать повреждение оборудования или нарушение функционирования клапана.

Проверьте стерильную упаковку на наличие разрывов, намокания или недостаточной герметичности. Если заметны какие-либо повреждения стерильной упаковки, стерильность инструмента может быть нарушена. В таком случае используйте запасное изделие.

6.2 Проверка биопсийного клапана

ВНИМАНИЕ!

Осмотрите прорезь и/или отверстие клапана на наличие повреждений. Иначе возможно отделение его компонентов.

Осмотрите биопсийный клапан на наличие трещин или других повреждений.

7 Эксплуатация

7.1 Вскрытие стерильной упаковки

Вскройте стерильную упаковку, разорвав ее в месте, указанном стрелками. Не оставляйте надорванную часть на упаковке. Полностью оторвите ее.

7.2 Извлечение биопсийного клапана из стерильной упаковки

Держите только что вскрытую стерильную упаковку открытой стороной вверх. Взявшись за левую и правую кромки упаковки, сожмите их по направлению друг к другу. При этом отверстие стерильной упаковки увеличится и примет округлую форму. Переверните стерильную упаковку, чтобы биопсийный клапан выскользнул из нее на стерильное поле.

7.3 Присоединение биопсийного клапана к эндоскопу

Присоедините биопсийный клапан к порту инструментального канала, как показано на рисунке. Нажмите под углом на верхнюю часть биопсийного клапана под углом, насаженного на отверстие порта инструментального канала, чтобы он со щелчком встал на место (см. рисунок 1).

ВНИМАНИЕ!

Неправильное присоединение биопсийного клапана к порту инструментального канала может снизить эффективность работы аспирационной системы эндоскопа и вызвать утечку или разбрызгивание фрагментов тканей пациента, создавая угрозу распространения инфекции.

ОСТОРОЖНО!

При использовании эндотерапевтической V-системы (H-V100) удостоверьтесь в том, что ушко биопсийного клапана направлено в сторону с цветовым кодом, как показано на рисунке 1. В противном случае биопсийный клапан может быть поврежден.

ПРИМЕЧАНИЕ

На холоде корпус клапана становится жестким и его насаживание может быть затруднено.

OLYMPUS

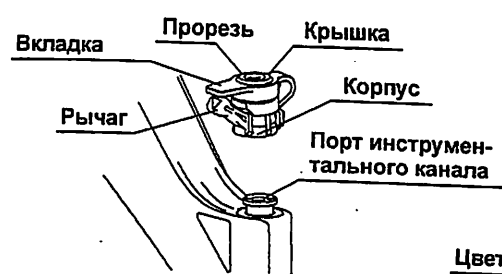


Рисунок 1

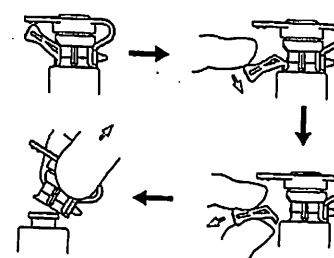


Рисунок 2

7.4 Введение и извлечение инструментов для эндоскопических вмешательств

ВНИМАНИЕ!

- Отсоединение колпачка от основного корпуса биопсийного клапана облегчает введение инструмента для эндоскопических вмешательств в порт инструментального канала эндоскопа. Вместе с тем, после извлечения инструментов для эндоскопических вмешательств открытый биопсийный клапан может снизить эффективность работы аспирационной системы эндоскопа и спровоцировать утечку или разбрызгивание фрагментов тканей и жидкостей пациента, создавая угрозу распространения инфекции. Если вы не используете инструмент для эндоскопических вмешательств, присоедините колпачок к основному корпусу биопсийного клапана.
- При введении или извлечении инструмента для эндоскопических вмешательств убедитесь, что его дистальный конец закрыт оболочкой или полностью втянут в нее. Введение и извлечение инструмента для эндоскопических вмешательств следует выполнять через гнездо клапана для биопсии под прямым углом. Инструмент следует вводить плавно. Невыполнение этого условия может привести к повреждению биопсийного клапана и отделению его компонентов.
- Если биопсийный клапан оставить без колпачка во время процедуры, из эндоскопа могут вытекать или разбрызгиваться фрагменты тканей и жидкости, создавая угрозу для санитарно-эпидемиологической безопасности. Если колпачок необходимо снять с клапана для биопсии, прикройте его салфеткой из стерилизованной марли для предупреждения вытекания жидкости.
- Не допускайте, чтобы инструменты для эндоскопических вмешательств свисали из биопсийного клапана. При этом между инструментом и прорезью или отверстием клапана может образоваться пространство. Это может привести к повреждению клапана, что, в свою очередь, может снизить эффективность работы аспирационной системы эндоскопа и вызвать утечку или разбрызгивание фрагментов тканей или биологических жидкостей пациента, создавая угрозу распространения инфекции.
- При введении инструмента для эндоскопических вмешательств подведите его вплотную к биопсийному клапану, затем медленно введите его в биопсийный клапан под прямым углом. В противном случае инструмент для эндоскопических вмешательств и/или биопсийный клапан могут быть повреждены. Это может снизить эффективность работы аспирационной системы эндоскопа и спровоцировать выход или разбрызгивание фрагментов тканей или биологических жидкостей пациента, создавая угрозу распространения инфекции.
- При извлечении инструментов для эндоскопических вмешательств из биопсийного клапана возможно разбрызгивание фрагментов тканей пациента. Во избежание этого оберните кусок марли вокруг инструмента и биопсийного клапана на время вывода инструмента.
- Извлекайте инструмент для эндоскопических вмешательств из биопсийного клапана медленно и под прямым углом. В противном случае гнездо и/или отверстие клапана для биопсии могут быть повреждены. Это может снизить эффективность работы аспирационной системы эндоскопа и спровоцировать выход или разбрызгивание фрагментов тканей или биологических жидкостей пациента, создавая угрозу распространения инфекции.
- При сворачивании в кольцо инструментов для эндоскопических вмешательств проволочного и монорельсового типа возможен выход или разбрызгивание фрагментов тканей или биологических жидкостей пациента из эндоскопа. Чтобы предотвратить утечку, прикройте биопсийный клапан салфеткой из стерилизованной марли.

ОСТОРОЖНО!

Ввести щипцы для биопсии FB-51K-1 в биопсийный клапан достаточно сложно. При вводе их в биопсийный клапан снимите колпачок биопсийного клапана и держите щипцы для биопсии за дистальный конец. В противном случае щипцы для биопсии могут быть повреждены.

1. Введите инструмент для эндоскопических вмешательств в прорезь.
2. После использования медленно извлеките инструмент для эндоскопических вмешательств.

7.5 Снятие биопсийного клапана с эндоскопа

Извлеките биопсийный клапан из порта инструментального канала, сломав его рычаг, как показано на рисунке 2 (см. рисунок 2).

ВНИМАНИЕ!

Если извлечь биопсийный клапан из порта инструментального канала, не сломав его рычаг, может произойти разбрызгивание жидкостей или остатков тканей пациента, что обусловит риск распространения инфекции.

8 Утилизация

ВНИМАНИЕ!

- После использования утилизируйте инструмент соответствующим образом. При нарушении правил утилизации инструмент может создавать риск инфицирования.
- Данный инструмент является одноразовым и предназначен для однократного применения. Не используйте его повторно и не стерилизуйте. Повторное использование инструмента может создать риск инфицирования и вызвать нарушение в работе оборудования.

После использования данного инструмента утилизируйте его надлежащим образом.

Производитель –
OLYMPUS MEDICAL SYSTEMS CORP.
1 Ishikawa-cho, Hachioji-shi, TOKYO 192-8507, JAPAN
Тел.: +81 42 642-2111, Факс: +81 42 646-2429

полномоченный представитель –
OLYMPUS EUROPA HOLDING GMBH
Indenstraße 14-18, 20097 HAMBURG, GERMANY
Тел.: +49 40 23773-0, Факс: +49 40 23773-4656

– Дистрибутор –
ООО ОЛИМПАС МОСКВА
107023 г. МОСКВА, ул. Электровзводская, д. 27, стр. 8
Тел.: +495 730-21-57, Факс: +495 663-84-87

008 OLYMPUS MEDICAL SYSTEMS CORP. Рязань, ул. Заводская, д. 10

OLYMPUS

NOTA

AN DEN ALST

NEUER WALL 55
TEL.: (040) 35 01 57-0

I,

herewith
original c

The doc
if dividu
certifica

Ham/ u

RH EXPERT

T. D. D., 14.05.2015

F. D. D.



Business Development
Manager Russia & CI
Dmitry 13.05.2015
Mitrofanov Dmitry

NOTARIAT

AN DEN ALSTERARKADEN
NEUER WALL 55 · 20354 HAMBURG
TEL.: (040) 35 01 57-0 · FAX: (040) 35 01 57-57

I,

Dr. Matthias Kleiser,
Civil Law Notary,

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

The documents were delivered by Olympus Europa SE & Co. KG whereas the individual pages were loose and hence, joined by me for the purpose of this certification.

Hamburg, this 21st day of May 2015



Dr. Matthias Kleiser
Civil Law Notary



Business Development
Manager Russia & CIS
Dmitry 13.05.2015
/Mitrofanov Dmitry/

RT
19.05.2015

Перевод с английского и немецкого языков:

Лист 1.

Штамп: ЗАВЕРЕННАЯ КОПИЯ

OLYMPUS

-подпись
19.05.2015
Ф. Долл

-подпись
13.05.2015
Митрофанов Дмитрий

Круглая печать: Олимпас Подтверждено
Отдел качества и регуляторных вопросов

Лист 4.

-Производитель-
ОЛИМПАС МЕДИКАЛ СИСТЕМС КОРП.
2951 Ишикава-чо, Хачиоджи-ши, ТОКИО 192-8507, ЯПОНИЯ
Тел. +81 42 642-2111, Факс: +81 42 646-2429

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

-Уполномоченный представитель-
ОЛИМПАС ЭУРОПА СЕ И КО КГ.
Венденштрассе 14-18, 20097, ГАМБУРГ, ГЕРМАНИЯ
Почтовое отделение 10 49 08, 20034 ГАМБУРГ, ГЕРМАНИЯ
Тел.: +49 40 23773-0, Факс +49 40 23773-4656

Лист 4.(оборот)

Специалист по регуляторным вопросам
-подпись, 19.05.2015
Ф. Долл

Менеджер по развитию бизнеса, Россия и СНГ
-подпись 13.05.2015
/Митрофанов Дмитрий/

Круглая печать: Олимпас Подтверждено
Отдел качества и регуляторных вопросов

Лист 5.

НОТАРИАТ

АН ДЕН АЛЬСТЕРАРКАДЕН
НОЙЕР ВАЛЛЬ 55*20354 ГАМБУРГ
ТЕЛ.: (040) 35 01 57-0* ФАКС: (040) 35 01 57-57

Доктор Маттиас Кляйзер
Нотариус в области гражданского права

настоящим подтверждает, что предстоящая копия является верным и правильным воспроизведением оригинала документа, который был мне представлен.

Документы были представлены компанией Олимпас Эуропа СЕ и Ко.КГ; поскольку документ состоял из отдельных не скрепленных между собой страниц, я скрепил их лично с целью данного удостоверения.

Гамбург, сего 21 числа мая месяца 2015 года

-подпись

Доктор Маттиас Кляйзер
Нотариус в области гражданского права

Тисненая гербовая печать: Доктор Матиас Кляйзер Нотариальная печать Гамбург

Перевод выполнен профессиональным переводчиком Медведевой Любовью Владимировной

Медведева Любовь Владимировна

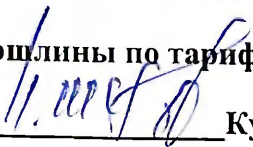
7
Город Москва.

Первого июня две тысячи пятнадцатого года.

Я, **КУЗНЕЦОВ НИКОЛАЙ ИВАНОВИЧ**, нотариус города Москвы
свидетельствую подлинность подписи, сделанной переводчиком Медведевой
Любовью Владимировной в моем присутствии. Личность его установлена.

Зарегистрировано в реестре за № 16-3305

Взыскано госпошлины по тарифу: 100 рублей 00 копеек

Нотариус  Кузнецов Н.И.



Всего предднуровано,
пронумеровано и укреплено
печатью _____ листов.

Нотариус _____

