Группа Р 24

**УТВЕРЖДАЮ** 

Генеральный директор ЗАО Линза

А. А. Волчёнков

КОЛЬПОСКОП КС-01-«Л»

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

005.000.000 РЭ

2004

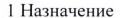
#### СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Назначение
- 2 Технические данные и характеристики
- 3 Комплектность
- 4 Устройство и принцип работы
  - 5 Порядок ввода в эксплуатацию и подготовка к работе
  - 6 Санитарная обработка
  - 7 Порядок работы
  - 8 Техническое обслуживание
  - 9 Возможные неисправности и способы их устранения
  - 10 Текущий ремонт
  - 11 Консервация, упаковка и транспортирование
  - 12 Правила хранения
  - 13 Гарантии изготовителя
  - 14 Сведения о рекламациях
  - 15 Свидетельство о приемке
  - 16 Свидетельство о консервации
  - 17 Свидетельство об упаковывании

Приложения:

Гарантийный талон № 1,2.

	4	9		005.000.000 P3				
	Лист	Подпись	Дата	R		2		
ботал	Дрожжина	Dun	911.09	кольпоскоп	Стадия	Лист	Листов	
ерил.	Петровский	Terporar	09.11.09	9			17	
,				КС-01-«Л»				
энтр.		12	r	1 yilosogorso no		«АЕНИП» ОА		
рдил.	Волченков	101/2	3104	эксплуатации				



1.1 Кольпоскоп КС-01-«Л» (в дальнейшем - кольпоскоп) предназначен для осмотра (под увеличением, неконтактным способом) влагалища, шейки матки и нижней трети цервикального канала.



					005.000.000 РЭ	Лист	
1зм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		3	1

#### 2 Технические данные и характеристики

2.1 Основные параметры кольпоскопа указаны в таблице 1.

#### аблица 1

Положение	Увеличение Пол			е зрения, мм	
переключателя	Номин.	Пред.отк.	Номин.	Пред.отк.	
3,3	31,4	±5 %	8	±0,5	
2	17,9	±5 %	11,5	± 1	
1	9,1	±5 %	26,5	± 1,5	
0,5	4,4	±5 %	56	±2,5	

Примечание: Здесь и далее оптические параметры и характеристики оптической головки кольпоскопа установлены при работе с объективом с фокусным расстоянием равным 300 мм, окулярами с увеличением 14 крат.

- 2.2 Разрешающая способность оптической системы кольпоскопа не менее 12мм<sup>-1</sup> при минимальном увеличении и не менее 50 мм<sup>-1</sup> при максимальном увеличении.
- 2.3 Относительная разность увеличений оптической систем правой и левой части кольпоскопа не превышает 3%.
  - 2.4 Диаметры зрачков выхода  $(1,2 \pm 0,1)$  мм.
- 2.5 Кольпоскоп обеспечивает изменение межзрачкового расстояния от 56 до 72 мм.
  - 2.6 Диаметр освещенного поля 70 мм.
- 2.7 Освещенность, создаваемая кольпоскопом на предметной плоскости при номинальном напряжении сети, не менее 2000 лк.
- 2.8 Мощность, потребляемая кольпоскопом от сети, соответствует мощности, потребляемой осветителем ОСЭ $_{\rm BC}$ -150-«Линза».
  - 2.9 Перемещение оптической головки:
  - угол поворота вокруг вертикальной оси,° 360
  - угол наклона оптической оси объектива° ±30
  - диапозон точных перемещений вдоль оси не менее 50 мм.
  - 2.10 Габаритные размеры кольпоскопа, мм 1500x 1650
  - 2.11 Масса кольпоскопа, кг не более 40

### 3 Комплектность

### 3.1 Комплект поставки кольпоскопа указан в таблице 2.

T	-
Таблица	1
- coorninger	_

		Tuominga 2
Наименование	Обозначение документа	Количество, шт.
1 Головка оптическая в сборе с	ЛЗ.005.100.000	1 0
окуляроми с увеличением 14 крат и		Ø
объективом $F - 300$ мм.	, T	Q
2 Плечо качающееся	Л3.005.200.000	N.
3 Плечо горизонтальное со стойкой	Л3.005.300.000	1
4 Основание кольпоскопа	Л3.005.400.000	0
5 Осветитель галогенный для	TY 9442-002-	<b>©</b> 1
эндоскопии ОСЭвс-150-«Линза» с	46978484-2002	8
волоконным световодом 5 мм		Ö
Запасны	е части	Q
6. Окуляр с увеличением 8 крат	ЛЗ 005.750.000	2
7. Комплект крепежных деталей	Л3,005.000.100	
Укла	дка	
8 Ящик упаковочный	Л3.005.920.000	1
Эксплуатационна	я документация	
9 Руководство по эксплуатации	005.000.000 РЭ	1

∕1зм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

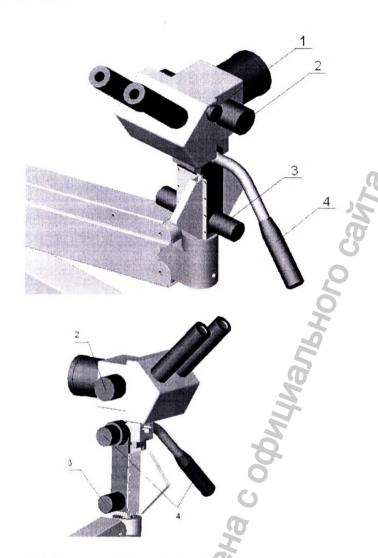
## 4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ



- 4.1 Кольпоскоп состоит из следующих основных узлов: оптической головки, механизма поворота и наклона оптической головки 5, качающегося плеча 4, горизонтального вращающегося плеча 3, стойки 2, основания 1 (рис.1). Осветитель и волоконный световод на рисунке не показаны.
- 4.2 Основная часть кольпоскопа оптическая головка, в которой смонтирована оптическая система кольпоскопа (рис. 2).
- 4.3 Конструкция кольпоскопа обеспечивает необходимые движения для установки оптической головки в удобное для работы положение.
- 4.4 Изменение положения оптической головки в вертикальной плоскости осуществляется рукой, путем перемещения качающегося плеча.

-					005.000.000 РЭ	Лист
И.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		6

4.5 Изменение положения оптической головки в горизонтальной плоскости существляется рукой, путем поворота горизонтального и качающегося плеч вокруг воих осей.



4.6 Вращение оптической головки вокруг вертикальной оси осуществляется Установка нужного увеличения осуществляется вращением рукояток 2 до вмещения цифры на рукоятке с индексом на кольце.

ВНИМАНИЕ! Вращение рукояток 2 во взаимно противоположных правлениях запрещается.

Наведение резкости осуществляется рукоятками 4.

ВНИМАНИЕ! Вращение рукояток 4 во взаимно противоположных правлениях запрещается.

4.7 В корпусе головки помещен барабан с установленными в нем системами лилея. При вращении рукоятки 2, которая крепится на оси барабана, происходит ена увеличения. Округленные значения увеличений объективной части оптической товки нанесены на рукоятках 2.

				005.000.000 PЭ	Лист
Лист	№ докум.	Подп.	Дата		7

- 5 Порядок ввода в эксплуатацию и подготовка к работе
- 5.1 После транспортирования кольпоскопа в условиях отрицательных температур его необходимо выдержать в помещении при комнатной температуре в течение 4 часов.
- 5.2 Произвести распаковку и извлечь кольпоскоп из транспортной тары и расконсервировать его..
- 5.3 Проверить комплектность составных частей кольпоскопа в соответствии с разделом 3 настоящего руководства по эксплуатации.
- 5.4 Произвести внешний осмотр составных частей кольпоскопа на предмет обнаружения повреждений во время транспортирования
  - 5.5 Произвести сборку кольпоскопа согласно инструкции по сборке.

### 6 Санитарная обработка

Наружные поверхности кольпоскопа и оболочка волоконного световода устойчивы к протирке ручным способом наружных поверхностей кольпоскопа и оболочки волоконного световода дезинфицирующим:

- -2,5% раствором виркона.
- -3% раствором перекиси водорода.
- -3% раствором гигасента ФФ.
- -2% раствором лизоформина, с добавлением 0,5% раствора моющего средства «Лотос».
  - -70% раствором этилового спирта.
  - -1% раствор хлоромина

Температура дезинфицирующего раствора (  $20 \pm 1$  )°С.

					005.000.000 РЭ
зм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

#### 8 Техническое обслуживание

- 8.1 Для обеспечения надежной работы своевременно проводите техническое обслуживание, пользуясь при этом настоящим руководством по эксплуатации.
- 8.2 Все виды технического обслуживания, их периодичность и содержание работ, а также технические требования, средства и методы проведения технического обслуживания приведены в таблице 3.

Таблица 3

Вид Технического обслуживания	Кем выполняется. Периодичность обслуживания	Содержание работ. Методы и средства проведения обслуживания	Технические требования
Техническое	Выполняется	Очистите оптические	Оптические поверхности,
обслуживание	специалистами,	детали ватным	находящиеся снаружи,
при	занимающимися	тампоном,	должны быть без пыли и
использовании	эксплуатацией	смоченным в спирте.	налетов.
	кольпоскопа,	Проверку проводите	8
	каждый раз при	визуальным	2
	подготовке к	осмотром.	CT .
	работе	B-	W.
	C		I
	O		
	TO TO		
		129	

- 9 Возможные неисправности и способы их устранения
- 9.1 Возможные неисправности и способы их устранения приведены в таблице 4.

Таблица 4

Наименование неисправности	Вероятная причина	Способ устранения
1.Нет света	Перегорел	Заменить
	предохранитель или	предохранитель или
	лампа	лампу
2.Рабочее поле	Неправильно установлена	Установить лампу
неравномерно освещено	лампа	0
3.Изображение объекта	Загрязнены оптические	Протереть
нерезкое, хотя	поверхности,	этиловым спиртом-
соблюдены все правила	находящиеся снаружи	ректификатом
наводки на резкость	6	8

- 10 Текущий ремонт
- 10.1 Общие положения
- 10.1.1 Текущий ремонт производится в случае отказа отдельных составных частей или кольпоскопа в целом с целью восстановления его работоспособности.
  - 10.1.2 Текущий ремонт производится специалистами ремонтной службы.
  - 10.2 Содержание текущего ремонта
  - 10.2.1 Текущий ремонт включает в себя следующие этапы:
  - 1. обнаружение неисправности
  - 2.отыскание и устранение неисправности
  - 3. проверка работоспособности кольпоскопа после ремонта
  - 10.3 Обнаружение неисправности
- 10.3.1 Обнаружение неисправности произведите в соответствии с разделом 9 настоящего руководства по эксплуатации.
- 10.3.2 Установите обстоятельства, при которых нарушилась работа, опросив обслуживающий персонал.
  - 10.3.3 Подготовьте эксплуатационную документацию.
  - 10.3.4 Произведите внешний осмотр кольпоскопа.
- 10.3.5 Определите возможность контрольного включения кольпоскопа на основе полученной информации.

Целью контрольного включения является проверка функционирования кольпоскопа, а также определение признаков, характеризующих техническое состояние кольпоскопа.

- 10.4 Отыскание и устранение причин неисправности
- 10.4.1 При подключении кольпоскопа к осветителю не выходит свет со стороны объектива.

_					005.000.000 РЭ	Лист
M.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		10

Проверьте исправность работы осветителя и чистоту торцов волоконного световода. Неисправность осветителя устраните в соответствии с паспортом на осветитель. Скопление грязи на торцах волоконного световода устраните протиркой ватным тампоном смоченным в спирте.

10.4.2 При мутном изображении через оптическую систему кольпоскопа проверьте загрязнение защитного стекла объектива или защитного стекла окуляра. Для устранения протрите защитные стекла ватным тампоном, смоченным в спирте. Окуляр наведите на резкость.

#### 11 Консервация упаковка и транспортирование

- 11.1 Консервация кольпоскопа производится в случае длительного его хранения или транспортирования. Кольпоскоп следует хранить в отапливаемых складских или других приспособленных для хранения помещениях при температуре окружающего воздуха от минус 5 до 45 °C и относительной влажности воздуха не более 80 % при температуре 25 °C. Воздух в помещении не должен содержать примесей, вызывающих коррозию или порчу кольпоскопа.
- 11.2 Перед консервацией кольпоскоп очистить от загрязнения. Открытые (неокрашенные) металлические поверхности кольпоскопа необходимо обезжирить, протерев их сначала тампоном, смоченным одним из органических растворителей (бензином, уайт-спиритом, спиртом), а затем чистой мягкой тканью.
  - 11.3 Производите консервацию кольпоскопа:

Для хранения и транспортирования кольпоскопа в разобранном виде перед консервацией снять оптическую головку, вынуть из основания штатив и снять осветитель. Поместить открытые (неокрашенные) металлические части кольпоскопа, а также снятые с него детали в полиэтиленовые мешки, горловины которых следует заварить или заклеить полиэтиленовой лентой с липким слоем.

11.4 Транспортировать кольпоскоп желательно в упаковке предприятия-изготовителя. При отсутствии такой упаковки необходимо:

-уложить законсервированный кольпоскоп в картонную коробку и в дощатый, фанерный или картонный ящик. При этом дощатый ящик внутри следует выложить водонепроницаемым материалом (толь, рубероид, пергамин); заполнить свободное пространство между кольпоскопом и стенками ящика древесной или бумажной стружкой или другими мягкими материалами, чтобы исключить перемещение кольпоскопа внутри ящика;

-нанести на ящике манипуляционные знаки по ГОСТ 14192: «Верх», «Хрупкое, осторожно», «Беречь от влаги».

#### 12 Правила хранения

12.1 Кольпоскоп в упаковке предприятия изготовителя должен храниться в закрытом помещении при температуре от 5 до 35 °C и относительной влажности воздуха не более 80 % при температуре 25 °C.

Воздух в помещении не должен содержать примесей вызывающих коррозию

#### 13 Гарантии изготовителя

- 13.1 Изготовитель гарантирует соответствие кольпоскопа требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования или хранения.
- 13.2 Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня ввода кольпоскопа в эксплуатацию.
- 13.3 В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель безвозмездно ремонтирует или заменяет кольпоскоп и его части по предъявлении гарантийного срока.
- 13.4 Если кольпоскоп в период гарантийного срока вышел из строя в результате неправильной эксплуатации, стоимость ремонта оплачивает учреждение-владелец кольпоскопа

					005.000.000 PЭ	Лист
зм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		12

#### 14 Сведения о рекламациях

14.1 В случае отказа кольпоскопа или неисправности его в период действия гарантийных обязательств, а также обнаружения некомплектности при его первичной приемке владелец кольпоскопа должен направить в адрес предприятия-изготовителя следующие документы:

заявку на ремонт (замену) с указанием адреса, по которому должен прибыть представитель предприятия- изготовителя, номер телефона;

дефектную ведомость;

гарантийный талон (приложение).

14.2 Все представленные рекламации регистрируются потребителем в таблице 5.

аблица 5

Дата отказа или возникновения неисправностей	возникновения	Краткое содержание неисправ-	Дата направления рекламации	Меры принятые по рекламации	При- ме- чание
		ČV.	Š	2	
	2		773		
	0		7		
	70		1/2		72
	20		9%		0.
	107		53	3	<b>y</b>

					005.000.000 PЭ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		13

# 15 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Подп.

Изм.

Лист

№ докум.

Дата

КОЛЬПОСКОП КС-01-«Л»
Заводской номер
Соответствует требованиям ТУ 9442-005-46978484-2003
и признан годным к эксплуатации.
Личные подписи и оттиски клейм лиц,
ответственных за приемку
Дата изготовления
м.п.
Дата продажи
М.П.
MWW. FOSZAFAN CAN

005.000.000 РЭ

Лист

14

#### 16 СВИДЕТЕЛЬСТВО О КОНСЕРВАЦИИ

### КОЛЬПОСКОП КС-01-«Л»

Заводской номер
Подвергнут консервации согласно требованиям, предусмотренным
настоящим руководством по эксплуатации.
Дата консервации
Срок консервации
Наименование и марка консерванта
Срок защиты
Консервацию произвел
Изделие после консервации принял

 $M.\Pi$ 

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

005.000.000 P3

Лист

15

## 17 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

## КОЛЬПОСКОП КС-01-«Л»

Заводской номер
Упакован согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.
Дата упаковки
Упаковку произвел
Изделие после упаковки принял
М.П.
8
0
THOOMALMS MONY  DEADONALMS  TO SECTION  WW. TO SECTION  TO SECTION

				-
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

#### приложения

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № 1

на ремонт(замену) в течение гарантийного срока

КОЛЬПОСКОП КС-01-«Л»

ТУ 9442-005-46978484-2003

Заводской номер\_\_\_\_\_

Дата выпуска

Дата продажи со склада предприятия-изготовителя

М.П

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № 2

на ремонт(замену) в течение гарантийного срока

КОЛЬПОСКОП КС-01-«Л»

ТУ 9442-005-46978484-2003

Заводской номер\_\_\_\_\_

Дата выпуска

Дата продажи со склада предприятия-изготовителя\_\_\_\_\_

М.П

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

005.000.000 РЭ

Лист

# Руководство по сборке кольпоскопа КС-01-"Л".

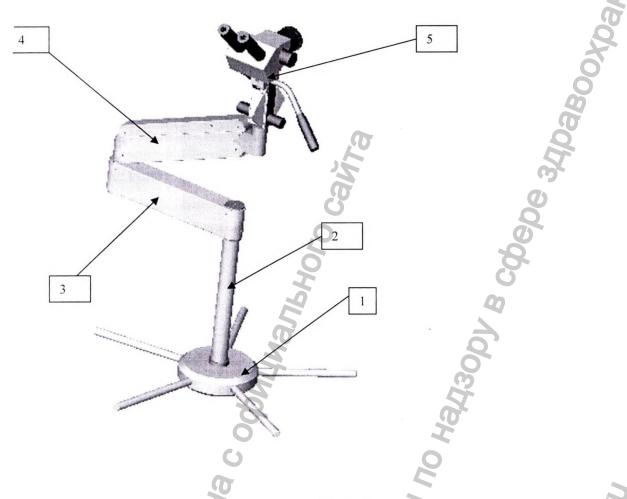
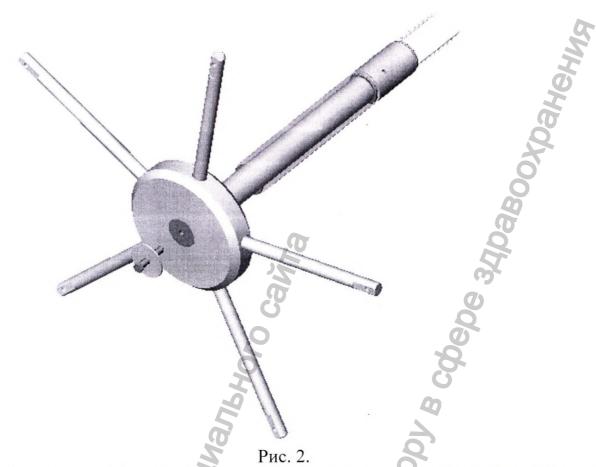
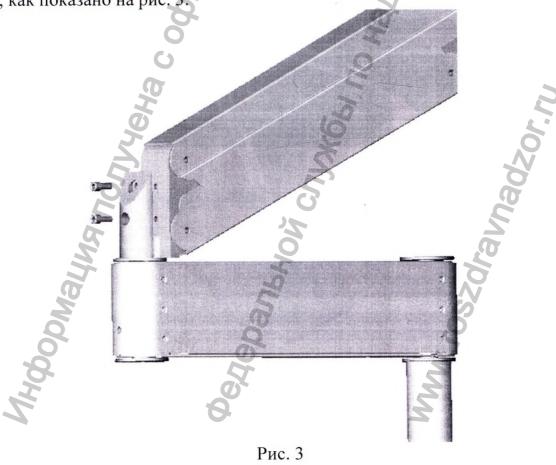


Рис. 1

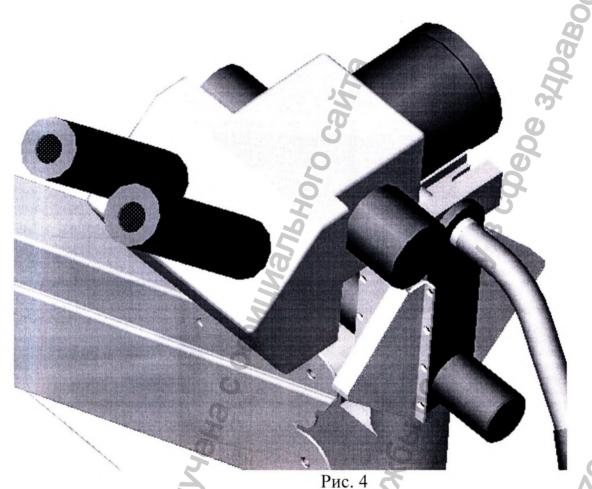
- 1. Основание кольпоскопа (колесные опоры на рисунке не показаны).
- 2. Стойка кольпоскопа.
- 3. Горизонтальное плечо.
- 4. Качающееся плечо.
- 5. Оптическая головка со светодиодным осветителем.
- 2. Установите стойку кольпоскопа 2 с горизонтальным плечом 3 в основание 1. Зафиксируйте стойку в основании болтом М10 с шайбой, как показано на рис. 2.



Затем закрепите качающееся плечо 4 на горизонтальном плече 3 болтами 3. М6, как показано на рис. 3.



1. Затем установите оптическую головку 5. Для этого, выверните болтограничитель из зубчатой рейки, находящейся снизу оптической головки прибора. Вставьте оптическую головку в ее основание на качающемся плече 4 со стороны противоположной пазу под болт-ограничитель, как показано на рис.4. Затем, с помощью ручек наведения резкости, переместите оптическую головку 5 в положение «до упора вперед». Заверните на место болтограничитель.



1 MC

Кольпоскоп КС-01 "Л" собран и готов к работе.

