

руководство по эксплуатации



ECLERIS

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	3
ОПИСАНИЕ КОЛЬПОСКОПА	4
НАПОЛЬНАЯ МОДЕЛЬ (C-100F)	4
НАСТЕННАЯ МОДЕЛЬ (C-100W)	4
НАПОЛЬНАЯ МОДЕЛЬ с телескопической колонной (C-100A)	5
ГОЛОВКА КОЛЬПОСКОПА	6
ИСТОЧНИК СВЕТА	6
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	7
МАРКИРОВКА	9
ОПИСАНИЕ ЗНАКОВ	9
КОМПЛЕКТАЦИЯ	10
КОЛЬПОСКОП MICROSTAR C-100F	10
КОЛЬПОСКОП MICROSTAR C-100W	10
КОЛЬПОСКОП MICROSTAR C-100A	11
ИНСТАЛЛЯЦИЯ	12
НАПОЛЬНАЯ МОДЕЛЬ (C-100F)	12
НАСТЕННАЯ МОДЕЛЬ (C-100W)	15
НАПОЛЬНАЯ МОДЕЛЬ с телескопической колонной (C-100A)	16
УСТАНОВКА ФОКАЛЬНОЙ ЛИНЗЫ	18
ПРОВЕРКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ	18
ПРОВЕРКА	18
ЭКСПЛУАТАЦИЯ	18
ИСТОЧНИК СВЕТА	19
РЕГУЛИРОВКА МЕЖЗРАЧКОВОГО РАССТОЯНИЯ	19
РЕГУЛИРОВКА ДИОПТРИЙ	19
ИЗМЕНЕНИЕ УВЕЛИЧЕНИЯ	19
УПРАВЛЕНИЕ И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ	19
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ПРЕДПЛЕЧЬЯ	19
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ПЛЕЧА	19
ОСЕВОЕ ВРАЩЕНИЕ ГОЛОВКИ	20
НАКЛОН ГОЛОВКИ	20
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ КОЛЬПОСКОПА	20
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	20
ОЧИСТКА	21
Очистка внешних поверхностей	21
Очистка линзы объектива и окуляров	21
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ	21
ЗАМЕНА ЛАМПЫ	21
ЗАМЕНА ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ	22
ЗАМЕНА ОПТОВОЛОКОННОГО КАБЕЛЯ	23
УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	23
ПРИМЕЧАНИЕ	24
КАРТОЧКА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	24
СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	25
ГАРАНТИЯ	25
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	25
ИНСТАЛЛЯЦИЯ СВЕТОДЕЛИТЕЛЯ И ВИДЕОКАМЕРЫ	26
ПОВОРОТ ИЗОБРАЖЕНИЯ	27
ПРАВА	27

ПРЕДИСЛОВИЕ

Кольпоскоп MICROSTAR C-100 предназначен для диагностических исследований в гинекологии.

Настоящее руководство по эксплуатации содержит рекомендации по установке и эксплуатации кольпоскопа MICROSTAR C-100, а также всю необходимую информацию по уходу и правильному использованию прибора.

Пожалуйста, внимательно прочитайте инструкцию перед использованием кольпоскопа.



Этот символ будет использоваться в инструкции для обозначения предупреждений или важных мер предосторожности.

Если после прочтения у Вас остались вопросы относительно содержания инструкции, работы или безопасности прибора, обратитесь к дистрибьютору компании ECLERIS S.R.L.

Производитель:

ECLERIS S.R.L.
Av. Bartolomé Mitre 3690
(B1605BUS) Munro, Buenos Aires, República Argentina
Tel +5411 4721 9111 – Fax +5411 4721 0888
Web: www.ecleris.com
E-Mail: info@ecleris.com.ar

Официальный Европейский представитель:

MEDES LIMITED
9 Beaumont Gate, Shenley Hill,
Radlett, Herts WD7 7AR, England
Tel/Fax +44 1923859810



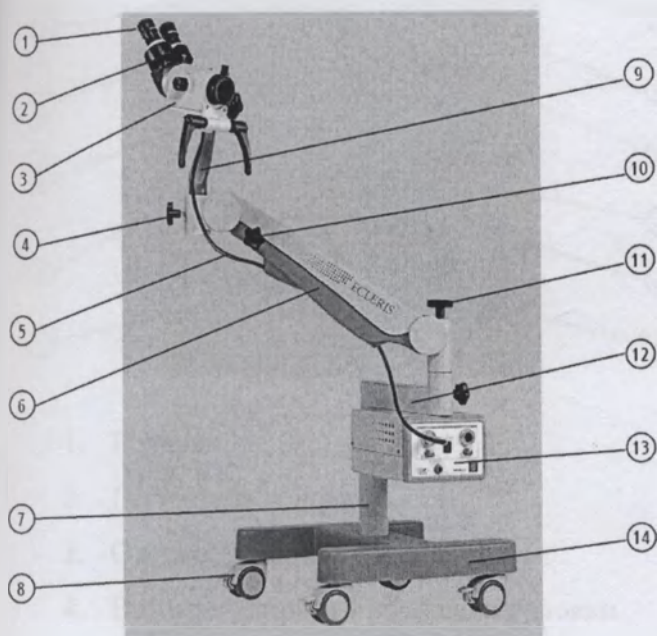
Кольпоскоп MICROSTAR серии C-100 производства компании ECLERIS S.R.L. имеет маркировку CE, означающую соответствие оборудования требованиям директивы Европейского совета 93/42/CEE для медицинского оборудования. Классификация оборудования по MDD - I.



ISO 9001 – ISO 13485 Registered

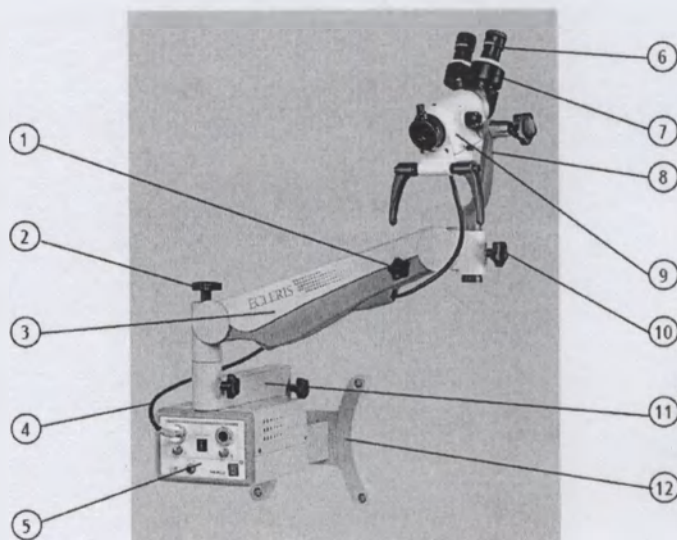
ОПИСАНИЕ КОЛЬПОСКОПА

НАПОЛЬНАЯ МОДЕЛЬ (C-100F)



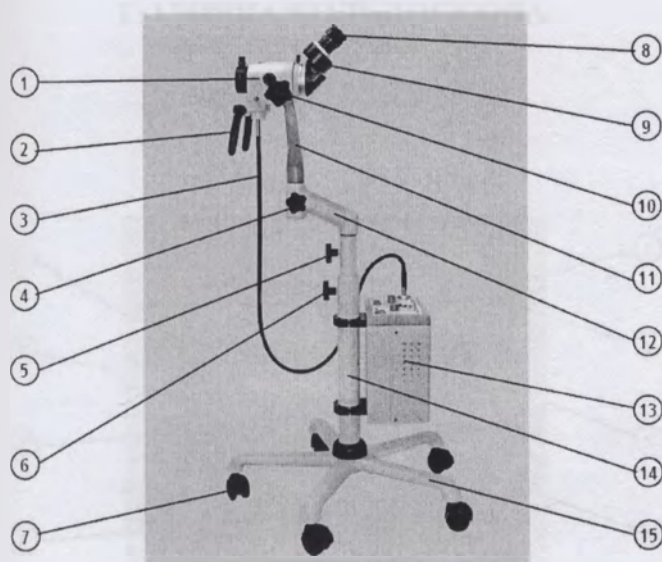
1. Окуляр
2. Бинокуляр
3. Головка
4. Винт регулировки вращения головки
5. Оптоволоконный кабель
6. Плечо
7. Колонна
8. Колесики с тормозом
9. Держатель головки
10. Фиксатор плеча
11. Винт балансировки веса
12. Предплечье
13. Источник света с двумя лампами
14. Основание

НАСТЕННАЯ МОДЕЛЬ (C-100W)



1. Фиксатор плеча
2. Винт балансировки веса
3. Плечо
4. Оптоволоконный кабель
5. Источник света с двумя лампами
6. Окуляр
7. Бинокуляр
8. Держатель головки
9. Головка
10. Винт регулировки вращения головки
11. Предплечье
12. Настенное крепление

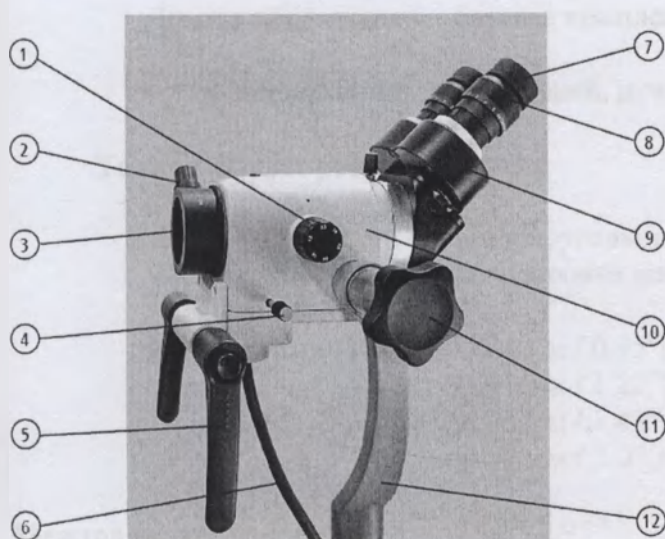
НАПОЛЬНАЯ МОДЕЛЬ с телескопической колонной (С-100А)



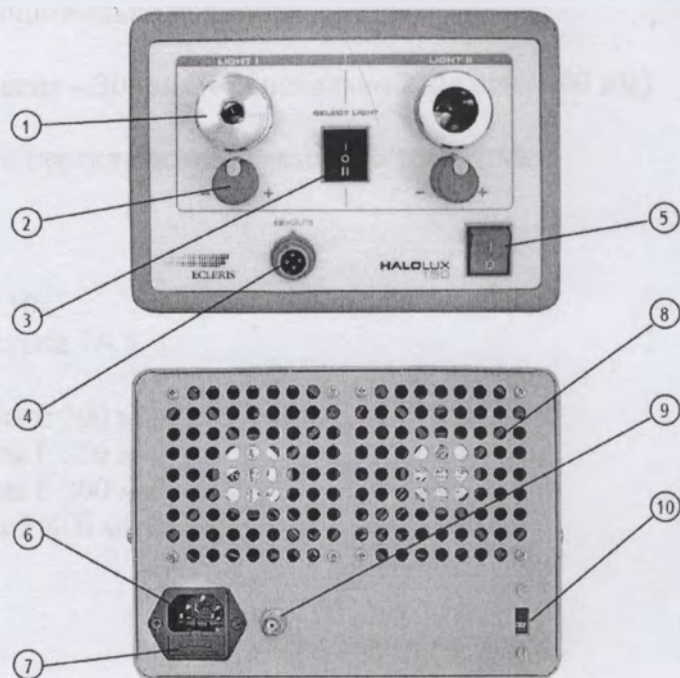
1. Головка
2. Держатель головки
3. Оптоволоконный кабель
4. Винт регулировки вращения головки
5. Винт регулировки вращения колена
6. Фиксатор высоты
7. Колесики
8. Окуляр
9. Бинокляр
10. Винт балансировки веса
11. Держатель головки
12. Колено
13. Источник света с двумя лампами
14. Колонна
15. Основание

ГОЛОВКА КОЛЬПОСКОПА

ИСТОЧНИК СВЕТА



1. Переключатель увеличения
2. Регулировка микрофокуса
3. Линза объектива
4. Зеленый фильтр
5. Держатель головки
6. Оптоволоконный кабель
7. Резиновое покрытие окуляра
8. Окуляр
9. Корпус бинокля
10. Корпус головки
11. Винт регулировки
12. Держатель головки



1. Коннектор для оптоволоконного кабеля
2. Регулировка диафрагмы
3. Переключатель ламп
4. Вход для видеокамеры
5. Выключатель
6. Разъем для подключения сетевого кабеля
7. Блок предохранителей
8. Вентиляционная решетка
9. Вывод видео
10. Переключатель напряжения

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

КОЛЬПОСКОП MICROSTAR C-100

Биноклярный тубус	наклонный 45° (опционально прямой)
Линзы объектива	базовая комплектация – 300 мм (опционально 220 / 250 / 400 мм)
Увеличение	5 ступеней, ручное переключение, фактор 4/6/10/16/25 х
Тонкая фокусировка	ручная
Окуляр	широкоугольный 10х регулировка диоптрий +/- 5
Поле зрения (10х)	Ø 24 мм / 0.95" (для f: 200 мм) Ø 31 мм / 1.22" (для f: 250 мм) Ø 36 мм / 1.42" (для f: 300 мм) Ø 50 мм / 2.0" (для f: 400 мм)
Межзрачковое расстояние	2.16"-2.95" 55-75 мм
Фильтр	зеленый

ОСВЕЩЕНИЕ

Тип освещения	Коаксиальное освещение по оптоволоконному кабелю (7 мм)
Источник света	2 галогенные лампы (150 Вт 15 В каждая) Интегрированный вход для видеокамеры и видеовыход
Поле освещения	Ø 70 мм / 2.75" (для f: 200 мм) Ø 90 мм / 3.54" (для f: 250 мм) Ø 107 мм / 4.2" (для f: 300 мм) Ø 145 мм / 5.7" (для f: 400 мм)
Регулировка освещения	Механическая диафрагма с плавной регулировкой (ручное управление). Неизменный цвет света
Электропитание	100-120 В переменного тока, 50/60 Гц 200-240 В переменного тока, 50/60 Гц
Предохранители	4А, 250 В для 110 В 2А, 250 В для 220 В

ПЛЕЧО

Тип	WBS- система балансировки веса
Вращение	Проксимальная и дистальная опорная система вращения

C-100F

напольный штатив

Основа	Н-форма 18.5"x19.3" / 470x590 мм
Высота относительно пола (мин/макс)	21.65"/46.45" 550/1180 мм
Амплитуда по горизонтали	38.2" / 970 мм (макс)
Вес	120.15 фунта / 54.5 кг

C-100W

настенное крепление

Основа	Н-форма 10.6"x10.6" / 270x270мм
Амплитуда по горизонтали	43.7" / 1111 мм (макс)
Вес	45.5 фунтов / 20.7 кг

C-100A

напольный штатив с телескопической колонной

Основа	в форме звезды Ø 23.62"/600 мм
Высота относительно пола (мин/макс)	39.37" / 49.21" 1000 / 1250 мм
Вес	50.71 фунта / 23 кг

МАРКИРОВКА

Данные маркировки расположены на кольпоскопе. Врачи и весь персонал должны ознакомиться с ними, знать их расположение и значение.

Маркировка Кольпоскопа C-100F1



DO NOT USE THIS DEVICE NEAR OR
AROUND INFLAMMABLE ANESTHETIC MIXED
WITH AIR, OXYGEN OR NITROUS OXIDE

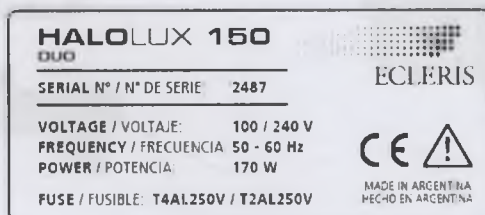
Не использовать этот прибор возле легковоспламеняющихся смесей анестетиков с воздухом, кислородом или оксидом азота



PLEASE REFER TO THE
USER'S MANUAL BEFORE
MOVING THIS DEVICE

Ознакомьтесь с руководством по эксплуатации, прежде чем перемещать прибор

Маркировка источника света



Эти знаки содержат техническую информацию и серийный номер аппарата. Пожалуйста, ознакомьтесь с ними, прежде чем делать заказ на запасные части и принадлежности или отправлять запрос.

ОПИСАНИЕ ЗНАКОВ



Внимание! Ознакомьтесь с документацией



Переменный ток



Вверх



KEEP DRY

Защищать от воды



Хрупкий



CE знак



Информация о производителе
(название, адрес)

КОМПЛЕКТАЦИЯ

Аккуратно распакуйте прибор и принадлежности, извлеките их из упаковки. Проверьте комплектацию и убедитесь в отсутствии повреждений при перевозке. Если у Вас есть какие-либо претензии, незамедлительно сообщите производителю или поставщику. Сохраните оригинальную упаковку и используйте ее при транспортировке прибора.

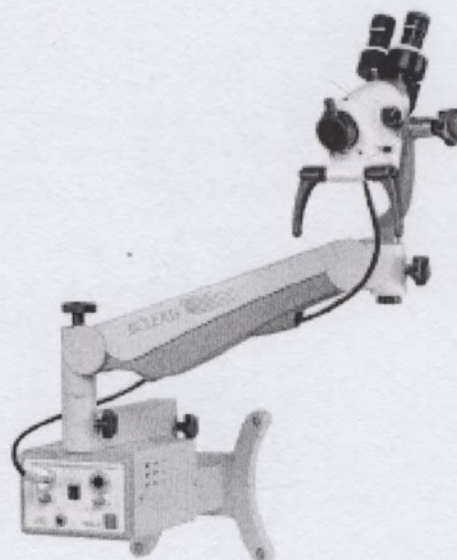
Комплектация кольпоскопа MICROSTAR C-100.

Пожалуйста, проверьте комплектацию перед началом инсталляции.



КОЛЬПОСКОП MICROSTAR C-100F

- 4 Колесика с тормозом
- 1 Основание и колонна
- 1 Плечо с источником света HALOLUX 150 DUO
- 2 Галогенные лампы с дихроичным рефлектором
- 1 Головка с 1 линзой объектива
- 1 Оптоволоконный кабель
- 1 Сетевой кабель
- 3 Установочных винта для сборки узлов колонны
- 1 Чехол
- 1 Руководство по эксплуатации
- 1 Предохранитель (2А/4А, 250 В)
- 1 Бинокляр
- 2 Окуляра
- 1 Ключ 3/16"
- 1 Ключ 9/16"
- 1 Ключ 4 мм
- 1 Ключ 2.5 мм



КОЛЬПОСКОП MICROSTAR C-100W

- 1 Настенное крепление
- 4 Анкера с 4 болтами
- 1 Плечо с источником света HALOLUX 150 DUO
- 2 Галогенные лампы с дихроичным рефлектором
- 1 Головка с 1 линзой объектива
- 1 Оптоволоконный кабель.
- 1 Сетевой кабель
- 2 Роликовых подшипника
- 1 Чехол
- 1 Руководство по эксплуатации
- 1 Предохранитель (2А/4А, 250 В)
- 1 Бинокляр
- 2 Окуляра
- 1 Ключ 3/16"
- 1 Ключ 4 мм
- 1 Ключ 2.5 мм



КОЛЬПОСКОП MICROSTAR C-100A

- 5 Колесиков
- 1 Основание и колонна
- 1 Колено
- 1 Источник света HALOLUX 150 DUO
- 2 Галогенные лампы с дихроичным рефлексом
- 1 Головка с 1 линзой объектива
- 1 Оптоволоконный кабель
- 1 Чехол
- 1 Руководство по эксплуатации
- 1 Предохранитель (2A/4A, 250 В)
- 1 Бинокляр
- 2 Окуляра
- 1 Ключ 10 мм
- 1 Ключ 2.5 мм

ИНСТАЛЛЯЦИЯ

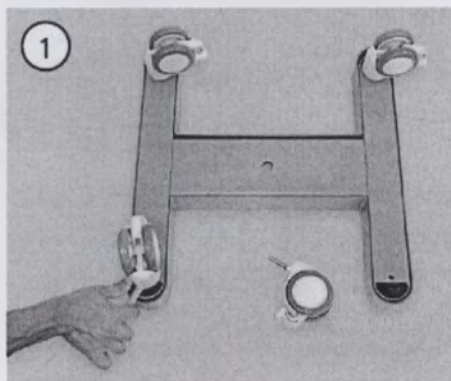
Для инсталляции кольпоскопа MICROSTAR C-100 не требуется квалифицированный персонал. Помимо прилагаемых инструментов потребуется 13 мм гаечный ключ. Для кольпоскопа с настенным креплением (C-100W) дополнительно - электрическая дрель и торцевой ключ.



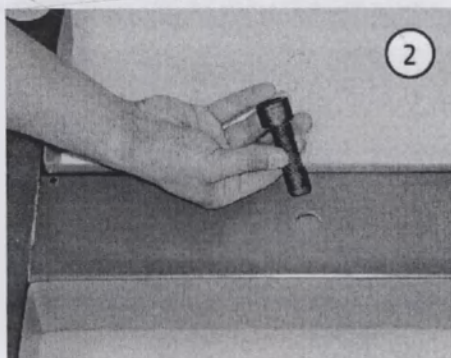
Во избежание травм при установке тяжелых частей оборудования сборку кольпоскопа должны выполнять два человека, точно следуя настоящей инструкции.

После завершения сборки продолжите инсталляцию, перейдя к разделам «Проверка» и «Эксплуатация».

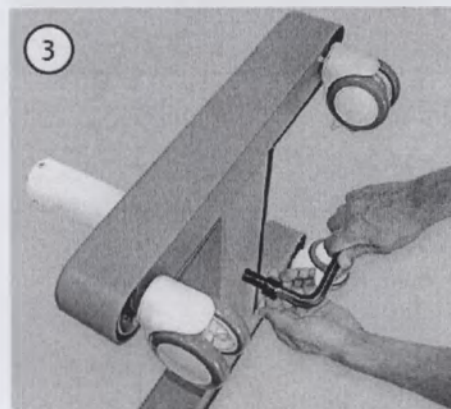
НАПОЛЬНАЯ МОДЕЛЬ (C-100F)



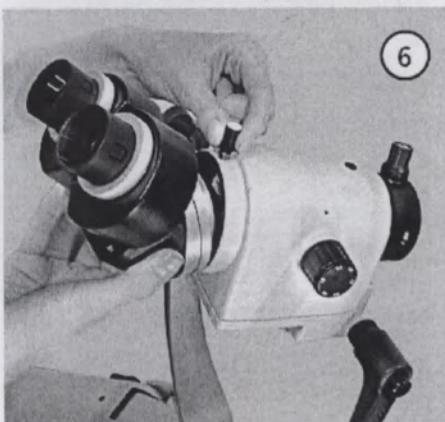
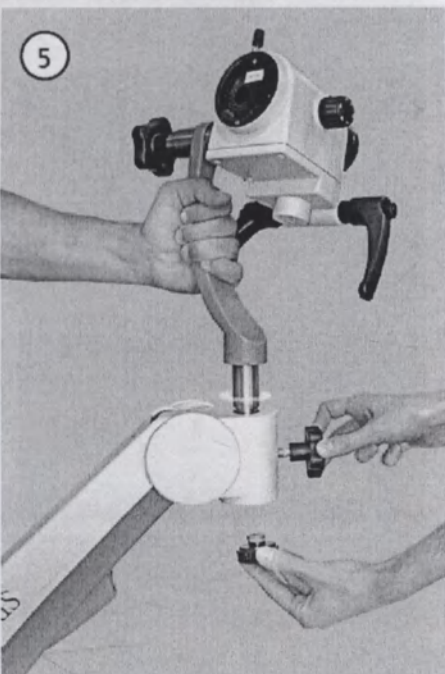
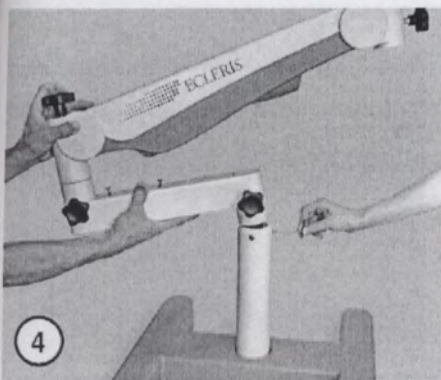
1. Положите основание лицевой стороной вниз на мягкую поверхность, для обеспечения максимальной устойчивости, не повреждая деталь. Закрепите колесики при помощи 13 мм гаечного ключа.



2. Вставьте винт как показано.



3. Используя ключ 9/16", заверните винт, соединив колонну с основанием. Если головка винта шестигранная, используйте стандартный гаечный ключ.



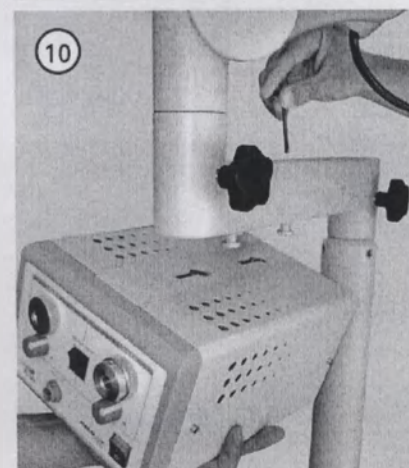
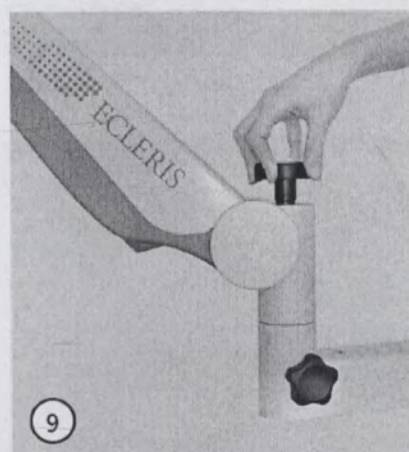
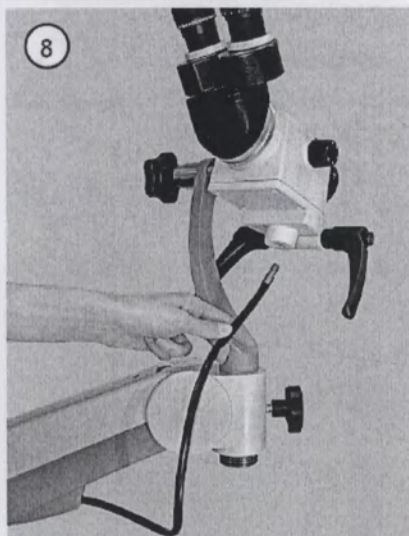
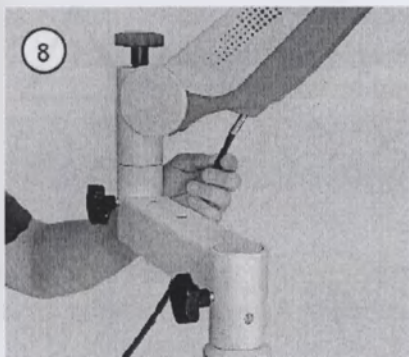
4. Ослабьте 3 винта в верхней части колоны при помощи ключа 9/16". Установите плечо кольпоскопа как показано, максимально плотно совместив его с колонной. Заверните 3 винта.

5. Вставьте держатель головки с кольцевой прокладкой в соответствующее отверстие на конце плеча и затяните винт, предварительно сопоставив с пазом на держателе.

6. Вставьте бинокляр в отверстие на головке кольпоскопа так, чтобы совпали метки. Добейтесь плотной посадки, отрегулировав винт бинокюляра.

7. Вставьте окуляры в бинокляр. Разверните защитные резиновые колпачки, окружающие окуляры.

Внимание: Если пользователь носит очки, не снимайте защитные колпачки



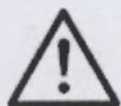
8. Проведите оптоволоконный кабель через плечо кольпоскопа (под защитным покрытием) и подсоедините к головке.

9. При необходимости после установки кольпоскопа отрегулируйте винт балансировки веса, расположенный с проксимальной стороны плеча.

10. Установите источник света под предплечьем, как показано на рисунке.

11. Вставьте кронштейны в отверстия на верхней поверхности корпуса источника света.

12. Переместите источник света назад, затем закрутите винты.



Лампы могли сместиться во время транспортировки кольпоскопа. Перед включением источника света убедитесь, что лампы правильно расположены и находятся на одной линии с разъемом оптоволоконного кабеля.



Если вы обнаружили какие-либо неисправности до начала работы на приборе, обратитесь в сервисный отдел дистрибьютора компании ECLERIS S.R.L. в вашей стране, прежде чем использовать кольпоскоп.

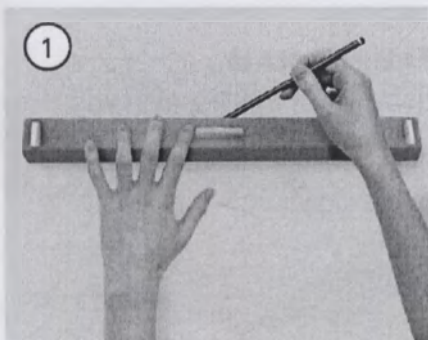
НАСТЕННАЯ МОДЕЛЬ (C-100W)

До начала установки определите высоту, на которой будет располагаться крепление кольпоскопа, а также горизонтальный уровень.



Настенную модель кольпоскопа можно устанавливать только на стене с высоким сопротивлением. Запрещается устанавливать кольпоскоп на стены из пустотелого кирпича, толщиной менее 15 см, гипсовые панели, деревянные стены или стены из материалов, имеющих низкое сопротивление.

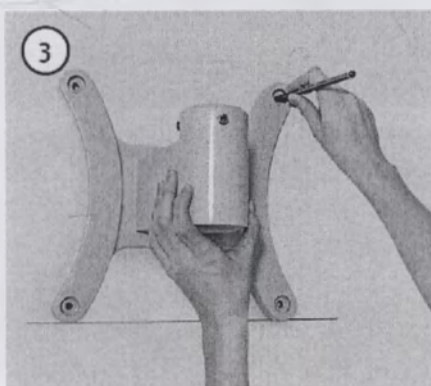
Мы рекомендуем Вам проконсультироваться с техническим специалистом, чтобы определить оптимальное местоположение крепления.



1. Начертите на стене горизонтальную линию длиной 17 см (7") строго параллельно полу на высоте 125 см (49.2").

2. Расположите настенное крепление на линии, так чтобы нижняя часть крепления точно совпадала с начерченной линией. Проверьте горизонтальность.

3. Карандашом на стене отметьте местоположение верхнего правого отверстия, чтобы использовать его как ориентир.



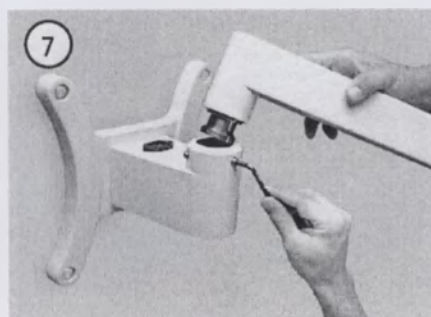
4. С помощью электрической дрели просверлите верхнее правое отверстие, вставьте анкер и зафиксируйте настенное крепление при помощи болта. Плотно затяните болт гаечным ключом.

5. После того как правый верхний угол закреплен, повторите пункты 3 и 4 для верхнего левого, а затем для нижних отверстий.



Для правильного позиционирования крепления, прежде чем сверлить стену, убедитесь, что Вы точно определили горизонтальный уровень.

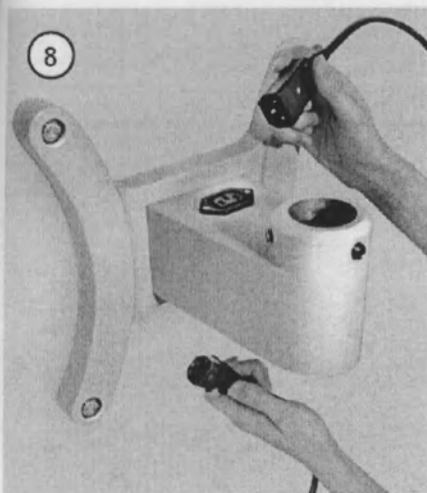
6. Убедитесь в прочности настенного крепления, подвергнув его нагрузке в восемь раз большей, чем та, которой оно подвергается при установке основной части кольпоскопа.



Компания ECLERIS S.R.L. не несет ответственности за ущерб здоровью или оборудованию при некорректной установке настенного крепления.

7. Ослабьте 3 винта на конце настенного крепления при помощи ключа 3/16".

Установите предплечье кольпоскопа, как показано на рисунке. Добейтесь максимально плотного прилегания к настенному креплению. Закрутите 3 винта на настенном креплении.

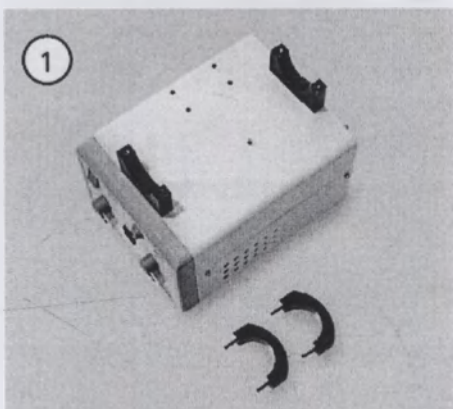


* Настенное крепление показано без предплечья для отображения подключения питания.

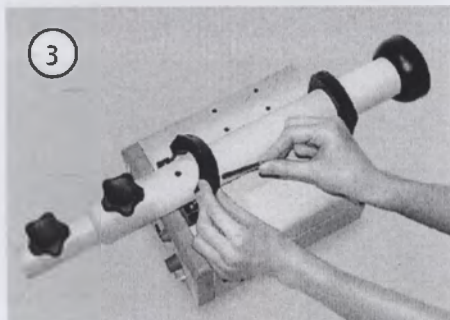
Убедитесь, что предплечье установлено правильно, путем его поворота относительно основания в одну и другую сторону до конца. Максимальный угол поворота 170° .

8. Подключите один из сетевых кабелей от источника света в верхний разъем настенного крепления, а другой – от нижнего разъема крепления к источнику питания.
9. Далее следуйте указаниям п. 5-12 стр. 13-14 для установки головки, бинокля, окуляров и источника света.

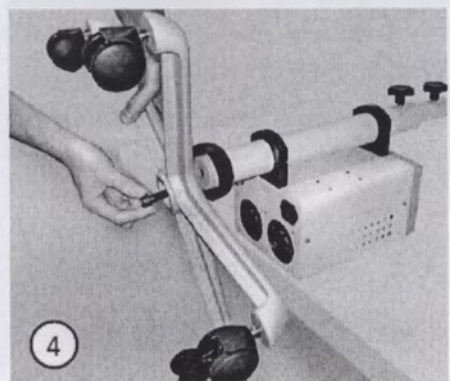
НАПОЛЬНАЯ МОДЕЛЬ с телескопической колонной (С-100А)



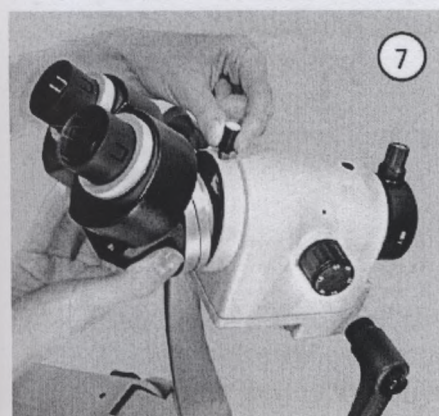
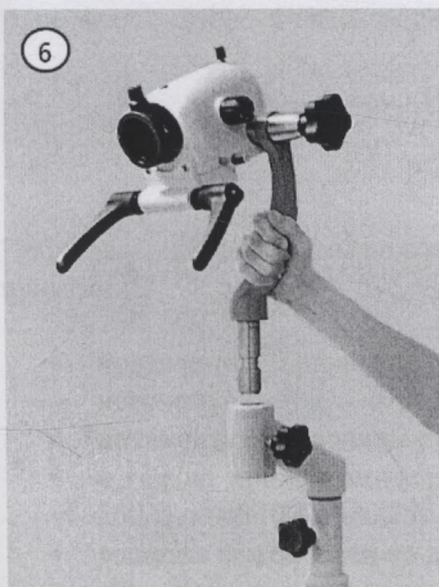
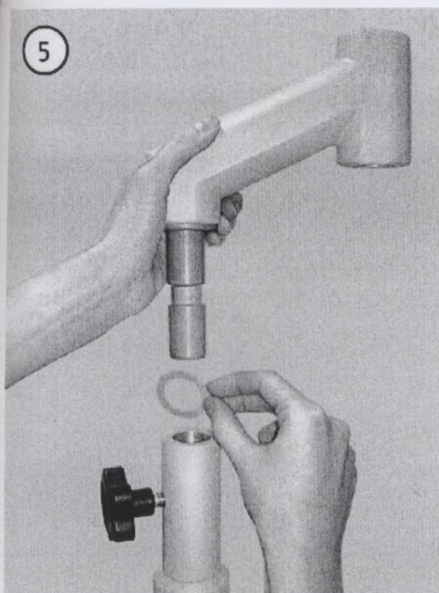
1. Положите источник света на твердую поверхность (стол) верхней стороной вниз.
2. Расположите колонну поверх источника света так, чтобы винты управления были сверху, а скобы источника света вошли в пазы колонны.



3. Установите 2 скобы, входящие в комплект поставки, над скобами источника света. Плотнo привинтите при помощи ключа 4 мм.



4. Положите источник света и колонну на край стола, расположите основание кольпоскопа, как показано на рисунке. Закрутите болт при помощи ключа 10 мм.



5. Поставьте собранную часть кольпоскопа в нормальное положение. Вставьте колено с кольцевой прокладкой в отверстие на колонне.

6. Вставьте держатель головки в отверстие на конце колена. Закрутите предохранительную гайку.

7. Вставьте бинокляр в отверстие на головке кольпоскопа так, чтобы совпали метки. Добейтесь плотной посадки, отрегулировав винт бинокюляра

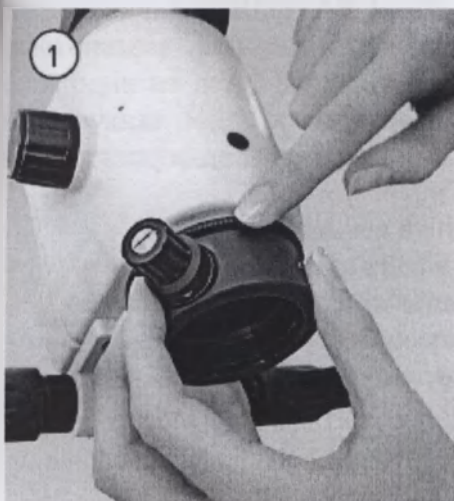
8. Вставьте окуляры в бинокляр. Разверните защитные резиновые колпачки, окружающие окуляры.

Внимание: Если пользователь носит очки, не снимайте защитные колпачки.



Если вы обнаружили какие-либо неисправности до начала работы на приборе, обратитесь в сервисный отдел дистрибьютора компании ECLERIS S.R.L. в вашей стране, прежде чем использовать кольпоскоп.

УСТАНОВКА ФОКАЛЬНОЙ ЛИНЗЫ



1. Прикрутите линзу к головке, поверните ее так, чтобы ручка тонкой фокусировки находилась с желаемой стороны. Закрутите кольцо для полной фиксации линзы.

ПРОВЕРКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

ПРОВЕРКА

После завершения сборки кольпоскопа и до начала работы проверьте оборудование по следующим пунктам:

- подаваемое напряжение питания должно соответствовать указанному на задней панели источника света;
- питающая сеть должна быть надежно заземлена и иметь хороший контакт с прибором;
- в гнездо предохранителя должен быть установлен соответствующий предохранитель (2А, 250 В для 220В / 4А, 250 В для 110В);
- решетка вентиляции не должна быть ничем загорожена;
- убедитесь, что в непосредственной близости от оборудования нет жидкостей, и в помещении нет легковоспламеняющихся газов.



Если перед подключением кольпоскопа, Вы обнаружили какие-либо неисправности, обратитесь к дистрибьютору оборудования, не работайте на приборе.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

1. Выключите источник света.
2. Подключите кабель питания к кольпоскопу, затем – к электрической сети.
3. Выберите лампу, которую Вы будете использовать.
4. Подсоедините оптоволоконный кабель к головке кольпоскопа.
5. Включите источник света.



Вентилятор должен работать, когда включен источник света. Если по каким-то причинам он не работает, немедленно выключите источник света во избежание выхода из строя ламп из-за высокой температуры.

Пока кольпоскоп не используется, источник света должен быть выключен.

ИСТОЧНИК СВЕТА

Кольпоскоп MICROSTAR C-100 имеет встроенный модуль освещения HALOLUX 150 – DUO с 2 галогенными лампами по 150 Вт, которые не могут использоваться одновременно. В том случае, если одна из ламп выходит из строя во время работы, нет необходимости ее заменять, так как конструкция модуля позволяет сразу же переключиться на другую лампу. Обе лампы имеют механическую диафрагму с возможностью плавного ручного управления.



В точке фокуса оптической системы температура может достигать высоких значений, вызывая нагревание конца оптоволоконного кабеля.

Никогда не дотрагивайтесь до внутреннего конца оптоволоконного кабеля.

Не смотрите непосредственно внутрь светового канала или в линзу объектива.

Рекомендуется подсоединить оптоволоконный кабель до включения источника света.

РЕГУЛИРОВКА МЕЖЗРАЧКОВОГО РАССТОЯНИЯ

Для корректировки межзрачкового расстояния возьмите бинокляр двумя руками и разверните его, установив необходимое межзрачковое расстояние.

Межзрачковое расстояние регулируется вручную в диапазоне от 55мм до 75мм.

РЕГУЛИРОВКА ДИОПТРИЙ

Окуляры кольпоскопа имеют независимую регулировку диоптрий. Регулировка осуществляется путем поворота окуляров к знаку «-» или «+».

ИЗМЕНЕНИЕ УВЕЛИЧЕНИЯ

Переключатель увеличений имеет 6 позиций: 4/6/10/16/25х. Позиция 10х повторяется на ручке настройки. Маркировка на корпусе кольпоскопа показывает выбранное увеличение.

Увеличение кольпоскопа может быть установлено любым из переключателей, расположенных с обеих сторон головки, путем его медленного поворота до достижения необходимого значения.

УПРАВЛЕНИЕ И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

Конструкция кольпоскопа MICROSTAR C-100 с распределенной нагрузкой обеспечивает высокую стабильность прибора при перемещении, а также позволяет легко перемещать и точно позиционировать головку кольпоскопа.

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ПРЕДПЛЕЧЬЯ

Вращение предплечья более чем на 220° позволяет правильно позиционировать кольпоскоп. При необходимости данный вид движения можно заблокировать и зафиксировать прибор в нужном положении. Кольпоскоп можно поворачивать в обоих направлениях, диапазон вращения должен быть установлен во время инсталляции.

Оптоволоконный кабель системы освещения имеет длину, не ограничивающую перемещение, что позволяет свободно вращать головку, не повредив кабель.

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ПЛЕЧА

Плечо кольпоскопа может быть повернуто относительно предплечья более чем на 220°. При необходимости данный вид движения можно заблокировать и зафиксировать прибор в нужном положении.

Перемещение по вертикали осуществляется шарнирным соединением плеча. Соединение сконструировано и отрегулировано таким образом, чтобы обеспечивать состояние устойчивого равновесия в требуемой позиции, затратив минимум усилий. Конструкция плеча позволяет осуществлять регулировку и блокировку вертикального перемещения, и имеет систему автоматической коррекции (WBS – система балансировки веса) для веса от 3 до 7 кг. Эта система позволяет легко позиционировать прибор с установленными принадлежностями.

ОСЕВОЕ ВРАЩЕНИЕ ГОЛОВКИ

Позиционирование оптической оси по отношению к объекту исследования может осуществляться вращением головки на изогнутом держателе. Диапазон вращения составляет 0-360°. Регулировка и блокировка движения осуществляется винтом держателя.

НАКЛОН ГОЛОВКИ

Наклон головки может осуществляться на 180°. Винт регулировки, расположенный на левой стороне головки, позволяет осуществлять плавную регулировку наклона или заблокировать данный вид движения, зафиксировав головку в требуемом положении. Позиционирование требует минимум усилий благодаря распределению нагрузки.



Перед ослаблением винта убедитесь, что оптоволоконный кабель не натянут.

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ КОЛЬПОСКОПА

Кольпоскоп MICROSTAR C-100 предназначен для перемещения на небольшие расстояния в пределах кабинета или операционной. Если необходимо перевезти кольпоскоп на большое расстояние, обратите особое внимание на следующие рекомендации:



расположите плечо максимально близко к предплечью, это наиболее стабильное положение кольпоскопа;

зафиксируйте плечо, предплечье и головку;

зачехлите кольпоскоп;

отсоедините кабель питания от электрической сети и обмотайте вокруг колонны;

снимите колесики с тормоза;

в силу большого веса перемещать кольпоскоп должны два человека;

не перемещайте кольпоскоп по поверхности, имеющей угол наклона более 10°, чтобы не допустить его опрокидывания.

Если Вы будете следовать данным рекомендациям, то сможете избежать повреждения кольпоскопа.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

С целью обеспечения оптимальной работы кольпоскопа, рекомендуется проводить поверхностный осмотр оборудования раз в год.

Процедура должна состоять из:

- смазки,
- очистки,
- проверки электрической схемы соединения,
- проверка ламп.

Запасные части: чтобы избежать потери времени и бездействия кольпоскопа, рекомендуется иметь запасную лампу и предохранитель (2А, 250 В для 220 В / 4А, 250 В для 110 В).

Для проведения проверки или технического обслуживания свяжитесь с дистрибьютором или ближайшим представительством компании ECLERIS S.R.L.

Любая проверка, техническое обслуживание, ремонт или модификация должны быть внесены в карточку технического обслуживания, приложенную к инструкции. Также в карточке отображается дата, имя и подпись человека, проводившего работу.

ОЧИСТКА



Перед очисткой, отключите кабель от электрической сети.

Очистка внешних поверхностей

Протрите все металлические поверхности чистой тканью или ватой, смоченной спиртом.



Выполняйте очистку с особой осторожностью, избегая попадания воды в прибор.

Не используйте легковоспламеняющиеся вещества, особенно спирт, пока источник света не остыл. Если использовались легковоспламеняющиеся вещества, не включайте источник света в течение часа после очистки, во избежание образования взрывоопасной смеси.

Не используйте моющие средства, растворители или другие абразивные вещества.

Не стерилизуйте в автоклаве никакие части оборудования.

Рекомендуется протирать внешнюю поверхность кольпоскопа как минимум 1 раз в 15 дней.

Очистка линзы объектива и окуляров

Плавными вращательными движениями протрите линзу тонкой салфеткой смоченной в ацетоне.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

Постоянно проверяйте состояние всех компонентов электрической схемы соединения.

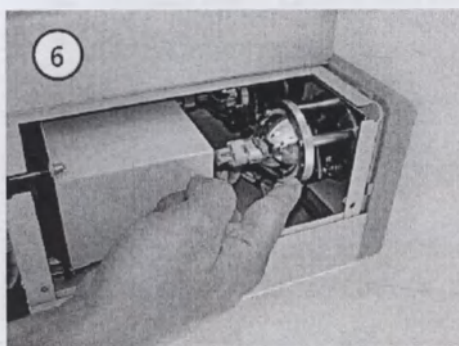
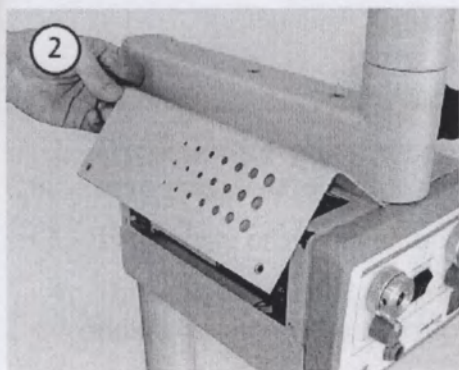
Удостоверьтесь в отсутствии следующих неисправностей:

- неисправный, поврежденный или разорванный кабель,
- повреждение в месте соединения кабеля со штепсельной вилкой,
- окисление соединений.

ЗАМЕНА ЛАМПЫ



Перед заменой лампы отключите прибор от электрической сети и удостоверьтесь, что аппарат и лампа холодные.



1. Выключите источник света.
2. Снимите крышку отсека, обеспечив доступ к лампе.
3. Нажмите на пружинный замок и ослабьте заменяемую лампу.
4. Извлеките лампу из керамического патрона.
5. Установите новую лампу, вставив выводы лампы в гнездо разъема.
6. Вставьте новую лампу в патрон, удерживая нажатым пружинный замок. Убедитесь, что лампа правильно расположена и не может сместиться.
7. Правильно направьте кабель патрона, прежде чем закрыть крышку.



В точке фокуса оптической системы температура может достигать высоких значений, вызывая нагревание конца оптоволоконного кабеля.

Никогда не дотрагивайтесь до внутреннего конца оптоволоконного кабеля.

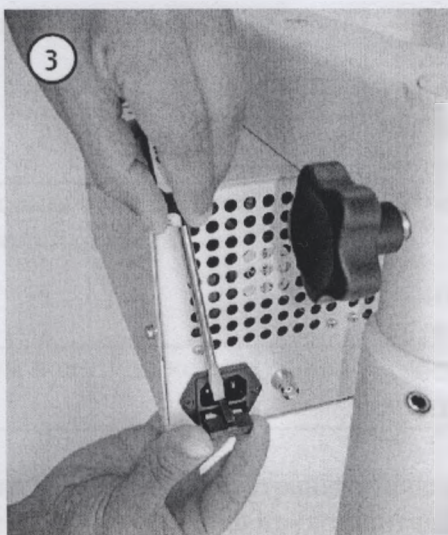
Рекомендуется подсоединить оптоволоконный кабель до включения источника света.

ЗАМЕНА ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ



Отсоедините кабель питания от электрической сети.

1. Отсоедините кабель питания от источника света.
2. Предохранители расположены под разъемом питающего кабеля за небольшим прямоугольным пластиковым фиксатором. С помощью отвертки, не прикладывая усилий, снимите крышку, обеспечив доступ к предохранителю



3. Извлеките сгоревший предохранитель и замените его запасным, который находится в том же пластиковом контейнере. Используйте 2А, 250 В для 220 В и 4А, 250 В для 110 В.
4. Закройте крышку, нажав на нее до щелчка.
5. Подсоедините кабель питания к источнику света и к электрической сети.

ЗАМЕНА ОПТОВОЛОКОННОГО КАБЕЛЯ

1. Выключите источник света.
2. Отсоедините один конец оптоволоконного кабеля от головки кольпоскопа, другой – от источника света.
3. Извлеките оптоволоконный кабель из-под защитного покрытия плеча.
4. Проведите новый оптоволоконный кабель через плечо кольпоскопа (под защитным покрытием), начав со стороны соединения плеча с предплечьем.
5. Подсоедините оптоволоконный кабель к источнику света.
6. Подключите кабель питания к кольпоскопу, затем к электрической сети.
7. Переключите на нужную лампу.
8. Включите источник света.

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

В таблице рассмотрены наиболее распространенные неисправности и пути их быстрого решения. Если у Вас возникли трудности, пожалуйста, обратитесь к этой таблице.

Неисправность	Возможные причины	Действия
Не работает источник света	Источник не подключен к электрической сети Кабель питания поврежден или разорван Штепсельный разъем поврежден Поврежден или сгорел предохранитель Напряжение сети не соответствует требуемому	Подключите кабель к электрической сети Замените кабель питания Замените штепсельный разъем Замените предохранитель Согласуйте напряжения
Нет освещения, но горит зеленая контрольная лампочка включения	Перегорела лампа	Выберите другую лампу или заменить перегоревшую
Неправильная настройка интенсивности света	Повреждена лампа Сместилась лампа Напряжение сети 110 В, переключатель напряжения установлен на 220 В	Замените лампу Проверьте крепление лампы Установите переключатель на 110 В
Высокая температура источника света	Не работает вентилятор Вентиляционная решетка заграждена	Обратитесь в службу технической поддержки Освободите или прочистите решетку
Шум в источнике освещения	Кабель лампы соприкасается с вентилятором	Расположите кабель так, чтобы он не соприкасался с вентилятором

Если Вы не в силах устранить неполадку самостоятельно, обратитесь за технической поддержкой к дистрибьютору или в представительство ECLERIS S.R.L.

ПРИМЕЧАНИЕ

Кольпоскоп MICROSTAR C-100 – электрическое устройство с высокой интенсивностью света. Использовать прибор рекомендуется только обученному персоналу.

- Не используйте кольпоскоп во взрывоопасных местах.
- Несмотря на то, что источник света не наносит вреда зрению, рекомендуется не смотреть непосредственно в световой канал и работать в соответствии с инструкцией.
- Заземление кольпоскопа осуществляется кабелем питания. Заземленный кабель обеспечивает безопасную работу прибора.
- При наличии электромагнитных помех от других электрических приборов, увеличьте расстояние между кольпоскопом и прибором для уменьшения влияния.

Если

- неправильное использование прибора,
 - использование прибора не в соответствии с инструкцией,
 - ненадлежащий уход или техническое обслуживание оборудования,
 - осуществление ремонта или каких-либо действий неавторизованным персоналом,
- явилось причиной нанесения материального или физического ущерба третьей стороне, компания ECLERIS S.R.L., производитель и поставщик оборудования не несет никакой ответственности за принесенный ущерб.

КАРТОЧКА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

[illegible]

Данная карточка должна заполняться только авторизованным персоналом компании, ответственной за техническое обслуживание, ремонт и модификацию оборудования.

Мы рекомендуем заполнять карточку для ускорения и увеличения эффективности обслуживания.

СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание и ремонт кольпоскопа MICROSTAR C-100 должен осуществляться только авторизованным компанией ECLERIS S.R.L. сервисным центром. Компания ECLERIS S.R.L. рекомендует использовать следующие правила для ускорения ремонта или замены гарантийного оборудования.

1. Свяжитесь с техническим отделом дистрибьютора или представительством компании ECLERIS S.R.L.
2. Предоставьте подробную информацию о неисправности.
3. Если проблема не может быть решена при помощи таблицы «устранения неисправностей», оборудование должно быть отправлено для ремонта или замены.

К прибору должна быть приложена следующая информация:

- имя владельца,
- адрес владельца,
- контактное лицо и телефон для связи,
- серийный номер прибора,
- описание неисправности.

4. Отправьте кольпоскоп для ремонта или замены. Кольпоскоп должен быть выслан в оригинальной упаковке во избежание повреждения во время транспортировки. Компания ECLERIS S.R.L. не несет ответственности за повреждения плохо упакованного оборудования, возникшие во время перевозки.

ГАРАНТИЯ

Компания ECLERIS S.R.L. подтверждает, что кольпоскоп MICROSTAR C-100 проходит строгий контроль качества и не имеет производственных дефектов, что гарантирует надлежащую работу аппарата при правильном использовании в соответствии с указаниями данной инструкции. Гарантийный период – один год с момента покупки.

Компания ECLERIS S.R.L. не несет ответственности за ущерб здоровью или оборудованию вследствие неправильного или небрежного использования, очистки или хранения. Любой ремонт, осуществленный не авторизованным персоналом, аннулирует гарантию.

Список компонентов, на которые не распространяется гарантия:

- компоненты, произведенные третьими лицами,
- лампы,
- кабели и штепсели,
- повреждения, вызванные некорректным подключением к сети.

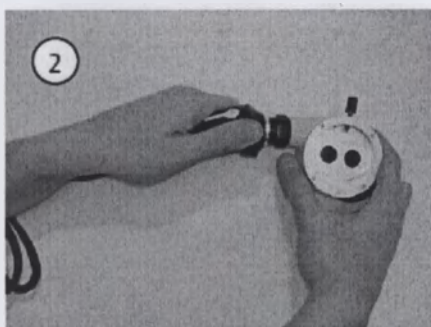
В случае негарантийного ремонта доставка оборудования до/от авторизованного компанией ECLERIS S.R.L. сервисного центра осуществляется за счет клиента.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------|
| • Источник света HALOLUX 150 - DUO. | • Линза объектива 300 мм. |
| • Галогенная лампа 150 Вт, 15 В. | • Линза объектива 400 мм. |
| • Наклонный бинокляр 45°. | • Светоделитель. |
| • Прямой бинокляр. | • Бинокляр ассистента. |
| • Окуляры 10X. | • CCD камера. |
| • Линза объектива 200 мм. | • Чехол. |
| • Линза объектива 250 мм. | |
- КОЛЬПОСКОП MICROSTAR C-100

ECLERIS

ИНСТАЛЛЯЦИЯ СВЕТОДЕЛИТЕЛЯ И ВИДЕОКАМЕРЫ

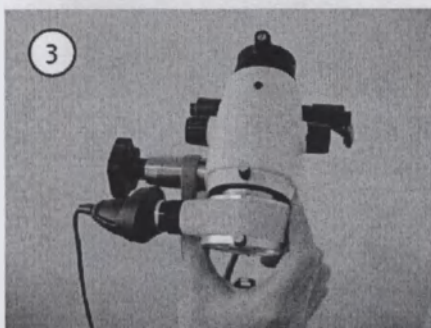


1. Снимите бинокляр, если он уже установлен.

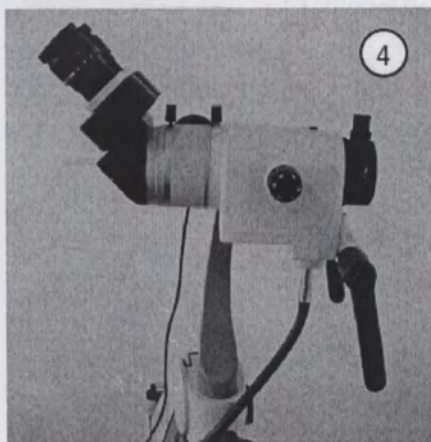
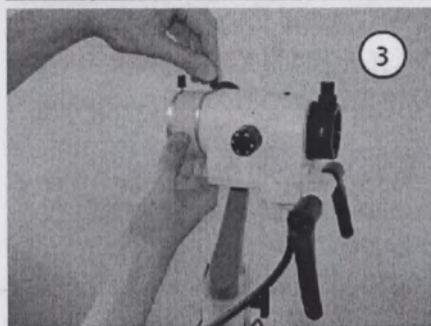
2. Плавно прикручивайте светоделитель к камере, держа ее в другой руке, до тех пор, пока вращение не требует усилий.



Не прикладывайте усилий к устройству, так как это может привести к его повреждению.



3. Вставьте светоделитель с камерой в головку кольпоскопа так, чтобы совпали метки. Закрутите винт на головке кольпоскопа, добившись плотного соединения.



4. Аналогичным образом установите бинокляр в светоделитель.

5. Смотря в бинокляр, добейтесь фокусировки при максимальном увеличении.

6. Вставьте видеокабель в разъем видеовыхода на задней панели источника света.

7. Подсоедините другой конец видеокабеля к видеовходу монитора.

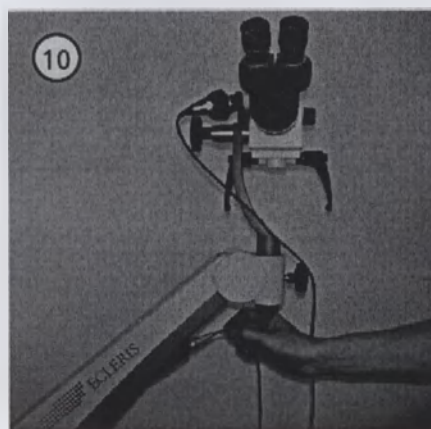
8. Включите монитор и выберите соответствующий канал.

9. Извлеките оптоволоконный кабель из плеча кольпоскопа.

10. Проведите кабель камеры через плечо кольпоскопа.

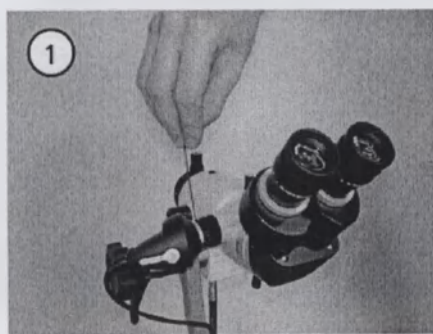
11. Проведите оптоволоконный кабель через плечо. Подсоедините оптоволоконный кабель к головке кольпоскопа.

12. Подсоедините оптоволоконный кабель к источнику света.



ПОВОРОТ ИЗОБРАЖЕНИЯ

Для того чтобы изображение на экране монитора не было повернуто относительно того, которое наблюдается в бинокляр, следуйте данным рекомендациям:



1. Ослабьте 3 винта светоделителя при помощи ключа 1.5 мм, входящего в комплект поставки.
2. Поверните камеру, чтобы получить требуемую ориентацию изображения на мониторе.
3. Закрутите винты для фиксации камеры в данном положении.

ПРАВА

Все права в отношении настоящей инструкции, особенно ее копирование, издание и перевод сохраняет за собой компания ECLERIS S.R.L. Ни одна из частей настоящей инструкции не может быть скопирована каким бы то ни было образом (ксерокопированием, микрофильмированием или другим способом) без предварительной письменной авторизации от компании ECLERIS S.R.L. Так же ни одна из частей не может быть скопирована, размножена или опубликована в электронном виде.

Информация, содержащаяся в данной инструкции, может быть изменена или дополнена без предварительного уведомления, при этом компания ECLERIS S.R.L. не несет никакой ответственности.

1. Наименование изделия: ...

2. Технические характеристики: ...

3. Описание конструкции: ...

4. Материалы: ...

5. Порядок эксплуатации: ...

6. Гарантийные обязательства: ...

7. Контактная информация: ...

8. Подпись: ...

Итого:

9. Заключение: ...

10. Подпись: ...

11. Подпись: ...

12. Подпись: ...

13. Подпись: ...

14. Подпись: ...

15. Подпись: ...

16. Подпись: ...

17. Подпись: ...

18. Подпись: ...

19. Подпись: ...

20. Подпись: ...

21. Подпись: ...

22. Подпись: ...

23. Подпись: ...

24. Подпись: ...

25. Подпись: ...

26. Подпись: ...

27. Подпись: ...

28. Подпись: ...

29. Подпись: ...

30. Подпись: ...

31. Подпись: ...

32. Подпись: ...

33. Подпись: ...

34. Подпись: ...

35. Подпись: ...

36. Подпись: ...

37. Подпись: ...

38. Подпись: ...

39. Подпись: ...

40. Подпись: ...

41. Подпись: ...

42. Подпись: ...

43. Подпись: ...

44. Подпись: ...

45. Подпись: ...

46. Подпись: ...



3000
22/11/2008

[Handwritten signature]