

ПЕНТАКС

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ФИБРОСКОПЫ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ
ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ

FB-15BS FB-18BS
FB-15RBS FB-18RBS
FNL-10RBS

ВАЖНО:

ПРЕДПОЛАГАЕМОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Эти бронхофиброскопы позволяют произвести осмотр, а также обеспечивают доступ к дыхательным путям и бронхиальному дереву. Дыхательные пути и бронхиальное дерево включают, но не ограничиваются органами, тканями и подсистемами: носовые ходы, трахея, бронхиальное дерево.

Эти фиброскопы вводятся перорально или периназально при наличии соответствующих показаний и могут использоваться как для взрослых пациентов, так и для детей.

При использовании в качестве интубационных приборов, эти инструменты позволяют произвести осмотр, а также обеспечивают доступ к верхним дыхательным путям. Верхние дыхательные пути включают, но не ограничены органами и подсистемами: гортань и трахея. При использовании в качестве интубационных приборов предполагается, что они должны облегчить трахеальную интубацию при рутинных или трудных дыхательных путях у пациентов бодрствующих или под анестезией и могут быть введены как перорально, так периназально.

СТЕРИЛЬНОСТЬ

Фиброскопы, о которых пойдет речь в данной инструкции по эксплуатации, являются многоразовыми приборами. Поскольку упаковываются они не стерильно, перед первым использованием каждый прибор необходимо подвергнуть высоко-эффективной дезинфекции или стерилизации. Перед каждым последующим использованием прибор необходимо должным образом очистить, подвергнуть либо высоко-эффективной дезинфекции, либо стерилизации.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

В данной инструкции по эксплуатации будут использоваться следующие условные обозначения для того, чтобы привлечь внимание пользователя к потенциально опасным ситуациям, пренебрежение которыми может привести:

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

может привести к смерти или серьезным травмам

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ:

может привести к незначительным не очень серьезным ранениям или поломке оборудования

ПРИМЕЧАНИЕ:

может привести к повреждению или поломке оборудования. Также встречается в случаях, когда приводится важная информация по использованию данного оборудования

ВНИМАНИЕ:

Прочтите эту инструкцию перед применением и сохраните для дальнейшей работы. Нежелание прочесть и досконально разобраться в информации, изложенной в данной брошюре, а также в инструкциях, прилагаемых к вспомогательному эндоскопическому оборудованию, может привести к серьезным ранениям пациента и/или врача. Кроме того, пренебрежение инструкциями может привести к повреждению или неправильному функционированию прибора. Если у Вас возникнут какие-либо вопросы по какому-либо аспекту, изложенному в данной брошюре, просьба связываться с Дистрибьютером фиброскопов "Пентакс" в Вашей стране.

В этой брошюре Вы найдете рекомендации по ознакомлению с устройством и подготовке Вашего прибора к введению в эксплуатацию, также советы по правильной обработке и уходу за ним. Здесь не дается описание методики проведения самого эндоскопического исследования, также как и не предпринимается попытка научить начинающего врача технике проведения эндоскопического исследования или медицинским тонкостям при работе с данным оборудованием.

Каждое медицинское учреждение должно следить за тем, чтобы обработкой фиброскопов занимался только квалифицированный персонал, разбирающийся в эндоскопическом оборудовании, антимикробных средствах/процессах, а также знакомый с правилами контроля распространения инфекции. Список известных рисков и потенциальных травм, которые ассоциируются с эндоскопическим обследованием, включает, но не ограничивается следующим: перфорация, инфекция, кровотечение.

Действующие требования по осуществлению контроля за распространением инфекции предполагают, чтобы бронхоскопы, также как и другие полу-критические медицинские приборы, которые соприкасаются со здоровыми слизистыми оболочками, такими как: Верхние дыхательные пути - должны быть как минимум эффективно продезинфицированы перед использованием для исследования пациента. Перед каждым применением пользователь решает, прошел ли прибор полный цикл процедур по обработке в свете контроля за распространением инфекции.

Необходимо признать, что система осуществления контроля за распространением инфекции постоянно развивается и включает в себя много комплексных и зачастую противоречивых вопросов. Поэтому, ПЕНТАКС настоятельно рекомендует пользователям постоянно быть в курсе последних федеральных и внутренних правил, относящихся к проблеме контроля за распространением инфекции, и советуем следовать новым разработкам в этой области различных организаций работников здравоохранения.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	1
2.	НОМЕНКЛАТУРА И ФУНКЦИИ	5
2-1.	ФИБРОСКОП	5
2-2.	ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	7
2-3.	ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ФОТОГРАФИИ	8
2-4.	ИСТОЧНИКИ СВЕТА	9
3.	ПОДГОТОВКА И ОСМОТР ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ	11
3-1.	ОСМОТР ОСВЕТИТЕЛЯ	11
3-1-1.	BS-LHAC И BS-LH1	11
3-1-2..	ТРАДИЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ СВЕТА	11
3-2.	ПОДГОТОВКА К ФОТОГРАФИРОВАНИЮ (ТОЛЬКО ДЛЯ ТРАДИЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ СВЕТА)	13
3-3.	ОСМОТР ФИБРОСКОПА	15
3-4.	ПОДГОТОВКА НЕПОСРЕДСТВЕННО ПЕРЕД РАБОТОЙ С ПАЦИЕНТОМ	18
4.	РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ	19
4-1.	ПОДГОТОВКА ПАЦИЕНТА	19
4-2.	ВВЕДЕНИЕ И ВЫВЕДЕНИЕ	19
4-3.	БИОПСИЯ	20
5.	ОБРАБОТКА ПОСЛЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ	21
5-1.	УХОД ПОСЛЕ КАЖДОЙ ПРОЦЕДУРЫ	21
5-1-1.	ОЧИСТКА ФИБРОСКОПА НЕПОСРЕДСТВЕННО ПОСЛЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ	21
5-1-2.	ДАЛЬНЕЙШАЯ ОБРАБОТКА ФИБРОСКОПА	22
5-1-3.	ОЧИСТКА ИСТОЧНИКА СВЕТА	25
5-1-4.	ОЧИСТКА ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ	26
5-1-5.	ВНУТРЕННЯЯ КОНСТРУКЦИЯ ФИБРОСКОПА ПЕНТАКС	27
5-1-6.	ВЫСОКО-ЭФФЕКТИВНАЯ ДЕЗИНФЕКЦИЯ ФИБРОСКОПА	29
5-1-7.	ДЕЗИНФЕКЦИЯ ИСТОЧНИКА СВЕТА	32
5-1-8.	ДЕЗИНФЕКЦИЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ	32
5-1-9.	СТЕРИЛИЗАЦИЯ И ВЕНТИЛИРОВАНИЕ	33
5-1-10.	СТЕРИЛИЗАЦИЯ ИСТОЧНИКА СВЕТА	35
5-1-11.	СТЕРИЛИЗАЦИЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ	35
6.	СОДЕРЖАНИЕ	36
6-1.	УХОД ВО ВРЕМЯ ХРАНЕНИЯ	36
6-2.	СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	37
6-3.	ЗАМЕНА ЛАМПЫ ИСТОЧНИКА СВЕТА (BS-LHAC И BS-LH1)	37
6-4.	ЗАМЕНА БАТАРЕИ ИСТОЧНИКА СВЕТА (BS-LH1)	38
6-5.	СОВЕТЫ ПО УХОДУ И СОДЕРЖАНИЮ	39
	ИНСТРУКЦИИ ПО ПРОВЕРКЕ ГЕРМЕТИЧНОСТИ	41
	ХАРАКТЕРИСТИКИ	43

СЕТЕВЫЕ ТРЕБОВАНИЯ:: Проверьте, соответствует ли конфигурация вилки для подключения к сети электропитания стандартам, принятым в Вашей стране. Если нет, то свяжитесь с Вашим местным дистрибьютером "Пентакс".

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СИМВОЛЫ:

	Переменный ток
	Тип BF (степень безопасности в соответствии с IEC601-1)
	Внимание! Посмотрите инструкцию по эксплуатации
	Оборудование класса II (классификация безопасности в соответствии с IEC601-1)

1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ- ВАЖНО

Лампы, работающие от батареи и/или другие миниатюрные источники питания, используемые с этими эндоскопами являются электро-медицинским оборудованием.

Для обеспечения безопасности всех сторон (использователя, пациента и т.д.) необходимо соблюдать следующие предосторожности.

Пожалуйста, внимательно прочтите и следуйте инструкциям, содержащимся в этой брошюре.

1-1. ОБУЧЕНИЕ

1. Это оборудование должно использоваться под руководством опытного врача медицинского учреждения. Не используйте его для целей отличных от прямого назначения этого оборудования.

1-2. УСТАНОВКА

1. Это оборудование нельзя устанавливать в местах, где прибор может намокнуть или оказаться под влиянием высоких температур, влажности, прямых солнечных лучей, пыли, соли и т.д., которые могут неблагоприятно сказаться на оборудовании.
2. Это оборудование нельзя устанавливать или использовать в помещениях, где могут быть горючие или взрывоопасные газы или химикаты.
3. Это оборудование нельзя устанавливать, использовать или транспортировать в сильно скрученном состоянии, а также подвергать его ударам или вибрации.
4. Проверьте, что все сетевые требования соблюдены и соответствуют характеристикам на табличке, находящейся на панели.
5. Не допускайте перекручивания, заламывания, вытягивания шнуров или кабелей.

1-3. ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ

1. Убедитесь в том, что все оборудование работает нормально и все переключатели функционируют.
2. Во избежание электрошока при использовании с эндоскопами, это оборудование является изолированным типом электро-медицинского оборудования. Не допускайте его заземления через другие электроприборы, используемые на пациенте. Во избежание заземления оператора, он всегда должен быть в резиновых перчатках.
3. Убедитесь в том, что вспомогательное оборудование, используемое вместе с данным, исправно, и что использование не окажет неблагоприятного воздействия и не повлияет на безопасность основного оборудования.
4. Убедитесь в том, что все провода и кабели правильно и надежно соединены.

1-4. ВО ВРЕМЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

1. Во избежание электрошока, эндоскоп и/или какой-либо другой вспомогательный прибор никогда не должен применяться прямо на сердце.
2. Обратите внимание на то, что между пациентом и оборудованием нет контакта.
3. Свет, даваемый галогеновой лампой, является очень ярким. Не рекомендуется прямо смотреть на свет с дистального конца эндоскопа.
4. Проверьте поверхность всех кабелей и шнуров на предмет наличия заломов, морщин, закусов или каких-либо других повреждений. Не используйте кабели или шнуры с признаками повреждения.
5. Во время клинических процедур не превышайте время необходимого обследования в целях безопасности как пациента, так и пользователя.
6. Постоянно следите за оборудованием и пациентом, чтобы сразу обратить внимание на что-то необычное.
7. В случае, если Вы заметили, что что-то необычное творится с пациентом или этим оборудованием, примите необходимые меры для обеспечения безопасности пациента.
8. Если какой-либо из компонентов эндоскопической системы отказывает во время процедуры обследования, и изображение становится плохим или вовсе теряется, переведите эндоскоп в нейтральное положение и начинайте медленно его выводить.

ПОСЛЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Отключите электропитание при помощи соответствующей кнопки. Отсоедините трансформатор от розетки. Протрите все поверхности (кроме трансформатора) мягкой тряпочкой, смоченной в спирте. Следите за тем, чтобы вода ни под каким видом не попадала на трансформатор.

ХРАНЕНИЕ

Это оборудование запрещается хранить в местах подверженных воздействию повышенной температуры, влажности, прямым солнечным лучам, пыли, соли и т.д., что может отрицательно повлиять на оборудование. Это оборудование запрещается хранить при присутствии легковоспламеняющихся и взрывчатых веществ и газов. Это оборудование запрещается хранить или транспортировать в наклонном положении и подвергать воздействию вибрации и ударов.

Инструменты, аксессуары и т. д., должны быть очищены и храниться в чистоте. Это оборудование должно содержаться в чистоте и должно быть готово к использованию. В случае длительного хранения батарея должна быть снята. Это оборудование не должно храниться с включенной лампой.

7. УХОД

Периодически это оборудование должно осматриваться на предмет исправности и безопасности работы. При замене батарей, ламп и т.д. желательно использовать только компоненты, рекомендуемые Пентакс. Для избежания ожогов не касайтесь лампы или ее крышки во время и/или сразу после ее использования. В случае необходимости замены лампы, ей необходимо сначала дать остыть. Когда не прикасайтесь к лампе и ее крышке мокрыми или грязными руками.

8. СЕРВИС

НИКОГДА ничего не меняйте и не модифицируйте в оборудовании ПЕНТАКС. Ремонт должен производиться только уполномоченным сервисным центром ПЕНТАКС.

9. ОСТОРОЖНОСТЬ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЛИТИУМНОЙ БАТАРЕИ, ИСПОЛЬЗУЮЩЕЙСЯ В МИНИАТЮРНОМ ИСТОЧНИКЕ ВЕТА, BS-LH1. (Также смотрите стр. 38.)

Следуйте следующим инструкциям во избежание взрыва или других опасных ситуаций.

- Эта батарея одноразовая. Не пытайтесь ее перезарядить.
- Принудительная разрядка батареи не разрешается.
- Никогда не нагревайте батарею и не бросайте ее в огонь.
- Никогда не делайте короткое замыкание.
- Никогда не паяйте батарею.
- Никогда не устанавливайте батарею неправильно.
- Никогда не пытайтесь разобрать батарею.
- Никогда не пытайтесь модернизировать батарею.
- При хранении батарей следите за тем, чтобы батареи не контактировали друг с другом во избежание короткого замыкания.
- Эта батарея не содержит кадмия, ртути или свинца. Перед тем как выбросить батарею, изолируйте оба полюса электроизоляционной пленкой или чем-то похожим в соответствии с правилами Вашей страны по обработке отходов.

2. НОМЕНКЛАТУРА И ФУНКЦИИ

2-1. ФИБРОСКОП

FB-15BS/18BS : ОКУЛЯР ПЕНТАКС

FB-15RBS/18RBS : УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ЖЕСТКИЙ ОКУЛЯР

ПОЗИЦИОННЫЕ ОТМЕТКИ ДИОПТРИЙ (БЕЛЫЕ)

Должны быть совмещены для обеспечения фокуса при фотографии и использовании лектроскопа

КОННЕКТОР ОТСОСА

Для подсоединения к внешнему прибору отсоса

КОЛЬЦО РЕГУЛИРОВКИ ДИОПТРИЙ

Регулируется по индивидуальному желанию пользователя

ОТМЕТКА ПОГРУЖАЕМОСТИ

Голубая полоска свидетельствует о том, что прибор можно полностью погружать в воду

КЛАПАН ОТСОСА (Модель: OF-B53)

Нажимается для проведения аспирации через рабочий канал

Как дополнительную принадлежность возможно приобрести пластиковый клапан отсоса (Модель: OF-B95)

ВЕНТИЛЯЦИОННЫЙ КОННЕКТОР

Закрывается "КРАСНОЙ" крышкой газового клапана. Сюда также подсоединяется тестер герметичности

РЫЧАГ ОТКЛОНЕНИЯ ДИСТАЛЬНОГО КОНЦА

Управляет изгибом дистального конца

ОКУЛЯР

ЛИНЗЫ ОКУЛЯРА

Многослойная ПЕНТАКС SMC оптика для чистого, четкого изображения

FB-15R

ВХОД В РАБОЧИЙ КАНАЛ

Для введения биопсийных щипцов
и других принадлежностей

**РЕЗИНОВЫЙ КЛАПАН
РАБОЧЕГО КАНАЛА (OF-70)**

Позволяет вводить инструменты,
предупреждая при этом утечку
жидкости или воздуха

ВВОДИМАЯ ТРУБКА

ИЗГИБАЕМАЯ ЧАСТЬ

ДИСТАЛЬНЫЙ КОНЕЦ

FB-15BS/15RBS

ОБЪЕКТИВ

СВЕТОВОД

ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ
КАНАЛ

FB-18BS/18RBS

СВЕТОВОД

ОБЪЕКТИВ

ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ
КАНАЛ

**КРЫШКА ГАЗОВОГО КЛАПАНА КРАСНАЯ
(Модель: OF-C5)**

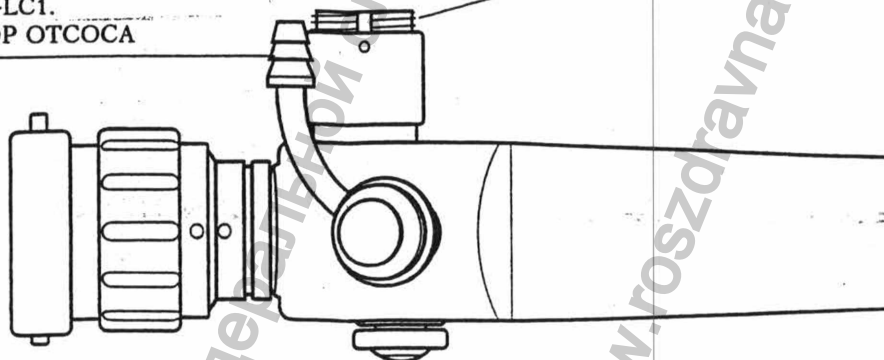
Обеспечивает вентиляцию внутренней
части фиброскопа для выравнивания
внутреннего и внешнего давления

ПРИМЕЧАНИЕ: Важную информацию об
использовании этой крышки
см. отдельный раздел

РОЗЕТКА ДЛЯ СВЕТОВОДА

Сюда подсоединяются различные
приборы, включая: источник све-
та BS-LHAC, BS-LH1 или кабель
световода BS-LC1.

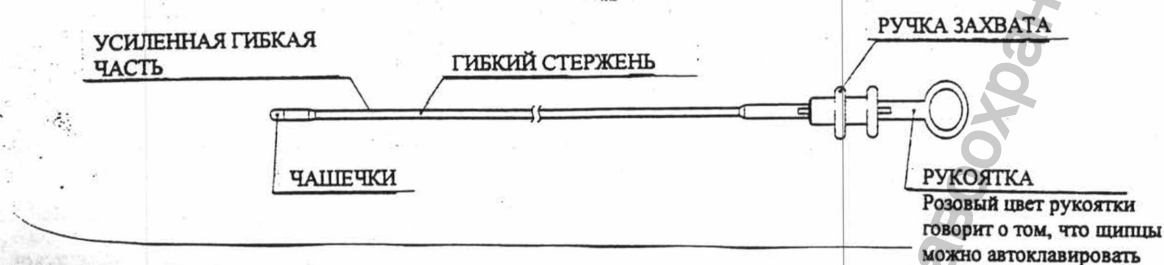
КОННЕКТОР ОТСОСА



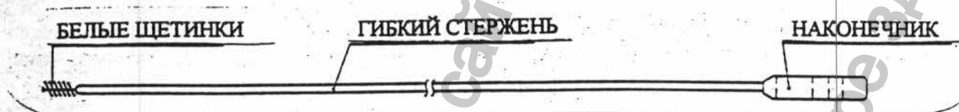
FB-15R

2-2. ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

1) Биопсийные Щипцы



2) Чистящая Щетка



3) Чистящая Щетка для Цилиндра Отсоса



4) Пластиковый Клапан Цилиндра Отсоса (дополнительная принадлежность)



5) Фиброоптический Световод (дополнительная принадлежность)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Сразу после использования металлическая вилка кабеля световода может быть ГОРЯЧЕЙ. Во избежание ожогов не касайтесь этой части сразу после использования. После окончания работы надежней и безопасней брать за пластмассовую часть световода.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ:

В связи с тем, что введение через рабочий канал фиброскопа "не родных" принадлежностей может оказывать отрицательное воздействие на работу всего прибора в целом, настоятельно рекомендуется при работе с фиброскопами "ПЕНТАКС" использовать только принадлежности, изготовленные "Пентаксом". Если Вы хотите использовать какую-либо принадлежность других изготовителей, просим Вас перед тем как пытаться самостоятельно это проделывать, связаться с "Пентакс" с тем, чтобы специалисты могли проверить, допустимо ли применение той или иной принадлежности с фиброскопом "Пентакс".

PENTAX

ФИБРОСКОПЫ

ФИБРОСКОПЫ



PENTAX

Фиброскопы Пентакс отличаются превосходным качеством и удобным дизайном. Новые разработки Пентакс отвечают растущим требованиям медицинского персонала, как в области расширения функциональных возможностей оборудования, так и в области упрощения и совершенствования процесса очистки и дезинфекции. В эпоху стремительного технологического прогресса Пентакс идет в ногу со временем и стремится обеспечить лечебные учреждения высококачественным и доступным оборудованием.

Информация получена с официального сайта
Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения
www.goszdramnadzor.ru

ФИБРОСКОПЫ ДЛЯ ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИИ

Превосходное качество, удобный дизайн

В фиброскопах новых серий Пентаксу удалось успешно совместить превосходное качество и удобный дизайн. Разработанные с особой изобретательностью и искусством фиброскопы Пентакс серий "W" и "V" отвечают растущим требованиям медицинского персонала. Новые фиброскопы позволяют снизить расходы на приобретение, сохраняя при этом высокое качество, которым славится Пентакс.

Существенное увеличение разрешающей способности



Разрешающая способность была значительно увеличена за счет 50% увеличения количества фиброволокна, обеспечивающего четкое, яркое, кристально чистое изображение. Глядя в окуляр или на монитор через дополнительную камеру, специалисты заметят существенную разницу.

Легкий корпус



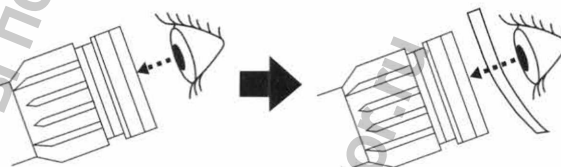
Благодаря уникальной конструкции вес новых фиброскопов Пентакс был дополнительно уменьшен, что обеспечивает легкость и простоту работы с ними. Компактный корпус удобно помещается в руке врача, увеличивая комфорт пользователя.



**Быстро, легко
защелкивающиеся
и автоклавируемые компоненты**

Большое количество новых компонентов, которые легко защелкиваются, а не закручиваются, позволяют быстро и просто их как установить, так и снять с эндоскопа. К этим новым компонентам относятся клапаны подачи воздуха/воды, отсоса, ирригационная трубка и адаптеры для очистки каналов. Для медицинских учреждений и врачей, считающих более надежной стерилизацию в автоклаве, новые компоненты Пентакс, перечисленные выше, также как и стопорные клапаны (обратные клапаны) могут выдерживать высокие температуры паровой стерилизации.

Маленькое/большое расстояние от окуляра

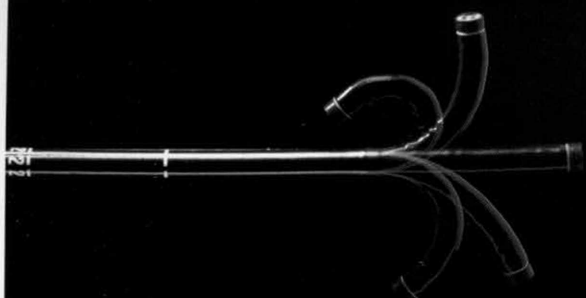


Новые фиброскопы Пентакс V и W-серий позволяют пользователям проводить исследования при большом расстоянии между глазом и окуляром. Это новшество позволяет пользователям в очках или без очков получать четкое, чистое изображение.

ФИБРОСКОПЫ ДЛЯ ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИИ

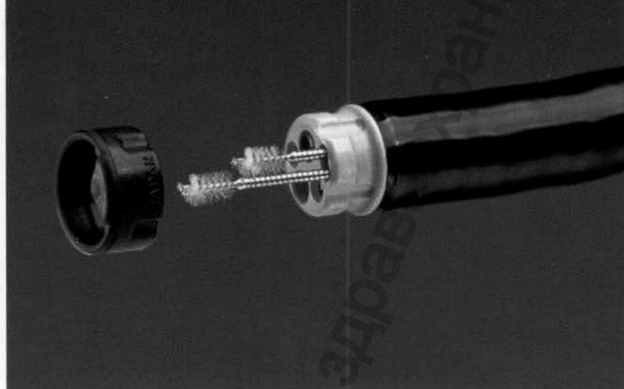
3

Широкий диапазон изгиба дистального конца



Изгиб дистального конца гастро-интестинальных эндоскопов сейчас составляет 210° вверх и 120° вниз, изгиб вправо и влево составляет 120°. Этот увеличенный диапазон изгиба позволяет врачу легко осматривать кардию.

Легко очищаются



Фиброскопы серии "W" принадлежат к новому поколению эндоскопов. Создание этой серии напрямую связано с растущим беспокойством медицинского персонала по поводу контроля за распространением инфекций. Возможность самостоятельной полной очистки всех внутренних каналов прибора чистящими щетками (благодаря наличию на дистальном конце съемных резиновых наконечников) не только увеличивает уверенность в эффективности процесса очистки, но также устраняет проблему, связанную с необходимостью прибегать к услугам сервиса по прочистке закупоренных каналов.



Все фиброскопы Пентакс могут быть полностью погружены в чистящий или дезинфицирующий раствор. Чистящие щетки, а также необходимые адаптеры для очистки каналов фиброскопа являются стандартной частью комплектации каждого прибора, поэтому пользователь может быть уверен, что инструмент может быть подготовлен к работе с пациентом.

ГАСТРОФИБРОСКОПЫ FG-16V FG-24V FG-29V

FG-16V ультратонкий гастрофиброскоп

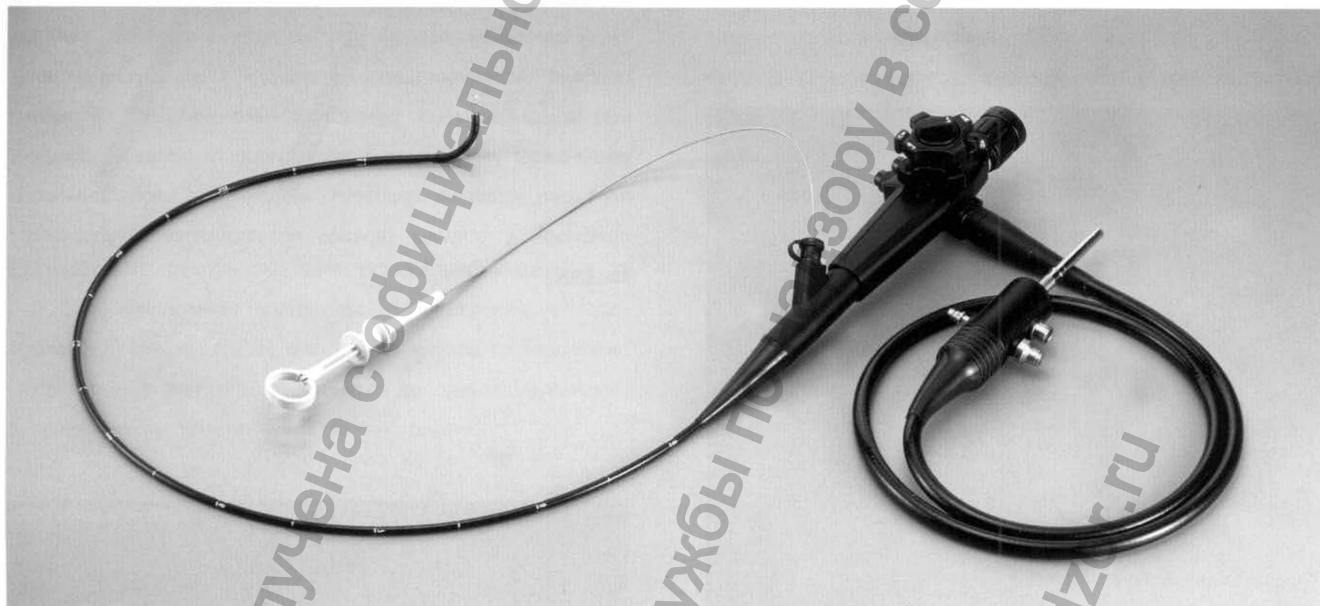
Супертонкая вводимая трубка диаметром 5,3 мм во многом облегчает введение этого фиброскопа как при обследовании детей, так и пациентов с сильными стриктурами. Сочетание тонкости с традиционно высококачественной оптикой Пентакс делает этот прибор лучшим среди тонких гастроскопов с привлекательной ценой.

FG-24V тонкий гастрофиброскоп

Малый (7,9 мм) внешний диаметр и большой (2,0 мм) диаметр инструментального канала предоставляют большие возможности для терапии при меньшем дискомфорте. Биопсийные щипцы могут быть введены в канал даже при полностью загнутом дистальном конце. Увеличенный инструментальный канал также пригоден для мощной аспирации. Смещенный вбок вход в инструментальный канал позволяет применять шприц для поверхностной анестезии, одновременно наблюдая в окуляр фиброскопа. Уникальная прокладка Пентакс позволяет соединить стандартный шприц напрямую с каналом.

FG-29V многофункциональный с большим инструментальным каналом

Этот гибкий гастроскоп обладает тонкой вводимой трубкой, внешний диаметр которой составляет 9,8 мм, а диаметр инструментального канала равен 2,8 мм, что позволяет использовать все полноразмерные инструменты. Изгиб дистального конца на 210° вверх и 120° вниз обеспечивает большую маневренность прибора.



ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Наименование		FG-16V	FG-24V	FG-29V
Угол поля зрения		125°	105°	100°
Глубина резкости		3 ~ 50 мм	3 ~ 100 мм	3 ~ 100 мм
Диоптрия			+2 ~ -8 Дптр	
Изгиб дистального конца	Вверх/Вниз	180° / 180°	210° / 120°	210° / 120°
	Вправо/Влево	160° / 160°	120° / 120°	120° / 120°
Диаметр дистального конца		5,2 мм	7,8 мм	9,8 мм
Диаметр вводимой трубки		5,3 мм	7,9 мм	9,8 мм
Диаметр рабочего канала		2,0 мм	2,0 мм	2,8 мм
Рабочая длина вводимой трубки		925 мм	1 050 мм	1 050 мм
Общая длина		1 270 мм	1 395 мм	1 395 мм

ГАСТРОФИБРОСКОПЫ

FG-15W FG-24W FG-29W FG-34W

Гастроскопы серии W принадлежат к новому поколению приборов, созданному с учетом растущего беспокойства и требований медицинского персонала в области контроля за распространением инфекций.

Съемный дистальный наконечник во многом способствует улучшению эффективности процесса очистки, а также сводит к минимуму проблему засоренных каналов.

**FG-15W**

**ультратонкий
гастрофиброскоп**

Этот ультратонкий гастрофиброскоп с 4,9 мм вводимой трубкой на сегодняшний день является самым тонким гастрофиброскопом в мире. Использование этого прибора, введение которого возможно трансназально, расширяет возможности эндоскопического исследования. Эта модель имеет 2,0 мм инструментальный канал для биопсийных щипцов и может использоваться для осмотра детей младшего возраста.

FG-24W

**тонкий
гастрофиброскоп**

7,9 мм вводимая трубка облегчает введение этого супертонкого гастротрофоскопа даже пациентам со стриктурами. Высокая разрешающая способность данного прибора во многом помогает проведению тщательных и детальных обследований.

FG-29W

**многофункциональный
с большим
инструментальным каналом**

Тонкая вводимая трубка этого многофункционального эндоскопа сводит к минимуму дискомфорт пациента при введении прибора, тем самым уменьшая необходимость применения обезболивания во время проведения рутинных процедур. 2,8 мм инструментальный канал обеспечивает надежную аспирацию, а также делает возможным применение полноразмерного инструментария.

FG-34W

**терапевтический
гастрофиброскоп
с экстрабольшим каналом**

Специальная система подачи воды под давлением позволяет направлять струю воды на осматриваемую поверхность, покрытую слизью или кровью. 3,8 мм инструментальный канал обеспечивает мощную аспирацию, даже при находящихся в канале больших биопсийных щипцах.



ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Наименование		FG-15W	FG-24W	FG-29W	FG-34W
Угол поля зрения		120°	105°	100°	
Глубина резкости		3 ~ 50 мм		3 ~ 100 мм	
Диоптрия			+2 ~ -8 Дптр.		
Изгиб дистального конца	Вверх		210° - 120°		
	Вниз		120° - 120°		
Диаметр дистального конца		4,9 мм	8,2 мм	10,0 мм	11,5 мм
Диаметр вводимой трубки		4,9 мм	7,9 мм	9,8 мм	11,3 мм
Диаметр рабочего канала		2,0 мм	2,2 мм	2,8 мм	3,8 мм
Рабочая длина вводимой трубки			1050 мм		
Общая длина			1395 мм		

ДУОДЕНОФИБРОСКОПЫ FD-34V2 FD-34W

**FD-34V2
и FD-34W**
терапевтические
дуоденофиброскопы
с экстрабольшим
инструментальным каналом

Эти многофункциональные дуоденоскопы обладают большим 4,2 мм инструментальным каналом внутри тонкой 11,3 мм вводимой трубки. Оригинально сконструированный подъемник канюли и большой инструментальный канал идеальны для проведения ЭРХПГ и терапевтических процедур, таких как: литотрипсия и установка билиарных стентов.

Съемный дистальный наконечник OF-A58 модели FD-34W во многом способствует улучшению эффективности процесса очистки, а также сводит к минимуму проблему засоренных каналов.



ХОЛЕДОХОФИБРОСКОПЫ FCN-15X FCP-9P

FCN-15X
тонкий многоцелевой
холедохо-нефрофиброскоп

4,9 мм вводимая трубка легко вводится и легко маневрирует даже в областях стриктур. Общий диапазон изгиба составляет 310°. Большой 2,2 мм инструментальный канал обеспечивает достаточную для поддержания хорошей видимости ирригацию, даже при введенном в инструментальный канал инструменте.

FCP-9P
терапевтический
пероральный
холедохофиброскоп

1,2 мм инструментальный канал, встроенный в тонкую вводимую трубку, позволяет использовать биопсийные щипцы и щипцы типа "корзина". Также этот прибор может быть полезным для проведения электро-гидравлических процедур литотрипсии. 3,1 мм вводимая трубка позволяет использовать этот прибор с любым дуоденоскопом Пентакс, обладающим 4,2 мм инструментальным каналом. Таким образом, FCP-9P является идеальным терапевтическим эндоскопом.

ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Наименование		ДУОДЕНОСКОПЫ FD-34V2 FD-34W		ХОЛЕДОХОФИБРОСКОПЫ FCN-15X FCP-9P	
Угол поля зрения		80° (ретро 5°)		125° (в воздухе) 83° (в воде)	90° (в воздухе) 64° (в воде)
Глубина резкости		4 ~ 70 мм		3 ~ 50 мм	1 ~ 50 мм
Диоптрии		+2 ~ -8 Дптр.			
Изгиб дистального конца	Вверх/вниз	120° / 90°		180° / 130°	90° / 90°
	Вправо/влево	110° / 90°			
Диаметр дистального конца		13,0 мм		4,8 мм	3,0 мм
Диаметр вводимой трубки		11,3 мм		4,9 мм	3,1 мм
Диаметр инструментального канала		4,2 мм		2,2 мм	1,2 мм
Рабочая длина вводимой трубки		1 250 мм		350 мм	1 900 мм
Общая длина		1 595 мм		650 мм	2 180 мм

КОЛОНОФИБРОСКОПЫ

FC-38MV FC-38MV2 FC-38FV FC-38FV2 FC-38LV

Серия FC-38V

FC-38MV (1 300 мм)

FC-38FV (1 500 мм)

FC-38LV (1 700 мм)

колонофиброскопы
с экстрабольшим
инструментальным каналом

Созданию этих превосходных колонофиброскопов предшествовала большая работа по обработке результатов клинических исследований. Легкость введения обеспечивается атравматичной вводимой трубкой диаметром 12,8 мм, специально сконструированной с градуированной жесткостью. Экстрабольшой инструментальный канал 3,8 мм обеспечивает отличную аспирацию и возможность биопсии.

Серия FC-38V2

FC-38MV2 (1 300 мм)

FC-38FV2 (1 500 мм)

колонофиброскопы
с усиленной вводимой трубкой

Эти колонофиброскопы совмещают многие стандартные характеристики с усиленной вводимой трубкой, облегчающей осуществление техники "ротационного метода" или методики "сборивания", которые используются для введения эндоскопа. Диаметр вводимой трубки 12,8 мм позволяет легко вводить прибор, в то время как 3,8 мм инструментальный канал делает возможной аспирацию.



ХАРАКТЕРИСТИКИ:

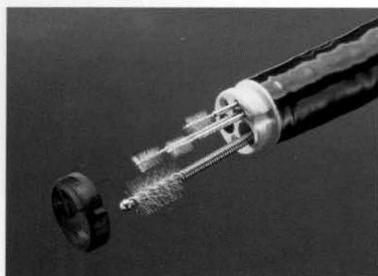
Наименование		FC-38MV	FC-38FV/FV2	FC-38LV
Угол поля зрения		120°		
Глубина резкости		3 ~ 100 мм		
Диоптрия		+2 ~ -8 Дптр.		
Изгиб дистального конца	Вверх/Вниз	180° / 180°		
	Вправо/Влево	160° / 160°		
Диаметр дистального конца		13,4 мм		
Диаметр вводимой трубки		12,8 мм		
Диаметр инструментального канала		3,8 мм		
Рабочая длина вводимой трубки		1 300 мм	1 500 мм	1 700 мм
Общая длина		1 645 мм	1 845 мм	2 045 мм

КОЛОНОФИБРОСКОПЫ

FC-38MW FC-38MW2 FC-38FW FC-38FW2 FC-38LW

Колоноскопы серии W – новое поколение приборов, созданное с учетом растущего беспокойства и требований медицинского персонала в области контроля за распространением инфекций.

Съемный дистальный наконечник во многом способствует улучшению эффективности процесса очистки, а также сводит к минимуму проблему засоренных каналов.



Серия FC-38W
FC-38MW (1 300 мм)
FC-38FW (1 500 мм)
FC-38LW (1 700 мм)
 колонофиброскопы
 с экстрабольшим
 инструментальным каналом

Экстрабольшой 3,8 мм канал, встроенный в тонкую 12,8 мм вводимую трубку, обеспечивает мощную аспирацию, даже при наличии в канале инструмента. Принадлежности легко проходят по специально сконструированному инструментальному каналу, невзирая на угол изгиба дистального конца.

Серия FC-38W2
FC-38MW2 (1 300 мм)
FC-38FW2 (1 500 мм)
 колонофиброскопы
 с усиленной вводимой трубкой

Эти колонофиброскопы совмещают многие стандартные характеристики с усиленной вводимой трубкой, облегчающей осуществление техники "ротационного метода" или методики "сборивания", которые используются для введения эндоскопа. Использование этого метода позволяет вводить колоноскоп средней длины до слепой кишки.

ХАРАКТЕРИСТИКИ:

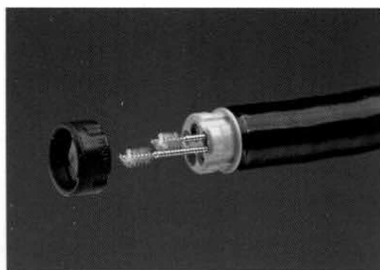
Наименование	
Угол поля зрения	
Глубина резкости	
Диоптрия	
Изгиб дистального конца	Вверх/Вниз
	Вправо/Влево
Диаметр дистального конца	
Диаметр вводимой трубки	
Диаметр инструментального канала	
Рабочая длина вводимой трубки	
Общая длина	

FC-38MW/MW2	FC-38FW/FW2	FC-38LW
	120°	
	3 ~ 100 мм	
	+2 ~ -8 Дптр.	
	180° / 180°	
	160° / 160°	
	14,0 мм	
	12,8 мм	
	3,8 мм	
1 300 мм	1 500 мм	1 700 мм
1 645 мм	1 845 мм	2 045 мм

СИГМОИДОФИБРОСКОПЫ FS-34V FS-34W

Модель сигмоидофиброскопа FS-34W принадлежит к новому поколению приборов, созданных с учетом растущих требований медицинского персонала в области контроля за распространением инфекций.

Возможность полной очистки внутренних каналов чистящими щетками, наличие съемного дистального наконечника не только способствует улучшению эффективности процесса очистки, но и сводит к минимуму проблему засоренных каналов.



FS-34V, FS-34W

тонкие
сигмоидофиброскопы



Эти сигмоидофиброскопы обладают большим 3,5 мм диаметром инструментального канала, проходящего внутри 11,5 мм вводимой трубки. Эти характеристики вместе с увеличенной разрешающей способностью, делают этот фиброскоп идеальным для проведения диагностических и терапевтических процедур от сигмовидной до нисходящей кишки.

ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Наименование		FS-34V	FS-34W
Угол поля зрения		120°	
Глубина резкости		3 ~ 100 мм	
Диоптрии		+2 ~ -8 Дптр.	
Изгиб дистального конца	Вверх/вниз	180° / 180°	
	Вправо/влево	160° / 160°	
Диаметр дистального конца		11,5 мм	
Диаметр вводимой трубки		11,5 мм	
Диаметр инструментального канала		3,5 мм	
Рабочая длина вводимой трубки		700 мм	
Общая длина		1 045 мм	

ФИБРОСКОПЫ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ



**Разработаны для легкой,
удобной работы**

Эргономические принципы нашли свое полное применение при разработке компактного и легкого корпуса. Все управление удобно расположено и просто работает, предотвращая утомление врача.



**Тонкий диаметр
и большой канал**

Пентакс обеспечивает исключительно большие рабочие каналы проходящие внутри очень изящной вводимой трубки. Эти оригинальные инженерные решения повторяются и совершенствуются дальше в новых сериях. Большие каналы расширяют Ваши возможности при выборе инструмента и тонкий дизайн облегчает введение и уменьшает дискомфорт пациента. Бронхоскопы Пентакс подходят для широкого диапазона клинических требований, включая педиатрию, рутинные исследования и терапевтические процедуры.



Увеличенная маневренность

Эти бронхофиброскопы изгибаются в диапазоне 310°. Гибкость дистального конца позволяет ему подниматься на 180° и опускаться на 130°. Вдобавок крутой радиус изгиба помогает перекрыть слепые зоны и увеличить эффективность Вашей диагностики.



Портативность

Портативные бронхоскопы Пентакс позволят расширить Ваши возможности. Самодостаточность, замечательная простота использования и яркое, чистое изображение - только некоторые достоинства этих по-настоящему портативных аппаратов. Их можно использовать и в полевых условиях и в кабинете.



**Полностью погружаемые
в воду, полностью очищаемые**

Комбинация водонепроницаемого дизайна и наличие адаптера для очистки канала позволяет всем современным бронхоскопам Пентакс быть легко очищенными и дезинфицированными/стерилизованными в растворе специальных реагентов. Набор специально разработанных очищающих щеток позволяет внутренним областям системы отсоса (соединитель отсоса, гнездо клапана, инструментальный канал и вход в него) быть легко очищаемыми механически при помощи щетки перед проведением дезинфекции/стерилизации.

Надежный дизайн

Кроме того, что бронхофиброскопы легко полностью очищаются, они обладают и всеми остальными чертами Пентакс для достижения надежности. Такие эксклюзивные решения, как закрытый механизм отсоса и смещенный в сторону вход в инструментальный канал уменьшают риск заражения оператора. Недавно разработанная конструкция гнезда клапана отсоса позволяет использовать как стандартный, многоходовый клапан, так и одноразовый - дополнительный.

БРОНХОФИБРОСКОПЫ

FB-8V FB-10V FB-15V FB-18V FB-19TV

Бронхофиброскопы серии "V" – последнее прибавление в прославленном семействе бронхофиброскопов Пентакс. Эти эндоскопы отличаются от аналогичных приборов других серий более высококачественной оптикой – количество волокон, переносящих изображение было увеличено на 40%. Это изменение вместе с увеличением угла поля зрения до 120° позволяет получать более крупное, яркое и четкое изображение, что во многом улучшает качество проведе-

ния обследования и в значительной степени снимает нагрузку на зрение врача.

Клапан отсоса вышеперечисленных приборов можно подвергать обработке в автоклаве.

Дистальный конец обладает специальной электроизоляцией (кроме бронхоскопов FB-8V/10V), что позволяет проводить лечение током высокой частоты.



FB-8V

ультратонкий
бронхофиброскоп

Ультратонкая 2,8 мм вводимая трубка включает 1,2 мм инструментальный канал, позволяющий брать биопсию, проводить цитологические исследования 1,0 мм инструментами. Этот прибор идеален для диагностики патологий периферических отделов легких.

FB-10V

супертонкий
бронхофиброскоп

Супертонкая вводимая трубка включает 1,2 мм инструментальный канал, позволяющий проводить аспирацию, инъекции лекарственных средств и цитологические исследования. FB-10V подходит для детей, а также для исследования периферических отделов бронхов у взрослых.

FB-15V

тонкий стандартный
бронхофиброскоп

Тонкий диаметр вводимой трубки обеспечивает легкость введения прибора, сводя к минимуму дискомфорт пациента. 2,2 мм инструментальный канал обеспечивает эффективную аспирацию и беспрепятственное введение инструментов.

FB-18V

большеканальный
стандартный
бронхофиброскоп

Небольшой диаметр вводимой трубки с увеличенным до 2,8 мм диаметром инструментального канала позволяет проводить более детальные исследования с меньшим дискомфортом для пациента. Оптика, обеспечивающая большее изображение, повышает возможности при проведении терапевтических или диагностических процедур.

FB-19TV

большеканальный
терапевтический
бронхофиброскоп

Экстрабольшой инструментальный канал обеспечивает максимум аспирации даже при работе с лазером или щипцами. Этот прибор идеален для разнообразных терапевтических процедур.

ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Наименование		FB-8V	FB-10V	FB-15V	FB-18V	FB-19TV
Угол поля зрения		100°	120°			
Глубина резкости		2 ~ 50 мм	3 ~ 50 мм			
Диоптрия		+2 ~ -8 Дптр.				
Изгиб дистального конца	Вверх	180°				
	Вниз	130°				
Диаметр дистального конца		2,7 мм	3,4 мм	4,9 мм	5,9 мм	6,2 мм
Диаметр вводимой трубки		2,8 мм	3,5 мм	4,9 мм	6,0 мм	6,2 мм
Диаметр рабочего канала		1,2 мм	1,2 мм	2,2 мм	2,8 мм	3,2 мм
Рабочая длина вводимой трубки		600 мм				
Общая длина		900 мм				

ПОРТАТИВНЫЕ БРОНХОФИБРОСКОПЫ

FB-15BS FB-15RBS FB-18BS FB-18RBS

Портативные бронхоскопы Пентакс позволят расширить Ваши возможности

Портативные бронхоскопы серии BS - это инструменты уникальной конструкции, позволяющие использовать источники света различных конструкций. При подсоединении легкого блока батареи с лампой эти фиброскопы могут быть использованы для проведения как плановых рутинных процедур обследования, так и исследований в экстремальных условиях при отсутствии сетевого

электропитания, обеспечивая при этом такое же высококачественное изображение высокого разрешения, как и другие бронхофиброскопы Пентакс. Превосходная оптика вместе с уникальной возможностью самоподсветки расширяет традиционный диапазон эндоскопических применений для бронхо/ интубационных устройств.

Источники света:

- блок батареи с лампой;
- миниатюрная лампа с сетевым адаптером;
- присоединяемый оптоволоконный кабель.



Блок батареи с лампой

Использование легкой миниатюрной лампы, питающейся от батареи, устраняет потребность в стационарных источниках света. Эта действительно портативная система незаменима в экстремальных ситуациях на носилках или в ситуациях, когда ограничено пространство или невозможен доступ к стационарному источнику электропитания.

Портативные бронхофиброскопы выпускаются в 2-х вариантах в зависимости от типа окуляра: со стандартным окуляром Pentax (FB-15BS, FB-18BS) или с окуляром, традиционным для жестких эндоскопов (FB-15RBS, FB-18RBS).



Миниатюрная лампа с сетевым адаптером

Простым подсоединением сетевого адаптера в обычную электрическую розетку Вы можете обеспечить проведение эндоскопических процедур как в обычных стационарных условиях, так и в экстремальных случаях без внешних дополнительных источников света.



Присоединяемый оптоволоконный кабель

При подсоединении оптоволоконного кабеля могут быть использованы традиционные источники света Пентакс (или других изготовителей, при наличии соответствующего адаптера).

FB-15BS/RBS

тонкий портативный
бронхофиброскоп

Тонкий диаметр вводимой трубки обеспечивает легкость введения прибора, сводя к минимуму дискомфорт пациента. 2,0 мм инструментальный канал обеспечивает эффективную аспирацию и беспрепятственное введение инструментов.

FB-18BS/RBS

портативный бронхофиброскоп
стандартного размера

Небольшой диаметр вводимой трубки с инкорпорированным 2,6 мм инструментальным каналом позволяет проводить более детальные исследования с меньшим дискомфортом для пациента.

ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Наименование	
Угол поля зрения	
Глубина резкости	
Диоптрия	
Изгиб дистального конца	Вверх
	Вниз
Диаметр дистального конца	
Диаметр вводимой трубки	
Диаметр рабочего канала	
Рабочая длина вводимой трубки	
Общая длина	

FB-15BS/15RBS	FB-18BS/18RBS
100°	
3 ~ 50 мм	
+2 ~ -8 Дптр.	
180°	
130°	90°
4,8 мм	5,9 мм
4,9 мм	6,0 мм
2,0 мм	2,6 мм
600 мм	
880 мм	

ИНТУБАЦИОННЫЕ ФИБРОСКОПЫ

FI-7P FI-10P2 FI-13P FI-7BS FI-7RBS

FI-9BS FI-9RBS FI-10BS FI-10RBS

Пентакс разработал целую серию интубационных фиброскопов для различных клинических случаев, возникающих в практике анестезиологов при установке эндотрахеальных трубок.

Интубационные фиброскопы Пентакс характеризуются отличным ярким изображением высокой разрешающей способности, большими углами изгиба дистального конца, возможностью проведения надежной и аккуратной аспирации (приборы моделей FI-10P2, FI-13P, FI-9BS, FI-10BS), широким углом поля зрения, облегчающим ориентацию в верхних дыхательных путях, а также полной погружаемостью в дезинфицирующие растворы.

Наряду со стандартными приборами Пентакс предлагает и портативные инту-

бационные фиброскопы серии BS, которые в силу своей уникальной конструкции позволяют использовать источники света различных конструкций (информацию об этом смотрите на странице 12 этого проспекта в разделе, посвященном портативным бронхофиброскопам), делая тем самым возможным проведение интубации как в клинике, так и в полевых условиях.

Портативные интубационные фиброскопы выпускаются в 2-х вариантах в зависимости от типа окуляра: со стандартным окуля-

ром Пентакс (FI-7BS, FI-9BS, FI-10BS) или с окуляром, традиционным для жестких эндоскопов (FI-7RBS, FI-9RBS, FI-10RBS).



FI-7P, FI-7BS/RBS

**ультратонкие
интубационные фиброскопы**

Ультратонкий интубационный фиброскоп с диаметром вводимой трубки 2,4 мм идеален для применения в педиатрии, а также подходит для работы с двойными эндотрахеальными трубками малого размера. Несмотря на тонкость вводимой трубки прибор обеспечивает яркое изображения высокого разрешения.

FI-9BS/RBS

**тонкий интубационный
фиброскоп**

Дополнительно к рутинной установке одинарных эндотрахеальных трубок, FI-9BS/RBS может быть очень эффективен при позиционировании двойных эндотрахеальных трубок, а также балонных рукавов.

FI-10P2, FI-10BS/RBS

**стандартные интубационные
фиброскопы**

Дополнительно к рутинной установке одинарных эндотрахеальных трубок, эти приборы могут быть очень эффективны при позиционировании двойных эндотрахеальных трубок, а также балонных рукавов. 1,4 мм диаметр инструментального канала позволяет проводить аспирацию бронхиального секрета, инсуффляцию газа и/или проводить анестезию.

FI-13P

**ширококанальный
интубационный фиброскоп**

Большой 1,8 мм инструментальный канал этого прибора делает возможным проведение аспирации вязкого трахеального секрета, а также введение газа или лекарственного вещества. Несмотря на наличие большого 1,8 мм инструментального канала, FI-13P является тонким прибором (диаметр вводимой трубки 4,2 мм) и может быть использован при работе с эндотрахеальными трубками стандартного размера. Вводимая трубка прибора маркирована белыми отметинами, позволяющими представить глубину введения прибора.

ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Наименование		FI-7P	FI-10P2	FI-13P	FI-7BS/RBS	FI-9BS/RBS	FI-10BS/RBS
Угол поля зрения		95°	90°	95°	95°	90°	90°
Глубина резкости		3 ~ 50 мм					
Диоптрия		+2 ~ -8 Дптр.					
Изгиб дистального конца	Вверх	130°	130°	160°	130°	130°	130°
	Вниз	130°					
Диаметр дистального конца		2,4 мм	3,4 мм	4,1 мм	2,4 мм	3,0 мм	3,4 мм
Диаметр вводимой трубки		2,4 мм	3,5 мм	4,2 мм	2,4 мм	3,1 мм	3,5 мм
Диаметр рабочего канала		-	1,4 мм	1,8 мм	-	1,2 мм	1,4 мм
Рабочая длина вводимой трубки		600 мм					
Общая длина		835 мм	880 мм	880 мм	870 мм	880 мм	880 мм

НАЗО-ФАРИНГО-ЛАРИНГОФИБРОСКОПЫ FNL-7RP3 FNL-10RP3 FNL-10RBS FNL-15RP3

Пентакс всегда отличался созданием легких долговечных приборов, обеспечивающих высокое качество изображения. Базовые характеристики в сочетании с простотой управления делают назо-фаринго-ларингофиброскопы Пентакс незаменимыми не только для проведения основных диагностических процедур, но и более сложных терапевтических манипуляций

Назо-фаринго-ларингофиброскопы Пентакс характеризуются отличным

ярким и чистым изображением высокой разрешающей способности, простотой применения, а также полной погружаемостью в дезинфицирующие растворы. Наряду со стандартными приборами Пентакс предлагает и портативные назо-фаринго-ларингофиброскопы серии BS, которые в силу своей уникальной конструкции позволяют использовать источники света различных конструкций (информацию об этом смотрите на страницах 12 и 13 этого проспекта в разделах,

посвященных портативным бронхо- и интубационным фиброскопам), делая тем самым возможным проведение обследования как в клинике, так и в полевых условиях.

Назо-фаринго-ларинго фиброскопы выпускаются с окуляром традиционным для жестких эндоскопов (FNL-7RP3, FNL-10RP3, FNL-10RBS, FNL-15RP3), о чем свидетельствует буква "R" в наименовании модели.

FNL-7RP3

ультратонкий
назо-фаринго-ларинго
фиброскоп

Дистальный конец прибора специально закруглен чтобы свести к минимуму ощущение дискомфорта у пациента, а также сделать введение прибора менее травматичным. Эта особенность в сочетании с ультратонкой 2,4 мм вводимой трубкой делает FNL-7RP3 идеальным для детей и/или взрослых с сильными стриктурами. Ультраманиатюрный FNL-7RP3 позволяет осматривать вход в гайморову пазуху, что практически невозможно сделать при использовании приборов обычного диаметра.

FNL-10RP3

диагностический
назо-фаринго-ларинго
фиброскоп

3,4 мм диаметр дистального конца, а также его специально закругленная форма снижает ощущение дискомфорта пациента во время транс-назального введения прибора, а также легче переносится юными и взрослыми пациентами при проведении широкого спектра исследований. Дистальный конец прибора может изгибаться на 130° вверх и вниз, позволяя проводить полное обследование не переворачивая прибор. Кроме того, FNL-10RP3 имеет специальный жесткий радиус изгиба, позволяющий легко маневрировать в носоглотке.

FNL-10RBS

переносной
назо-фаринго-ларинго
фиброскоп

Этот переносной назо-фаринго-ларингофиброскоп с 3,4 мм диаметром дистального конца обеспечивает такое же высококачественное изображение, как и другие назо-фаринго-ларингофиброскопы Пентакс. Вводимая трубка сконструирована таким образом, чтобы обеспечивать максимальное удобство и атравматичность введения, а также не затруднять интубацию при проведении обследования.

FNL-15RP3

диагностический
назо-фаринго-ларинго
фиброскоп

Гибкая вводимая трубка диаметром 4,9 мм оснащена 2,2 мм инструментальным каналом. Эффективный процесс аспирации управляется легким нажатием кнопки, и возможен даже при находящихся в инструментальном канале биопсийных щипцах или других принадлежностях. Улучшенное разрешение и яркость увеличивают возможности диагностики. Вход в инструментальный канал был перенесен дальше от окуляра, обеспечивая большую безопасность для глаз оператора и уменьшая риск возможного заражения.

ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Наименование		FNL-7RP3	FNL-10RP3	FNL-10RBS	FNL-15RP3
Угол поля зрения		75°	75°	85°	75°
Глубина резкости		3 ~ 50 мм			
Диоптрия		+2 ~ -8 Дптр.			
Изгиб дистального конца	Вверх	130°			
	Вниз	130°			
Диаметр дистального конца		2,4 мм	3,4 мм	3,4 мм	4,8 мм
Диаметр вводимой трубки		2,4 мм	3,5 мм	3,5 мм	4,9 мм
Диаметр рабочего канала		-	-	-	2,2 мм
Рабочая длина вводимой трубки		300 мм	300 мм	300 мм	300 мм
Общая длина		535 мм	535 мм	570 мм	580 мм

ФИБРОСКОПЫ ДЛЯ УРОЛОГИИ И ГИНЕКОЛОГИИ

И врачам, и пациентам необходимы удобные эндоскопы. Эндоскопы Пентакс для применения в области урологии и гинекологии совмещают в себе самые последние достижения технологии в оптике, механике и эргономике. Они разрабатывались с целью минимального травмирования пациента при проведении обследования. Максимальное внимание было уделено дизайну с тем, чтобы максимально упростить управление, свести к минимуму травмирование пациента при введении прибора, а также

Полностью погружаемые, полностью очищаемые

Все фиброскопы Пентакс могут быть полностью погружены в чистящий или дезинфицирующий раствор. Чистящие щетки, а также необходимые адаптеры

для очистки каналов фиброскопа являются стандартной частью комплектации каждого прибора, поэтому пользователь может быть уверен, что инструмент может быть подготовлен к работе с пациентом.

обеспечить высококачественное изображение, поскольку все эти характеристики обеспечивают успешность урологического или гинекологического эндоскопического обследования.

Превосходное изображение



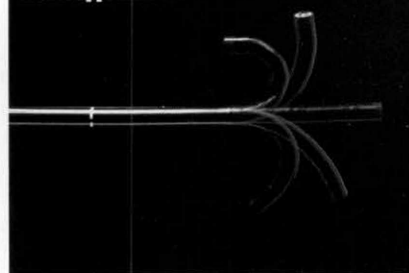
Оптика, обладающая высоким разрешением, вместе с системой интенсивного освещения обеспечивают большое, яркое и чистое изображение, идеальное для стандартного исследования и документации. Процедуры могут быть проведены за меньшее время и диагноз надежно основывается на четком, контрастном изображении, которое достигнуто оптической технологией Пентакс.

Простота работы и управления



Малый по весу, легкий в работе и эргономичный корпус прекрасно располагается в руке, а легкость управления уменьшает утомление оператора. Уникальная система клапанов этих инструментов позволяет пользователю управлять отсосом и ирригацией кончиками пальцев.

Быстрое и тщательное исследование



Очень широкий диапазон изгиба дистального конца, только полезная гибкость и малая толщина в сочетании с широкоугольной оптикой делают возможным более детальное и полное обследование за меньшее время.

ПОРТАТИВНЫЙ ЦИСТОФИБРОСКОП FCY-15RBS

FCY-15RBS

портативный
диагностический
и терапевтический
цистофиброскоп

Портативный цистофиброскоп модели FCY-15RBS — инструмент уникальной конструкции, позволяющий использовать источники света различных конструкций — это может быть и блок батареи с лампой, и сетевой адаптер с лампой, и обычный источник света (при помощи оптоволоконного кабеля). При подсоединении легкого блока батареи с лампой этот прибор может быть использован для проведения как плановых рутинных процедур обследования, так и исследований в экстремальных условиях при отсутствии сетевого электропитания, обеспечивая при этом качественное изображение высокого разрешения. Превосходная оптика вместе с уникальной возможностью самоподсветки расширяет традиционный диапазон эндоскопических применений.

УРЕТЕРО-РЕНОФИБРОСКОПЫ

FUR-9RBS FUR13P

FUR-9RBS

портативный
тонкий
уретеро-ренофиброскоп

Этот портативный уретеро-ренофиброскоп модели FUR-9RBS является уникальным прибором для проведения эндоскопических исследований моче-половой системы. Он принадлежит к группе переносных приборов серии "BS", производимых Пентакс. Также как и другие аппараты этой серии FUR-9RBS позволяет использовать источники света различных конструкций: блок батареи с лампой, сетевой адаптер с лампой или обычный источник света при помощи оптоволоконного кабеля. При подсоединении легкого блока батареи с лампой этот фиброскоп может быть использован для проведения как плановых рутинных процедур обследования, так и исследований в экстремальных условиях при отсутствии сетевого электропитания, обеспечивая при этом такое же качественное изображение высокого разрешения, как и стандартный уретеро-ренофиброскоп Пентакс.

Диаметр вводимой трубки модели FUR-9RBS составляет всего 3,1 мм при наличии встроенного 1,2 мм инструментального канала. Без ущерба для качества изображения этот портативный фиброскоп со встроенным источником света может быть легко использован в любом месте вне зависимости от наличия электрической розетки или обычного источника света.

FUR-13P

уретеро-ренофиброскоп

Благодаря превосходной оптике и уникальному дизайну уретероренофиброскоп модели FUR-13P позволяет проводить всестороннее исследование и лечение верхней части мочевого тракта.

Тонкая 4,2 мм вводимая трубка в сочетании с градуированной гибкостью позволяют вводить фиброскоп с минимальным дискомфортом для пациента.

1,8 мм инструментальный канал позволяет производить эффективную ирригацию, аспирацию даже при введенном в канал инструменте.

Диапазон изгиба дистального конца в 310° (180° вверх и 130° вниз в сочетании с широким углом поля зрения в 110° в воздухе и 76° в воде и малой длиной гибкой секции позволяет производить детальные осмотры уретры, мочевого пузыря, мочеточника и почечной лоханки.

ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Наименование	
Угол поля зрения	
Глубина резкости	
Диоптрия	
Изгиб дистального конца	Вверх
	Вниз
Диаметр дистального конца	
Диаметр вводимой трубки	
Диаметр рабочего канала	
Рабочая длина вводимой трубки	
Общая длина	

FCY-15RBS	FUR-9RBS	FUR-13P
125° (в воздухе) 83° (в воде)	90° (в воздухе) 64° (в воде)	110° (в воздухе) 76° (в воде)
3 ~ 50 мм	1 ~ 50 мм	3 ~ 50 мм
	+2 ~ -8 Дптр	
220°	180°	180°
120°	180°	130°
4,9 мм	3,0 мм	4,1 мм
4,9 мм	3,1 мм	4,2 мм
2,2 мм	1,2 мм	1,8 мм
400 мм	700 мм	700 мм
680 мм	980 мм	980 мм

ПОРТАТИВНЫЕ ГИСТЕРОФИБРОСКОПЫ

FHY-10RBS FHY-15RBS

17

Портативные гистерофиброскопы серии BS – это уникальные приборы, позволяющие использовать источники света различных конструкций, к которым относятся блок батареи с лампой, миниатюрная лампа с сетевым адаптером, стандартный источник света при помощи оптоволоконного кабеля. (Более подробную информацию смотрите на странице 12 этого проспекта в разделе, посвященном портативным бронхоскопам). При подсоединении легкого блока батареи с лампой эти фиброскопы могут быть использованы для проведения как плановых рутинных процедур обследования, так и исследований в экстремальных условиях при отсутствии сетевого электропитания, при

этом обеспечивается качественное изображение высокого разрешения. Вместе с тем при присоединении съемного оптоволоконного кабеля световода эти приборы можно использовать как обычные фиброскопы со стационарным источником света. Отличная оптика вместе с уникальной возможностью самоподсветки расширяет традиционный диапазон эндоскопических применений.

Портативные гистерофиброскопы Пентакс – приборы со съемным световодом, простые в использовании и мобильные – могут легко применяться даже там, где нет доступа к электрической розетке или отсутствует стандартный источник света.



FHY-10RBS

диагностический
гистерофиброскоп

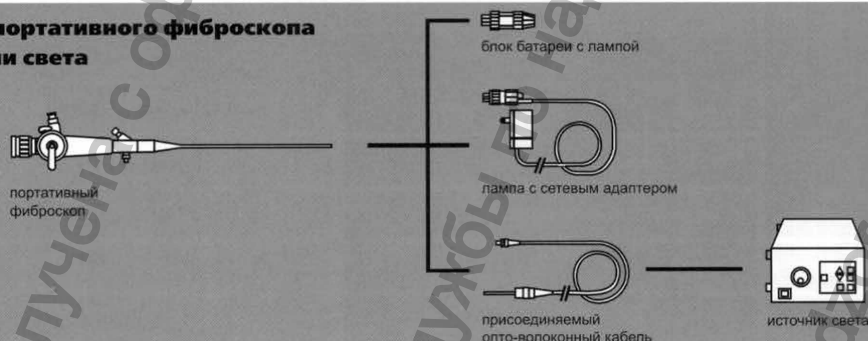
Этот гибкий гистероскоп обладает очень тонкой 3,5 мм вводимой трубкой с 1,2 мм инструментальным каналом. Тонкая вводимая трубка специально создана достаточно жесткой, чтобы можно было ее вводить прямо в полость матки без предварительного расширения шейки. Особенно это эффективно для проведения обследований в поликлинике.

FHY-15RBS

диагностический
и терапевтический
гистерофиброскоп

Этот терапевтический гистерофиброскоп обладает 2,2 мм инструментальным каналом, встроенным в 4,9 мм вводимую трубку, что делает этот прибор идеальным для диагностики и лечения многих заболеваний матки.

Схема совместимости портативного фиброскопа с разными источниками света



ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Наименование	FHY-10RBS	FHY-15RBS
Угол поля зрения	110° (в воздухе) 76° (в воде)	125° (в воздухе) 83° (в воде)
Глубина резкости	1 ~ 50 мм	2 ~ 50 мм
Диоптрия	+2 ~ -8 Дптр	
Изгиб дистального конца	130°	
	130°	
Диаметр дистального конца	3,4 мм	4,8 мм
Диаметр вводимой трубки	3,5 мм	4,9 мм
Диаметр рабочего канала	1,2 мм	2,2 мм
Рабочая длина вводимой трубки	280 мм	
Общая длина	590 мм	595 мм

ИСТОЧНИКИ СВЕТА LH-150PC LX-750P

**Компактный 150 ваттный
галогеновый LH-150PC**



Этот источник света весит всего 6 кг, включая встроенный насос для эффективной подачи воздуха и воды, он хорошо подходит для рутинных исследований.

Более яркая лампа

В LH-150PC применяется новая, более яркая лампа модели OL-H4, обеспечивающая натуральные цвета изображения.

**Высокоинтенсивный 75 ваттный
ксеноновый LX-750P**



Этот легкий портативный 75 ваттный ксеноновый источник света пригоден для всех видов эндоскопических исследований и идеален для поликлиник и больниц.

Дополнительная лампа

В LX-750P имеется дополнительная лампа, которую можно включить, если основная лампа выйдет из строя.

Совместимость

Применяя соответствующий адаптер, LH-150PC и LX-750P можно использовать с гибкими и жесткими эндоскопами других изготовителей.

Встроенный насос

В эти источники света встроен насос для подачи воздуха и воды, необходимый при использовании в гастроэнтероскопии.

ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Функции		LH-150PC	LX-750P
Сеть питания	Напряжение	Переменное, 220-240В	
	Частота	50/60 Гц	
	Потребление	1 А (220-240В)	
Освещение	Лампа	галогеновая 150Вт	ксеноновая 75Вт
	Ресурс лампы	50 часов	300 часов
	Дополнительная лампа	-	лампа накаливания с линзой
Управление яркостью	Система	Ручная, диафрагма на пути света	Ручная и автоматическая
Система подачи воздуха	Система насоса	Электромагнитный вибрационный	
	Давление	41кПа - 62кПа при нулевом потоке	41кПа - 45кПа - "высокое" 21кПа - 23кПа - "низкое"
	Стандартный поток подачи воздуха	3,2 - 8,0 л/мин	4,5 л/мин при установке "высокое"
Система подачи воды	Сжатие воды в бутылке	под воздействием воздушного насоса	
	Объем бутылки	250 см ³	
	Рекомендуемое наполнение бутылки	наполнение до 2/3 объема, стерильная вода	
Классификация электроmedizinского оборудования	Тип защиты от электрического удара	Оборудование Класса 1, вилка с 3-мя контактами	
	Степень защиты от электрического удара	BF тип (плавающий), эндоскоп изолированный, использование на сердце запрещено	
	Степень защиты от взрыва	Не применять в зоне присутствия горючих газов	
Размеры	Ширина	135 мм	324 мм
	Высота	165 мм	165 мм
	Глубина	270 мм	413 мм
Вес		6 кг	11 кг

Примечание: Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Эндоскопическая видеокамера Пентакс PSV-4000

Простая в использовании, эта видеокамера обеспечивает превосходное качество изображения.

Ее основные преимущества:

- наличие клавиатуры и возможности ввода данных пациента
- управление функциями камеры с клавиатуры или кнопками на головке камеры
- пять запоминаемых настроек пользователя для цвета и яркости
- вывод на экран даты и времени, экранный секундомер
- экранный указатель - курсор
- дистанционное управление видеомонитором, принтером и т.д.
- компьютерный интерфейс RS-232C
- автоматический баланс белого (менее чем за 1с)
- ручная точная подстройка цветов
- долговременная память для установок цвета
- автоматический электронный затвор для оптимальной экспозиции
- ручная точная настройка яркости
- кнопка усиления сигнала для изображения малой яркости
- погружаемая в жидкость головка и опто-механический адаптер
- дополнительные держатели для гибких и жестких эндоскопов других изготовителей
- композитные, S-VHS, RGB видеовыходы



Характеристика

Величина

Число пикселей	PAL 795 x 596, примерно 470 000
Минимальная освещенность	менее 1,5 люкса при апертуре 1,2
Разрешение	470 ТВ линий (горизонтальных)
Баланс белого	быстрый автобаланс (менее 1с). точная ручная настройка красного и синего
Электронный затвор	автоматический от 1/50 до 1/250 000
Видеовыходы	композитный видеовыход 1,0 В на 75 ом. S-VHS видеовыход Y=1,0 В, C=0,3 В на 75 ом. RGBS R,G,B=0,7 В; S=2,1 В на 75 ом
Сеть питания	90-264В переменного 50/60 Гц (все автоматически)
Потребление	примерно 19 Вт
Класс оборудования	класс 1, головка камеры - тип BF
Режим использования	продолжительный
Водонепроницаемость	головка камеры полностью погружаема (водонепроницаемость оборудования класса IPX7) блок управления - незащищенный (IPX0)
Размеры головки	33x33x46 мм
Вес головки	40 г
Размеры блока управления	295 (Ш) x 75 (В) x 253 (Г) мм
Вес блока управления	2,1 кг

Лекциоскоп FO-T3

Улучшенная оптическая система. Изображение чистое и четкое даже в окуляре ассистента.

Расположение слева и справа

Фиброоптический кабель может быть подсоединен либо справа, либо слева в соответствии с предпочтением врача или условиями работы. Исследование проходит более спокойно, потому что рабочее место оператора не ограничивается кабелем и поле зрения не обрезано.

Легкий и компактный

Благодаря простому, компактному и легкому дизайну, оператор не испытывает неудобств или ограничений в движении при использовании лекциоскопа.



Можно выбрать любой из адаптеров для подсоединения FO-T3 к эндоскопам других производителей

AT-OF2, AT-OF3

AT-MF

AT-UR2



Адаптер для лекциоскопа
ПЕНТАКС на фиброскоп
ОЛИМПАС OES
AT-OF2: 1x, AT-OF3: 0,7x

Адаптер для лекциоскопа
ПЕНТАКС на фиброскоп
МАЧИДА

Адаптер для лекциоскопа
ПЕНТАКС на жесткий эндоскоп

АКСЕССУАРЫ — АДАПТЕРЫ И ТЕЧЕИСКАТЕЛЬ

Фиброскопы ПЕНТАКС и источники света других производителей

AL-OL11



Адаптер для бронхоскопов и др. тонких фиброскопов ПЕНТАКС к источнику света ОЛИМПАС

AL-OLG11



Адаптер для гастрокишечных фиброскопов ПЕНТАКС к источнику света ОЛИМПАС

AL-ML



Адаптер-рукав для фиброскопов ПЕНТАКС к источнику света МАЧИДА

AL-SL



Адаптер-рукав для фиброскопов ПЕНТАКС к источнику света ШТОРЦ

AL-WL



Адаптер-рукав для фиброскопов ПЕНТАКС к источнику света ВОЛЬФ

AL-AL



Адаптер-рукав для фиброскопов ПЕНТАКС к источнику света АКМИ

Фиброскопы других производителей и источники света ПЕНТАКС

AL-OF1



Адаптер для фиброскопов ОЛИМПАС не OES серии к источнику света ПЕНТАКС

AL-OF2



Адаптер для фиброскопов ОЛИМПАС не OES серии к источнику света ПЕНТАКС (LH-150FP)

AL-OF4



Адаптер для фиброскопов ОЛИМПАС OES серии к источнику света ПЕНТАКС (LH-150FP)

AL-OF5



Адаптер для фиброскопов ОЛИМПАС OES серии к источнику света ПЕНТАКС

AL-MF1



Адаптер для фиброскопов МАЧИДА к источнику света ПЕНТАКС

AL-MF2



Адаптер для фиброскопов МАЧИДА к источнику света ПЕНТАКС (LH-150FP)

AL-SF1



Фиброскопы ПЕНТАКС и лекциоскопы других производителей

AT-OT



Адаптер для лекциоскопа ОЛИМПАС LS-2 к фиброскопам ПЕНТАКС

AT-OT2



Адаптер для лекциоскопа ОЛИМПАС LS-10 к фиброскопам ПЕНТАКС

AT-MT



Адаптер для лекциоскопа МАЧИДА к фиброскопам ПЕНТАКС

AT-ST2



Адаптер для жестких лекциоскопов к фиброскопам ПЕНТАКС

Адаптер для фиброскопов ШТОРЦ к источнику света ПЕНТАКС

Другие адаптеры

AP-C25/C32/C45/C55/C75



Адаптер С-типа (25, 32, 45, 55, 75 мм)

Течеискатель ПЕНТАКС

SHA-P2

индикатор

выпуск

ручная груша

соединитель с эндоскопом



Простой в применении и недорогой течеискатель применяется для проверки герметичности эндоскопа и помогает избежать дорогостоящего ремонта.



for your
precious moments

ОТКРОЙТЕ ЭНДОСКОПИЮ ЗАНОВО ВМЕСТЕ С НОВОЙ ВИДЕОСИСТЕМОЙ **ПЕНТАКС ЕРК-1000**

ПЕНТАКС - ПРЕИМУЩЕСТВО СОВРЕМЕННЫХ ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

**ВИДЕОКАМЕРА ВЫСОКОГО
РАЗРЕШЕНИЯ**

+

**ПОЛНОЭКРАННОЕ
ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ
ИЗОБРАЖЕНИЕ**

+

**ШИРОКИЕ
ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ КАНАЛЫ**

+

**НОВЕЙШИЙ ГИГИЕНИЧНЫЙ
ДИЗАЙН**



PENTAX

**PENTAX Corporation
Tokyo, Japan**

ХОКТО ТРЕЙДИНГ КО., ЛТД.

Представительство в Москве

119435 Москва, Саввинская наб., 15

Тел.: (095) 258-42-92, 258-42-94

Факс: (095) 258-42-93

e-mail: pentax@online.ru

<http://www.pentax-med.ru>

PENTAX

PENTAX Corporation

2-36-9, Maeno-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8639, Japan; Tel.: 03-3960-5155; Fax: 03-5392-6724

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



for your
precious moments

PENTAX

PENTAX Corporation
2-36-9, Maeno-cho, Itabashi-ku
Tokyo 174-8639, Japan
TEL: (81)-3-3960-5155
FAX: (81)-3-5392-6724

ПРАЙС-ЛИСТ

на эндоскопическое оборудование «PENTAX»:
фиброскопы ПЕНТАКС серии "F"
для исследования дыхательных путей

Модель	Наименование	Стоимость
FB-8V	Бронхофиброскоп	\$2 950,00
FB-10V	Бронхофиброскоп	\$2 830,00
FB-15V	Бронхофиброскоп	\$2 830,00
FB-18V	Бронхофиброскоп	\$2 830,00
FB-19TV	Бронхофиброскоп	\$2 830,00
FNL-7RP3	Назо-Фаринго-Ларингофиброскоп	\$1 580,00
FNL-10RP3	Назо-Фаринго-Ларингофиброскоп	\$1 580,00
FNL-15RP3	Назо-Фаринго-Ларингофиброскоп	\$2 230,00
FB-15BS	Портативный Бронхофиброскоп	\$2 170,00
FB-15RBS	Портативный Бронхофиброскоп	\$2 170,00
FB-18BS	Портативный Бронхофиброскоп	\$2 170,00
FB-18RBS	Портативный Бронхофиброскоп	\$2 170,00
FNL-10RBS	Портативный Назо-Фаринго-Ларингофиброскоп	\$1 660,00
		\$30 000,00

