



Высокие цели —  
высокие технологии

## АРТРОСКОПИЯ

- + Видеоэндоскопический комплекс
- + Артроскопы
- + Артропомпа
- + Шейвер
- + Инструменты



# **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>Артроскопический комплекс</b>	<b>4</b>
<b>Монитор медицинский</b>	<b>6</b>
<b>Артроскоп</b>	<b>7</b>
<b>Видеокамера эндоскопическая</b>	<b>8</b>
<b>Осветитель эндоскопический</b>	<b>11</b>
<b>Шейвер</b>	<b>13</b>
<b>Режущие насадки</b>	<b>15</b>
<b>Помпа эндоскопическая</b>	<b>16</b>
<b>Аспиратор эндоскопический</b>	<b>17</b>
<b>Аппарат электрохирургический</b>	<b>18</b>
<b>Электроды биполярные (абляторы)</b>	<b>19</b>
<b>Эндоскопическая тележка</b>	<b>20</b>
<b>Артроскопические трубки</b>	<b>21</b>
<b>Ножки, кюретки</b>	<b>22</b>
<b>Шупы, рашили</b>	<b>23</b>
<b>Дренажная канюля.</b>	
<b>Инструмент для ушивания мениска</b>	<b>24</b>
<b>Ножницы</b>	<b>25</b>
<b>Захватывающие зажимы</b>	<b>26</b>
<b>Шипцы и выкусыватели биопсийные</b>	<b>27</b>
<b>Выкусыватели</b>	<b>28-30</b>
<b>Держатели бедра и предплечья</b>	<b>31</b>
<b>Вспомогательные инструменты</b>	<b>32</b>
<b>Технические характеристики артроскопического инструмента</b>	<b>33-36</b>

# О КОМПАНИИ

ООО НПФ «КРЫЛО»

РОССИЙСКАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ СОЗДАНА В 1992г.

## ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: РАЗРАБОТКА И ПРОИЗВОДСТВО ЭНДОХИРУРГИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ

### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

ЭНДОХИРУРГИЯ, МАЛОИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ

*В настоящее время эти методики являются наиболее динамично развивающиеся разделы медицины, связи с малым травматизмом и хорошим косметическим эффектом.*

ЧТО ПРЕДСТАВЛЯЕТ СЕГОДНЯ РОССИЙСКАЯ КОМПАНИЯ:

*Это высокий уровень квалификации сотрудников, использование современного оборудования, применение передовых технологий, новейшие научные разработки в мировой практике.*

*Разработка продукции начинается в конструкторском отделе в тесном контакте с медицинскими учреждениями. Используемые на этом этапе работы современные системы автоматического проектирования уже на ранних стадиях позволяют создать изделия, не уступающие лучшим мировым образцам. Система менеджмента качества, разработанная на нашем предприятии и соответствующая ISO 13485, обеспечивает выпуск продукции, соответствующей лучшим мировым образцам. Поддерживать необходимое качество продукции помогает мощный станочный парк фирмы, включающий современные обрабатывающие центры, станки российского и швейцарского производства.*

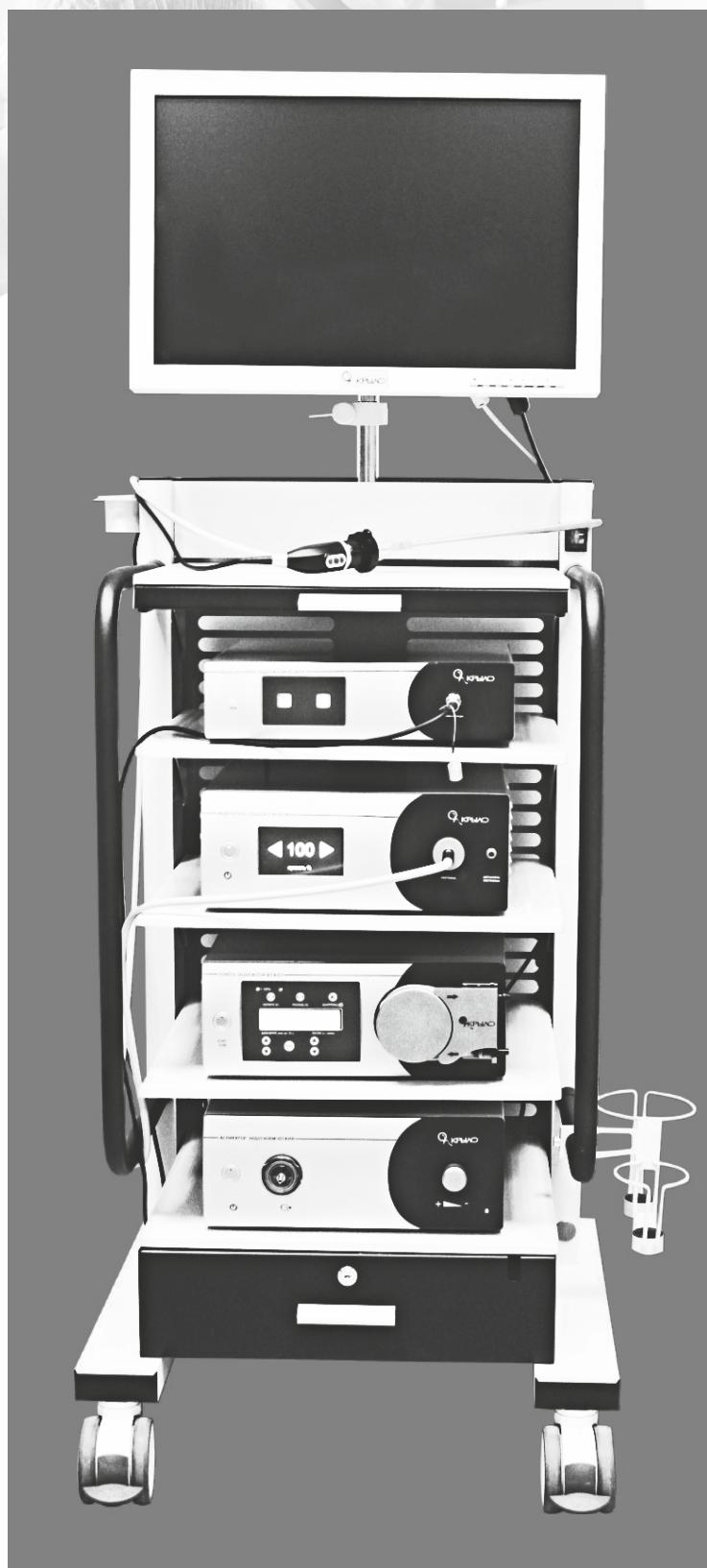
*За время работы специалистами фирмы накоплен большой практический опыт в области разработки и производства медицинской техники. Сейчас фирма «Крыло» – успешное и динамично развивающееся предприятие.*

*Самое главное – на фирме работают неравнодушные люди. Благодаря этому удалось создать конкурентоспособную продукцию и стать одним из ведущих производителей эндохирургической техники в России, несмотря на кризис и нестабильность в мировой экономике.*



НАУЧНО - ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА

# АРТРОСКОПИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС



CE 1252

 КРЫЛО  
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА

# АРТРОСКОПИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС



МОНИТОР МЕДИЦИНСКИЙ  
**21", 24"**



ВИДЕОКАМЕРА  
ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ HD  
**KPB 1001**



ОСВЕТИТЕЛЬ  
ЭНДОСКОПИЧЕСКИЙ  
**KPO 1001**



ПОМПА  
ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ  
**KPAP 1002**



АСПИРАТОР  
ЭНДОСКОПИЧЕСКИЙ  
**KPAs 1001**



ШЕЙВЕР **KRШ 1001**

# МОНИТОР МЕДИЦИНСКИЙ



## Комплектация:

- Монитор
- Сетевой кабель

**ВИДЕОЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ СИСТЕМА** состоит из:

- жидкокристаллического видеомонитора;
- видеокамеры эндоскопической КРВ-1001;
- осветителя эндоскопического КРО 1001;
- кабеля осветительного эндоскопического;
- оптической трубы.

## ВИДЕОМОНИТОР ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЙ ENDOVUE SE 21

	Наименование параметров	Наличие функций
1.1	Матрица Active Matrix TFT/IPS	наличие
1.2	Подсветка ЖК-дисплея LED	наличие
1.3	Диагональ	не менее 24,1 дюймов
1.4	Максимальное разрешение	не менее 1920 x 1200
1.5	Яркость	не менее 300 кд/м
1.6	Контрастность	не менее 1000 :1
1.7	Размер пикселя, не более	0,270 мм
1.8	Угол обзора	не менее 178/178 (Г/В)
1.9	Количество цветов	не менее 16,8 млн.
1.10	Соотношение сторон монитора 16:10	наличие
1.11	Время отклика	не более 14 мс
1.12	Видеовходы DVI-D, HD-SDI, VGA, HD-RGBS, RGBS, S-VIDEO, Composite	наличие
1.13	Вход питания: внешний адаптер, разъем постоянного тока	наличие
1.14	Подставка	наличие
1.15	Размеры монитора, не менее	597x401x100 мм
1.16	Вес, не более	6,9 кг

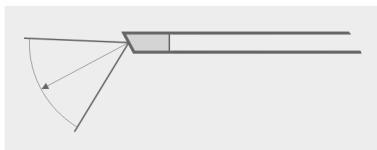
CE 1252

КРЫЛО

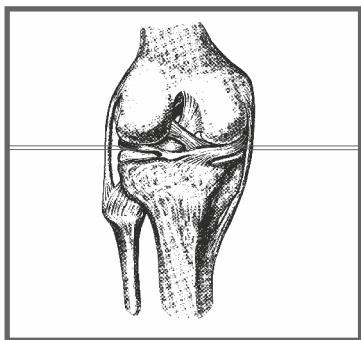
НАУЧНО - ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА

# АРТРОСКОП

## АРТРОСКОП



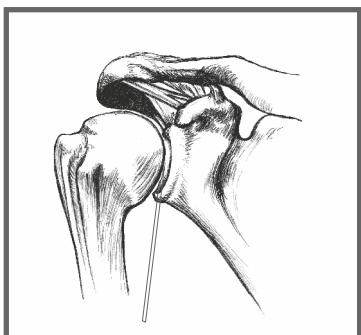
Угол направления обзора



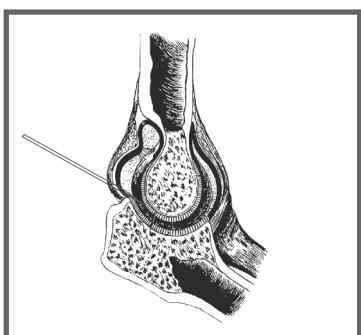
- Диаметр 4 мм
- Угол направления обзора - 0°
- Рабочая длина оптики 175 мм

- Диаметр 4 мм
- Угол направления обзора - 30°
- Рабочая длина оптики 175 мм

\* Прямое видение артроскопа 0° и 30° рекомендуется использовать при работе на коленном суставе.



- Диаметр 4 мм
- Угол направления обзора - 70°
- Рабочая длина оптики 175 мм



- Диаметр 2,7 мм
- Угол направления обзора - 0°
- Рабочая длина оптики 175 мм

- Диаметр 2,7 мм
- Угол направления обзора - 30°
- Рабочая длина оптики 175 мм

- Диаметр 2,7 мм
- Угол направления обзора - 70°
- Рабочая длина оптики 175 мм

\* Боковое видение артроскопа 70° рекомендуется использовать при работе в дорсомедиальном отделе для осмотра плеча, голеностопного сустава



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА



# ВИДЕОКАМЕРА ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ

## МЕДИЦИНСКАЯ ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ВИДЕОКАМЕРА КРВ 1001Н (FULL HD)



NEW

Медицинская эндоскопическая видеокамера КРВ 1001М - 1 представляет собой новое поколение существующих систем видеокамер производства компании «Крыло». Богатый опыт компании и инновационный процесс разработки позволили создать продукт, который в состоянии удовлетворить самые смелые ожидания. Это видеокамера высокой четкости, которая обеспечивает наиболее резкое и детализированное изображение, а прогрессивная развертка дает возможность отобразить мельчащие детали операционного поля с максимально натуральной цветопередачей.

КРВ 1001М - 1 демонстрирует максимум того, что можно достичь в рамках современных возможностей внутри опытной инновационной организации, занимающей ведущее положение на рынке отечественных производителей эндоскопического оборудования.

### Достоинства прибора:

- Разрешение в формате HDTV (Full HD) – 1920 x1080 пикселей или 1080p (progressive)
- Матрица Panasonic, последнего поколения
- Простота настройки камеры
- Возможность сохранять до 5 набора настроек для нескольких врачей, работающих с данной видеокамерой
- обработка сигнала процессором видеокамеры, снижающей возможность появления засвеченных областей (бликов).
- Большое количество дополнительных функций:  
услаждение цветности  
услаждение опорного сигнала  
контроль уровня шума  
регулировка освещенности  
функция «FREEZE»  
функция «PIP»  
функция «ZOOM»  
функция «MIRROR»  
генератор цветных полос регулировка гамма-коррекции и программирование 6-ти из них на головке видеокамеры
- Возможность подключение клавиатуры для внесения данных пациента
- Возможность подключения архиватора (для записи проходящей операции).

### Технические характеристики:

Стандарт видео	50 кадров/с, развертка-прогрессивная
Чувствительный элемент	1x1/3 CMOS
Разрешение	1920 x 1080
Разрешающая способность, твл, не менее	900
Чувствительность, не менее	3 лк.
Отношение сигнал/шум	54 дБ
Количество программируемых кнопок на головке видеокамеры	3
Баланс белого	Автоматический, ручной

CE 1252

КРЫЛО

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА

# ВИДЕОКАМЕРА ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ

## Комплектность:

Наименование	Количество
Блок управления	1
Камерная головка с опто-механическим адаптером	1
Сетевой кабель	1
Кабель композитного видеосигнала BNC	1
Видеокабель S-видео	1
Переходник BNC-RCA PHONO	1
Компонентный VGA видеокабель	1*
Кабель цифрового видеосигнала DVI-D	1*
Руководство по эксплуатации	1
* Поставляется по требованию заказчика	

## ВИДЕОКАМЕРА ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ КРВМ1001 (АНАЛОГОВАЯ) С ОСВЕТИТЕЛЕМ

Эта медицинская модернизированная видеокамера с цифровой обработкой сигнала, оснащенная встроенным светодиодным осветителем при работе с лапароскопами. К существующим преимуществам этой видеокамеры добавлены дополнительные функции:

- наличие встроенного осветителя
- возможность использования дистанционного пульта управления
- возможность подключения стандартной клавиатуры компьютера
- возможность изменения изображения на мониторе (цветность, контрастность, увеличение, зеркальное отображение, «кард в карде»)
- нет необходимости использовать световодный кабель.



### Комплектация:

- Аппарат
- Камерная головка
- Кабель камерной головки
- Комплект сигнальных кабелей
- Запасной кабель камерной головки

Приемник изображения	ПЗС-матрица, 1/3" 795 (H), 596 (V) элементов
Минимальная освещенность при относительном отверстии 1:1,2	не менее 0,2 лк.
Разрешающая способность, твл	не менее 500
Отношение сигнал/шум в яркостном канале при освещенности 1500 лк.	не хуже 50 дБ.
Диапазон цветовых температур, К	2500-9000
Электронный затвор автоматический	1/50 с. - 1/10000 с.  • возможность регулировки цветовых оттенков • встроенный светодиодный осветитель • программирование обоих кнопок. • кнопки управления расположены на голове видеокамеры: - Функция «заморозки» - Функция «кард» в «карде» • Съемный кабель для подключения телевизионной головки к блоку обработки сигнала
Дополнительные функции видеокамеры	



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА



# ВИДЕОКАМЕРА ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ

## ВИДЕОКАМЕРА ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ КРВ1001 (АНАЛОГОВАЯ)

Медицинская видеокамера серии “Cyber Vision” - это видеокамера с цифровой обработкой сигнала, спроектированная с учетом требований и пожеланий хирургов.

### ПРЕИМУЩЕСТВА ПЕРЕД СУЩЕСТВУЮЩИМИ АНАЛОГАМИ:

- Высокая чувствительность, позволяющая использовать как мощные, так и маломощные источники света с различной цветовой температурой, световоды с большим количеством поврежденных волокон, эндоскопы (лапароскопы) с малым сечением светового канала и получать при этом высококачественное изображение.
- Возможность при необходимости быстрой замены кабеля, соединяющего телевизионную головку с блоком обработки сигнала, на запасной кабель, не выключая видеокамеру.
- Высокая разрешающая способность.
- Контроль исправности кабеля телевизионной головки и простота его замены.
- Вмонтированная в видеоголовку система подогрева лапароскопа, исключающая его запотевание во время работы.



*Cyber Vision*™

#### Комплектация:

- Аппарат
- Камерная головка
- Кабель камерной головки
- Комплект сигнальных кабелей
- Запасной кабель камерной головки

Приемник изображения	ПЗС 1/3", 795 x 596 точек
Минимальная освещенность	0,2 лк
Разрешающая способность	не менее 500 тв. линий
Отношение сигнал/шум в канале яркости	не хуже 50 дБ
Диапазон цветовых температур	2500 - 9000° К
Электронный затвор	автомат, 1/50 - 1/10000 с
Параметры сети	220 В, 50/60 Гц
Потребляемая мощность	не более 20 ВА

CE 1252

КРЫЛО

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА

# ОСВЕТИТЕЛЬ ЭНДОСКОПИЧЕСКИЙ

## ОСВЕТИТЕЛЬ ЭНДОСКОПИЧЕСКИЙ СВЕТОДИОДНЫЙ КРО 1001С (50 000/часов)



### Комплектация:

- блок осветителя КРО 1001С
- шнур сетевой
- кабель волоконнооптический
- предохранители

**Осветитель** предназначен для освещения внутренних полостей при проведении артроскопических операций и представляет собой светодиодный источник интенсивного света.

**Осветитель эндоскопический светодиодный** является полноценной заменой ксенонового источника света, превосходя его по надежности и долговечности.

**Осветитель имеет дисплей сенсорной панели, отображающий информацию о работе прибора**

### ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Стабильность светового потока в течение всего срока эксплуатации, который составляет не менее 50 тыс. часов.
- Минимальный нагрев эндоскопа и снижение риска ожога ткани,
- Формирование более качественного изображения на малой дистанции и автоматическое регулирование освещенности по уровню видеосигнала.

Новый прибор имеет графический дисплей с сенсорной панелью, отображающей информацию о работе устройства.

- Интенсивность светового потока в процентах и его регулировка
- Информацию о запрете выключения устройства до окончания работы вентилятора охлаждения
- Информацию о возникновении перегрева.

На передней панели размещен адаптер для подключения светодиодного кабеля и его держатель

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Освещенность на расстоянии 100 мм от дистального конца световода	70000 лк
Время выхода осветителя на рабочий режим	60 сек
Ресурс светодиодной матрицы	50000 часов
Продолжительность работы	не менее 4 часов
Цветовая температура	5700-1000 K
Стандарт адаптера световода	STORZ
Регулировка светового потока	наличие
Габаритные размеры	370мм x 148мм x 370мм
Масса аппарата	не более 8 кг
Напряжение питания	220 В
Потребляемая мощность	250ВА



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА



# ОСВЕТИТЕЛЬ ЭНДОСКОПИЧЕСКИЙ

## ОСВЕТИТЕЛЬ ЭНДОСКОПИЧЕСКИЙ КСЕНОНОВЫЙ

Осветитель ксеноновый эндоскопический предназначен для освещения внутренних полостей при проведении эндохирургических операций. Основное преимущество ксенонового осветителя в том, что в нем используется оптимальное сочетание высококачественного асферического отражателя с мощной ксеноновой лампой и интерференционного фильтра. Такое сочетание обеспечивает наибольшую освещенность и однородность светового потока в операционном поле, а тепловой фильтр исключает теплоповреждение осветительного кабеля.



### Комплектация:

- аппарат
- сетевой кабель
- световодный кабель

Мощность ксеноновой лампы	180 Вт
Время выхода на рабочий режим	60 сек
Продолжительность непрерывной работы, не менее	4 ч
Срок службы лампы, не менее	500ч
Регулировка интенсивности цветового потока	0-100%
Цветовая температура	6000 *К ± 200 *К
Стандарт адаптера световода	Storz
Счетчик срока службы лампы	Наличие
Индикация срока службы лампы	Наличие
Класс защиты от поражения электрическим током	1
Напряжение питания	220В±10% 50Гц
Потребляемая мощность, не более	250 ВА

## ОСВЕТИТЕЛЬ ЭНДОСКОПИЧЕСКИЙ КРО1001

### (металлогалоидный 2000 часов)

Осветитель эндоскопический служит для формирования светового пучка и концентрации его на торце световодного кабеля. Источник света в осветителе - металлогалоидная лампа. Она отличается высокой световой эффективностью, практически лишена инфракрасной составляющей в спектре излучения и позволяет получать освещенность операционного поля, ненамного уступающую освещенности от ксеноновых ламп при существенно меньшей мощности потребления.

**Удобство заключается в том, что срок службы лампы 2000 часов, а дополнительный блок позволяет легко поменять лампу в условиях операционной.**



Освещенность	90000 лк
Срок службы лампы	2000 часов
Параметры сети	220В, 50/60Гц
Цветовая температура	6000 град.К
Блок лампы (эндоскопический)	1

### Комплектация:

- Аппарат
- Сетевой кабель



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА

# НАБОР ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РЕЗЕКЦИИ МЕНИСКА НЭРМ

## ШЕЙВЕР КРШ 1001

**ШЕЙВЕР КРШ 1001** предназначен для обработки мениска, участков хондромаляции, удаления хрящевого покрова и других артроскопических операций.

### ОСОБЕННОСТИ ПРИБОРА



#### Комплектация:

- Блок управления
- рукоятка управления
- педаль управления
- режущие насадки
- сетевой кабель

- Малошумная и мягкая работа, высокая эффективность
- Полная согласованность при работе с аспиратором КРАс-1001
- Обеспечивает высокую скорость вращения и крутящий момент, остающийся стабильным при любых оборотах.
- Возможность управления работой шейвера:
  - на лицевой панели блока управления
  - педали шейвера
  - от кнопок управления на рукоятке шейвера
- Стабилизация частоты вращения инструмента независимо от изменения плотности биоткани
- Режимы вращения:
  - по часовой
  - против часовой стрелки
  - режим колебательного вращения (осцилляция)

Шейвер имеет графический дисплей с сенсорной панелью, отображающей информацию о работе прибора.

### БЛОК УПРАВЛЕНИЯ КРШ 1001.05

- Режимы работы : вращение по часовой и против часовой стрелки, режим колебательного вращения (осцилляция).
- Плавная регулировка частоты вращения
- Световая и звуковая индикация режимов работы
- Обеспечивает управление режимом работы Аспиратора КРАс 1001
- ЖК монитор шейвера с сенсорным управлением
- Индикация частоты вращения
- Индикация режимов работы шейвера и подключенных устройств
- Микроконтроллерная система управления
- Возможность автоматического включения аспиратора при старте вращения фрезы



Скорость в режиме «вращения»	400-3000 об/мин с шагом 200 об/мин 3000-8000 об/мин с шагом 500 об/мин
Частота осцилляции режущего инструмента	400-3000 об/мин с шагом 200 об/мин
Габариты	380мм x 360мм x 145 мм
Масса прибора	7 кг
Электропитание	220 В/50Гц
Потребляемая мощность	50VA

### РЕЖУЩАЯ НАСАДКА



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА

CE 1252

# НАБОР ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РЕЗЕКЦИИ МЕНИСКА НЭРМ

## РУКОЯТКА КРШ 1001.01

- Эргономичная конструкция рукоятки помогает снижать усталость хирурга в ходе операции
- Постоянный отсос жидкости через аспирационный канал обеспечить непрерывную эвакуацию крови и ткани
- Рычаг на рукоятке легко регулирует скорость эвакуации жидкости
- Рукоятка снабжена гибким шнуром
- Рукоятка полностью замачивается и автоклавируется
- Возможность подключения рукоятки к аспиратору КРАС 1001
- Позволяет управлять режимами работы шейвера кнопками на рукоятке
- Стандарт используемых насадок «ARTREX»



Габариты	251мм x 30мм x 43мм
Масса	не более 0,6 кг
Длина кабеля	3м

## ПЕДАЛЬ КРШ 1001.03

- Имеет возможность осуществлять регулировку скорости и направления вращения с помощью левой и правой педалей
- Влагозащитная конструкция
- Возможность дискретного и плавного регулирования скорости и управления режимами работы шейвера
- Переключение режима работы с вращения на осцилляцию.
- Наличие на педали управления:
  - Трех кнопок переключения режимов управления
  - Двух клавиш пропорционального управления



Габариты	295мм x 234мм x 70мм
Масса с кабелем	не более 3,5 кг
Функции управления	Три кнопки переключения режимов управления Две клавиши пропорционального управления

**Шейвер комплектуется режущими насадками**, изготовленными из наиболее износостойких металлов, позволяющих выдерживать большие нагрузки, возникающие при резании ткани и костей.

- В комплект\* шейвера входят следующие насадки Ø 4,2 мм :
- Полнорадиусный резектор
  - Агрессивный полнорадиусный резектор
  - Менисковый резец
  - Триммер
- Остальные насадки выбираются по требованию специалиста

\*по дополнительному заказу

CE 1252

# РЕЖУЩИЕ НАСАДКИ

**Код: KN-034**

**Код: KN-042**

- Агрессивный  
полноразмерный резектор

**Код: KN-055**

- Неподвижная часть - прямая
- Вращающаяся часть - зубчатая
- Рабочая часть:
  - Ø 3,4мм, длина 120мм
  - Ø 4,2мм, длина 120мм
  - Ø 5,5мм, длина 120мм



**НАЗНАЧЕНИЕ:** частичная, субтотальная и тотальная синовэктомия, удаление дегенеративной менисковой ткани и спаек

**Код: LN-034**

**Код: LN-042**

- Полноразмерный резектор

**Код: LN-055**

- Неподвижная часть - прямая
- Вращающаяся часть - прямая
- Рабочая часть:
  - Ø 3,4мм, длина 120мм
  - Ø 4,2мм, длина 120мм
  - Ø 5,5мм, длина 120мм



**НАЗНАЧЕНИЕ:** частичная, субтотальная и тотальная синовэктомия, удаление дегенеративной менисковой ткани и спаек

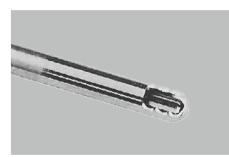
**Код: MN-034**

**Код: MN-042**

- Менисковый резец

**Код: MN-055**

- Неподвижная часть - скошенная
- Вращающаяся часть - фреза с мелкой насечкой
- Рабочая часть:
  - Ø 3,4мм, длина 120мм
  - Ø 4,2мм, длина 120мм
  - Ø 5,5мм, длина 120мм



**НАЗНАЧЕНИЕ:** удаление дегенеративной менисковой ткани и спаек

**Код: VN-042**

- Триммер

- Неподвижная часть - скошенная
- Вращающаяся часть - фреза с крупной насечкой
- Рабочая часть:
  - Ø 4,2мм, длина 120мм

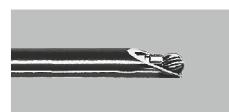


**НАЗНАЧЕНИЕ:** удаление дегенеративной менисковой ткани, синовиальных ареалов, удаление больших хрящевых лоскутов

**Код: BN-055**

- Овальный бор

- Неподвижная часть - с прямоугольным окном
- Вращающаяся часть - скошенная
- Рабочая часть:
  - Ø 5,5мм, длина 120мм

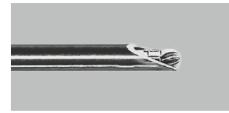


**НАЗНАЧЕНИЕ:** удаление остеофитов, выравнивание неровностей костей, фрезерование субхондральной кости при субхондральном выскабливании для индукции волокнистого хряща

**Код: CN-055**

- Конусный бор

- Неподвижная часть - с увеличенным прямоугольным окном
- Вращающаяся часть - скошенная
- Рабочая часть:
  - Ø 5,5мм, длина 120мм



**НАЗНАЧЕНИЕ:** выскабливание больших площадей, например: при субокрональной декомпрессии на плече; остеофитов или Notch-пластики; гладживание неровностей костей, фрезерование субхондральной кости при субхондральном выскабливании для индукции волокнистого хряща; удаление хрящей на большой площади.



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА

CE 1252

# НАБОР ДЛЯ САНАЦИИ ПОЛОСТИ НВЭСП

## ПОМПА ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ КРАП 1002

Предназначена для нагнетания раствора в сустав и автоматическое поддержание давления жидкости в суставе при проведении артроскопических операций.



### Комплектация:

- блок управления
- штатив для трубок
- держатель банок
- емкость накопительная
- комплект трубок

Создаваемое разрежение в накопительной емкости	до 250 мм рт ст
Диапазон измерения суммарного расхода	от 0 до 9.99 л
Диапазон поддерживаемого давления (при допустимом отклонении от установленного значения не более 2%)	0-250 мм.рт.ст.
Дискретность задания давления	10 мм.рт.ст.
Диапазон компенсации статического давления	от 0 до 20 мм рт ст
Регулируемый поток расхода	от 0 до 1л/мин
Параметры сети переменного тока	220В, 50Гц
Потребляемый ток	не более 0,5А
Габаритные размеры	425мм x 382мм x150мм
Мембрана (3шт)	комплект запасных частей помпы эндоскопической
Трубка насоса Ø 7 мм (1шт)	
Стяжки (7шт)	
Переходной штуцер(канюля "Луэр")	

### ОСОБЕННОСТИ ПРИБОРА

- Наличие системы предотвращения попадания воздуха в трубы.
- Автоматическое отключение прибора при аварийных ситуациях и вывод на дисплей информации о характере аварии.
- Возможность комплектации дополнительными емкостями до 4 литров
- Наличие аспирационного канала
- Стерилизумая, многократного использования, одноконтурная система трубопроводов, исключающая возможность контакта рабочего раствора с нестерильными поверхностями
- Система автоматического отключения прибора при аварийных ситуациях и вывода на дисплей информации о характере аварии
- Съемный датчик давления и пузырьков
- ЖК дисплей, отражающий информацию о заданных и фактических значениях расхода, давления и потока



НАУЧНО - ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА

# НАБОР ДЛЯ АСПИРАЦИИ ПОЛОСТИ ПРИ РАБОТЕ ШЕЙВЕРА

## АСПИРАТОР ЭНДОСКОПИЧЕСКИЙ КРАС 1001

Представляет собой прибор для удаления измельченных тканей.

Совместное использование в наборе для проведения эндохирургических операций на крупных суставах с помпой эндоскопической и шейвером позволяет улучшить процесс измельчения и удаления измельченных тканей с потоком жидкости.



### Комплектация:

- блок управления аспиратора
- емкость накопительная
- трубка ф5мм для подключения к ручке шейвера
- кабель управления

Разрежение регулируется в пределах	от "минус" 75кПА до "минус" 5кПА
Производительность канала разрежения	не менее 10 л/мин
Емкость отстойника	4л
Габаритные размеры	360мм x 380мм x 145мм
Масса	10,5 кг
Потребляемая мощность	Не более 100ВА
Параметры сети	220В, 50/60Гц
Средняя наработка на отказ	1000 часов

\* Полная совместимость при использовании совместно с Шейвером КРШ 1001

### ОСОБЕННОСТИ ПРИБОРА

- Аппарат работает в автоматическом и ручном режиме
- Конструкция аппарата КРАс предусматривает защиту от проникновения жидкости в пневматические магистрали
- Клапан накопления жидкости перекрывает канал «Разрежения» при наполнении емкости-сборника
- Электронная защита (отключение насоса при попадании влаги на контакт датчика и подача звукового сигнала)
- Низкий уровень шума
- При соединении с шейвером КРШ 1001 может управляться с шейверной рукоятки
- Регулирование величины разрежения
- На передней панели расположен вакуумметр
- На задней панели: выпускное отверстие и клемма для выравнивания потенциалов



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА



# АППАРАТ ЭЛЕКТРОХИРУРГИЧЕСКИЙ ВЫСОКОЧАСТОТНЫЙ

## АППАРАТ ЭЛЕКТРОХИРУРГИЧЕСКИЙ ВЫСОКОЧАСТОТНЫЙ С АВТОМАТИЧЕСКИМ АДАПТИВНЫМ РЕГУЛИРОВАНИЕМ ВЫХОДНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ДЛЯ ЭЛЕКТРОТОМИИ И ЭЛЕКТРОКОАГУЛЯЦИИ



### Комплектация:

- блок управления
- педаль управления
- кабель монополярный
- кабель биполярный
- нейтральный электрод с кабелем

Рабочая частота	440 кГц
Монополярное резание 2	200 Вт
Биполярное резание АРТРО 1	300 Вт
Биполярное резание АРТРО 2	300 Вт
Монополярная коагуляция	120 Вт
Биполярное коагуляция АРТРО 1	50 Вт
Биполярное коагуляция АРТРО 2	50 Вт
Параметры питания электросети	220 В 50/60Гц

### ОПИСАНИЕ

Аппарат имеет специализированные режимы для работы в артроскопии, как монополярной, так и биполярной. Выходные параметры генератора оптимизированы для работы в проводящей жидкой среде — физ. растворе. При этом в аппарате имеются базовые классические режимы, чтобы позволить несколько расширить область применения аппарата.

### ОСОБЕННОСТИ ПРИБОРА

- Стабилизация выходной мощности при изменении характеристик рассекаемой и коагулируемой ткани, а также при изменении напряжения питающей сети
- Встроенная система авто-текста и контроля работы аппарата
- Датчики нейтрального электрода и низкочастотной утечки
- Управление педалью и с помощью держателя электродов с кнопочным управлением
- Точный выбор мощности
- Аппарат не создает помех на эндовидеокамеры, телевизионные мониторы и видеомагнитофоны
- Индикация максимальной выходной мощности
- Минимальная выходная мощность для всех режимов,
- Дискретность установки мощности для всех режимов
- Система автоматического адаптивного регулирования выходного напряжения со стабилизацией выходной мощности
- Датчик нейтрального электрода со звуковой и световой сигнализацией
- Возможность работы в жидких растворах (мзотонических и неизотонических)
- Металлический корпус с защитным заземлением и экранированием помех
- Запоминание выбранных режимов и последних настроек мощности



НАУЧНО - ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА

# ЭЛЕКТРОДЫ МОНО- И БИПОЛЯРНЫЕ (АБЛЯТОРЫ)

Электроды - моно- и биполярные, многоразового использования с электрохирургическим аппаратом для аблации и коагуляции тканей сустава при выполнении артроскопических операций .

## МОНОПОЛЯРНЫЕ КОАГУЛИРУЮЩИЕ ЭЛЕКТРОДЫ



**Код: A.3405-130** - Электрод коагулирующий "крючок" большой



**Код: A.3405-140** - Электрод коагулирующий "крючок" малый



**Код: A.3405-150** - Электрод коагулирующий "игла"



## БИПОЛЯРНЫЕ КОАГУЛИРУЮЩИЕ ЭЛЕКТРОДЫ (АБЛЯТОРЫ)

**Код: A.4005-300** Электрод биполярный «l»-образный большой



**Код: A.4005-310** Электрод биполярный «l»-образный малый



**Код: A.4005-320** Электрод биполярный боковой



**Код: A.4005-330** Электрод биполярный «l»-образный большой



**Код: A.4005-350** Электрод биполярный «l»-образный большой



## НАЗНАЧЕНИЕ

- Для точечного рассечения и коагуляции различных типов мягких тканей во время работы в ограниченных пространствах.
- Вся поверхность электрода используется для резекции и коагуляции.
- Аппарат ЭХВЧ вместе с биполярными электродами выполняет минимальное ТЕПЛОВОЕ воздействия на обрабатываемую ткань (40-70 град)

## ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИКИ

- Электрический ток проходит через физраствор в непосредственной близости с тканью и создает тонкий слой ионизированного пара.
- Отсутствует высокий нагрев ткани
- Отсутствуют трещины при удалении ткани (в отличии от шейвера)
- Удаление ткани проводится в труднодоступных местах

Электроды биполярные могут применяться с существующими ЭХВЧ разных производителей.

Обязательное условие - наличие режима «SALINE».

Биполярный кабель подключения электродов в ЭХВЧ - "евростандарт"



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА



# ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ТЕЛЕЖКА

Эндохирургическая тележка передвижная для аппаратов и установки эндохирургических приборов, видеосистем для операционных.



## ОСОБЕННОСТИ:

- Оригинальный дизайн, наличие больших ручек для передвижения тележки по операционной
- Тележка может иметь любое количество полок и держателей, необходимых для размещения эндоскопического оборудования
- Колеса тележки снабжены тормозными устройствами
- На тележке имеется выдвижная полка под клавиатуру для видеосистемы
- Кронштейн необходим для крепления ёмкостей под аспиратор-ирригатор
- Два независимых кронштейна крепления под основной и дополнительный монитор
- Для дополнительного инструмента имеется выдвижной ящик с замком
- Для удобства при работе предусмотрен кронштейн крепления головки видеокамеры
- Для удобства ухода при эксплуатации за эндохирургическим комплексом предусмотрена защитная крышка
- На тележке размещается 12 разъемов подключения аппаратов с системой предохранителей при изменении напряжения в сети.
- В тележке предусмотрена система заземления для избежания помех при работе приборов.

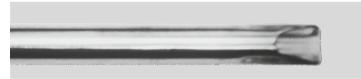


CE 1252

НАУЧНО - ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА  
КРЫЛО

# АРТРОСКОПИЧЕСКИЕ ТРУБКИ

**Артроскопические трубы** - с двумя кранами, поворотные предназначены для проведения в сустав артроскопа соответствующего диаметра любого угла направления обзора при осмотре и проведении хирургического вмешательства.



**Код: A.6001-010**

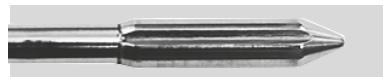
- Артроскопическая трубка под оптику Ø 4 мм (большая)

\* Для центрирования оптики выполнены направляющие выступы

**Код: A.4001-010**

- Артроскопическая трубка под оптику Ø 2,7 мм (малая)

**Обтуратор тупой** - предназначен для уменьшения риска травмы мягких тканей и хрящевого покрова.



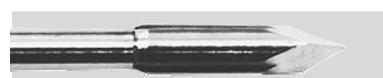
**Код: A.6001-040**

- Обтуратор тупой к артроскопической трубке под оптику Ø 4 мм

**Код: A.4001-040**

- Обтуратор тупой к артроскопической трубке под оптику Ø 2,7 мм

**Пирамидальный стилет** - обеспечивает безопасное прокалывание ткани с целью создания канала в толще покровных тканей сустава.



**Код: A.6001-050**

- Пирамидальный стилет к артроскопической трубке под оптику Ø 4 мм

**Код: A.4001-050**

- Пирамидальный стилет к артроскопической трубке под оптику Ø 2,7 мм

# НОЖИ, КЮРЕТКИ

**Ножи** - предназначены для рассечения ткани и создания канала для введения зажима или кюретки-менискотома.



**Код: A.3405-010** - Нож копьевидный



**Код: A.3405-020** - Нож банановидный



**Код: A.3405-030** - Нож прямой



**Код: A.3405-040** - Нож крюковидный с режущей кромкой под 90°



**Код: A.3405-050** - Нож крюковидный с режущей кромкой под 45°



**Кюретки** - предназначены для удаления ткани и суставного мениска.



**Код: A.3405-060** - Кюретка кольцевая - малая



**Код: A.3405-070** - Кюретка кольцевая - средняя



**Код: A.3405-080** - Кюретка кольцевая - большая



**Код: A.3405-100** - Кюретка-менискотом



CE 1252

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА



## ШУПЫ, РАШПИЛИ

**Щупы** - позволяют ориентироваться в суставе, исследовать механические качества его компонентов. Градуировка щупа выполнена для внутрисуставного сравнения размеров.



**Код: A.3405-170**

- Щуп крючковидный L=2.0мм (малый)

**Код: A.3405-180**

- Щуп крючковидный L=4.0мм (большой)

**Код: A.3405-190**

- Щуп прямой (градуированный)

**Рашпили** - предназначены для хирургической обработки края гленоида через стандартный порт.



**Код: A.3405-110**

- Рашиль прямой

**Код: A.3405-120**

- Рашиль повернутый вниз на 30° (насечка сверху)

**Код: A.3405-160**

- Рашиль повернутый вверх на 30° (насечка снизу)

**Шило** - для восстановления новой хрящевой ткани.



**Код: A.3405-200**

- Шило Ø 2 мм



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА

CE 1252

## **ДРЕНАЖНАЯ КАНЮЛЯ. ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ УШИВАНИЯ МЕНИСКА**

**Дренажная канюля** - предназначена для передачи стерильного раствора лекарственных средств в сустав с целью его растяжения и промывания.

**Код: A.3501-010**

- Дренажная канюля Ø 3,5мм



**Стилет острый** - обеспечивает безопасное прокалывание ткани с целью создания канала в толще покровных тканей сустава.

**Код: A.3501-020**



**Стилет тупой** - уменьшает риск травмирования мягких тканей и хрящевого покрова.

**Код: A.3501-030**



### **ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ УШИВАНИЯ МЕНИСКА**

**Код: A.1510-010**



трубка с иглой (в сборе)



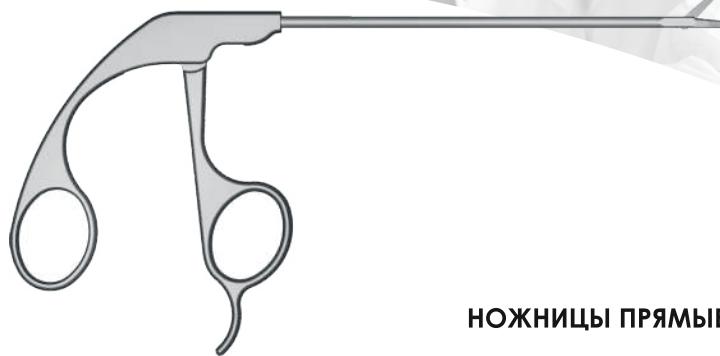
петля для захвата нити

**CE 1252**

 **КРЫЛО**  
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА

# НОЖНИЦЫ

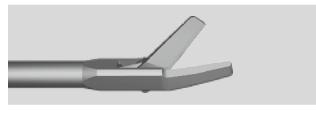
**Ножницы** - предназначены для рассечении ткани и нитей в труднодоступных местах.



НОЖНИЦЫ ПРЯМЫЕ

**Код: A.3502-030**

- Ножницы прямые повернутые на 20° вправо



**Код: A.3502-040**

- Ножницы прямые повернутые на 20° влево



## НОЖНИЦЫ КЛЮВОВИДНЫЕ

**Код: A3502-020**

- Ножницы клювовидные



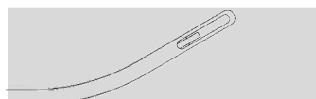
**Код: A3502-021**

- Ножницы клювовидные изогнутые на 30° вправо



**Код: A3502-022**

- Ножницы клювовидные изогнутые на 30° влево



**Код: A3502-023**

- Ножницы клювовидные изогнутые на 15° вверх



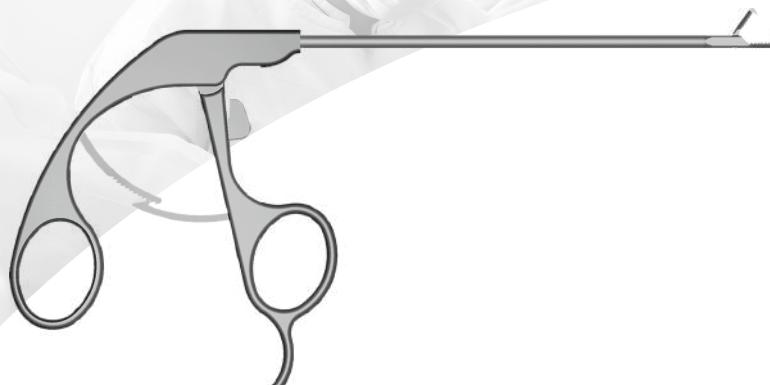
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА

CE 1252

## ЗАХВАТЫВАЮЩИЕ ЗАЖИМЫ

**Зажим менисковый с кремальерой** для извлечения свободных и инородных тел позволяет захватывать удаляемые части мениска и инородные тела сустава.

Для более надежной фиксации кремальера обеспечивает жесткий захват и фиксацию мениска либо его части .



**Код: A.3503-010K** - Зажим менисковый с кремальерой Ø 3,5мм



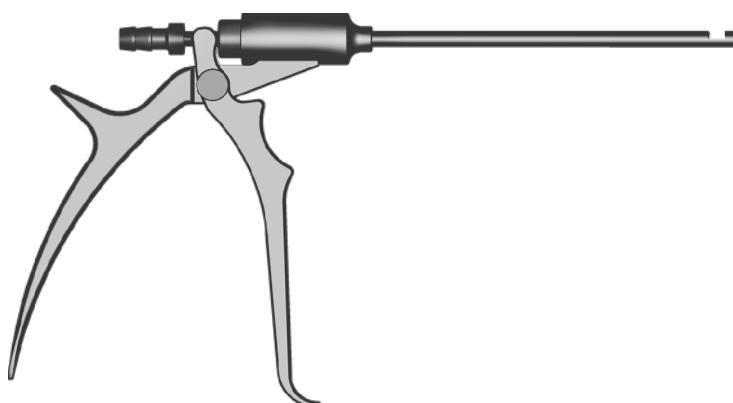
**Код: A.4303-010K** - Зажим менисковый с кремальерой Ø 4,3мм



**Код: A.3503-030K** - Зажим "Аллигатор" с кремальерой Ø 3,5мм



**Выкусыватель с отсосом** - предназначен для выкусывания частиц мягких тканей и удаления их с помощью одновременной аспирации жидкости



**Код: A.5004-010** - Выкусыватель с отсосом



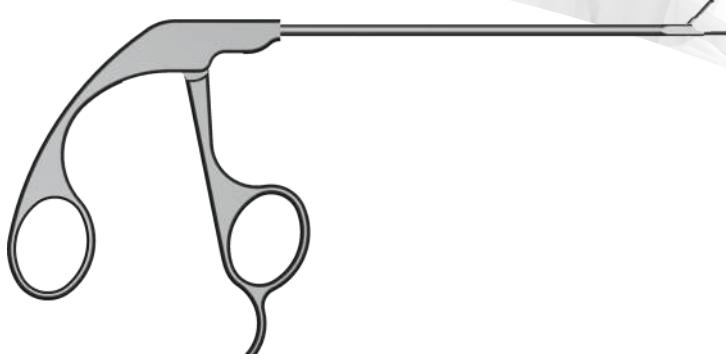
CE 1252

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА



## ЩИПЦЫ И ВЫКУСЫВАТЕЛИ БИОПСИЙНЫЕ

**Щипцы биопсийные** с овальными чащковидными губками имеют острые режущие кромки, что позволяет надежно взять пробу из тканей синовиальной оболочки.



**Код: A.3503-020**

- Щипцы биопсийные

**Код: A.3503-021**

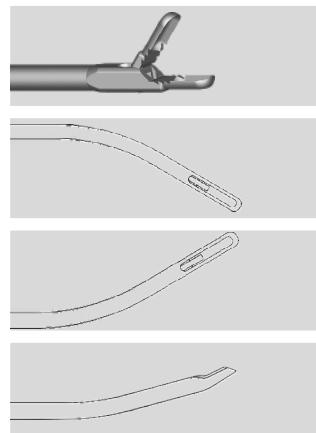
- Щипцы биопсийные изогнутые на 30° вправо

**Код: A.3503-022**

- Щипцы биопсийные изогнутые на 30° влево

**Код: A.3503-023**

- Щипцы биопсийные изогнутые на 15° вверх



**Выкусыватель клювовидный биопсийный** позволяет надежно взять пробу из тканей хряща и других внутренних структур сустава с целью диагностики .

**Код: A.3504-020**

- Выкусыватель клювовидный биопсийный



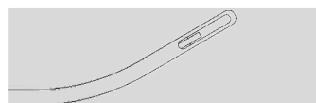
**Код: A.3504-021**

- Выкусыватель клювовидный биопсийный изогнутый на 30° вправо



**Код: A.3504-022**

- Выкусыватель клювовидный биопсийный изогнутый на 30° влево



**Код: A.3504-023**

- Выкусыватель клювовидный биопсийный изогнутые на 15° вверх



НАУЧНО - ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА

CE 1252

# ВЫКУСЫВАТЕЛИ

**Выкусыватели** используются для выкусывания ткани в труднодоступных местах.



## ВЫКУСЫВАТЕЛИ КЛЮВОВИДНЫЕ

**Код: A.3504-010** - Выкусыватели клювовидные



**Код: A.3504-011** - Выкусыватели клювовидные изогнутые на 30° вправо



**Код: A.3504-012** - Выкусыватели клювовидные изогнутые на 30° влево



**Код: A.3504-013** - Выкусыватели клювовидные изогнутые на 15° вверх



## ВЫКУСЫВАТЕЛЬ КЛЮВОВИДНЫЙ КОВШЕОБРАЗНЫЙ

**Код: A.3504-030** Выкусыватель клювовидный ковшеобразный с шириной рабочей части 2.7 мм



**Код: A.3504-031** Выкусыватель клювовидный ковшеобразный изогнутый на 30° вправо с шириной рабочей части 2.7 мм



**Код: A.3504-032** Выкусыватель клювовидный ковшеобразный изогнутый на 30° влево с шириной рабочей части 2.7 мм



**Код: A.3504-033** Выкусыватель клювовидный ковшеобразный изогнутый на 15° вверх с шириной рабочей части 2.7 мм

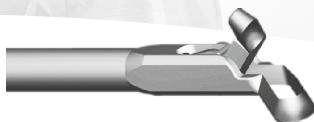


CE 1252

научно-производственная фирма  
**КРЫЛО**

# ВЫКУСЫВАТЕЛИ

## ВЫКУСЫВАТЕЛИ ПОВЕРНУТЫЕ



**Код: A.3504-060**

- Выкусыватель повернутый на 45° вправо



**Код: A.3504-070**

- Выкусыватель повернутый на 45° влево

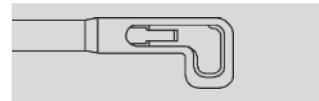


## ВЫКУСЫВАТЕЛЬ БОКОВОЙ



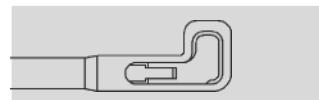
**Код: A.3504-080**

- Выкусыватель боковой правый



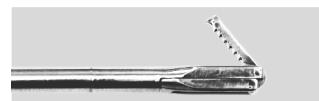
**Код: A.3504-090**

- Выкусыватель боковой левый

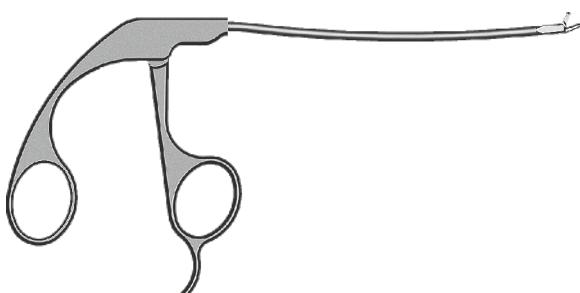


## ВЫКУСЫВАТЕЛЬ ОБРАТНЫЙ СРЕДНИЙ

**Код: A.3504-130**

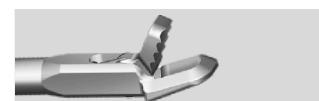


## ВЫКУСЫВАТЕЛЬ ЗАДНЕГО РОГА МЕНИСКА



**Код: A.3504-150**

Выкусыватель заднего рога мениска



# ВЫКУСЫВАТЕЛИ

## ВЫКУСЫВАТЕЛЬ СРЕДНИЙ С ЗАКРУГЛЕННОЙ РЕЖУЩЕЙ КРОМКОЙ

**Код: A.3504-140**

Выкусыватель средний с закругленной режущей кромкой



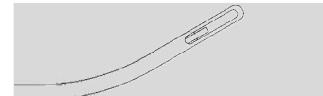
**Код: A.3504-141**

Выкусыватель средний с закругленной режущей кромкой изогнутый на 30° вправо



**Код: A.3504-142**

Выкусыватель средний с закругленной режущей кромкой изогнутый на 30° влево



**Код: A.3504-143**

Выкусыватель средний с закругленной режущей кромкой изогнутый на 15° вверх



## ВЫКУСЫВАТЕЛЬ СРЕДНИЙ

**Код: A.3504-120**

Выкусыватель средний



**Код: A.3504-121**

Выкусыватель средний изогнутый на 30° вправо



**Код: A.3504-122**

Выкусыватель средний изогнутый на 30° влево



**Код: A.3504-123**

Выкусыватель средний изогнутый на 15° вверх



**ЗОНД (градуированный)-** предназначен для ощупывания ткани и удаления артроскопической трубки



**Код: A.4001-060**

- Зонд Ø 4мм (большой)

**Код: A.2701-010**

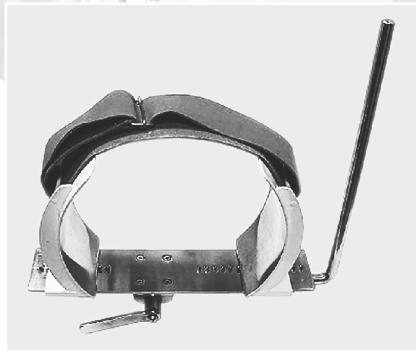
- Зонд Ø 2,7мм (малый)

CE 1252

## **ДЕРЖАТЕЛИ БЕДРА И ПРЕДПЛЕЧЬЯ АРТРОСКОПИЧЕСКИЕ**

**Держатель бедра** - предназначен для эффективной фиксации колена при выполнении артроскопических операций на коленном суставе. Система крепления держателя бедра позволяет использовать данный держатель абсолютно на всех операционных столах.

**Код:** A.511-035



### **Технические характеристики:**

- диаметр обхвата - 270 мм
- высота - 687 мм
- длина - 445 мм
- масса - 4 кг

**Держатель предплечья** - обеспечивает надежное и удобное расположение верхней конечности при открытых или артроскопических операциях на плечевом суставе.

Положением верхней штанги, произвольно регулируемой по высоте и снабженной удобным фиксатором, устанавливается отведение и антеверсия руки.

Для достижения оптимального расположения руки используется противовес, закрепленный вне операционного поля на тросе. Система дистрактора может быть закреплена на стандартнойшине операционного стола.

Система может так же применяться при проведении артроскопических вмешательств на локтевом суставе в положении пациента на спине.

**Код:** A.511-034



### **Технические характеристики:**

- высота - 1650 мм
- длина - 1650 мм
- отклонение от оси - 160 мм
- масса - 4,5 кг



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА



# **ПНЕВМОЖГУТЫ. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ**

**Код: A.511-041**

- Пневможгут на голень

**Код: A.511-042**

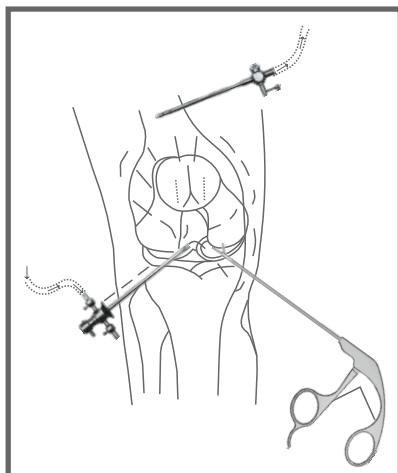
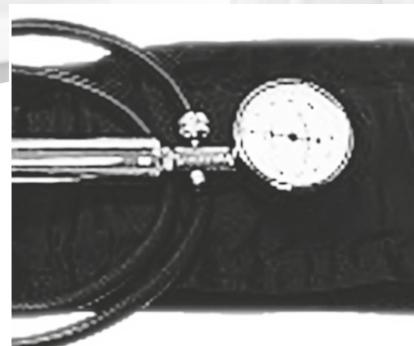
- Пневможгут на бедро

**Код: A.511-045**

- Насос ручной с манометром

**Код: 10.0505**

- Ерш для чистки Ø 5мм

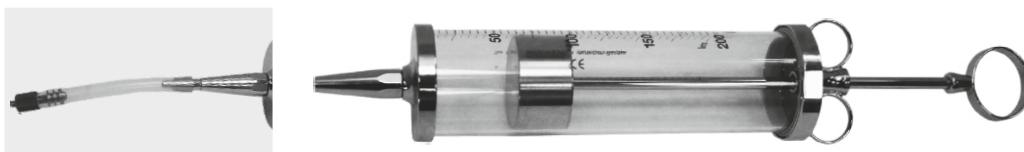


**Код: 12.1004с**



Канюля «луер» с силиконовой трубкой

## **Шприц -ЭВАКУАТОР**



**Код: 15.0806**

- Шприц-эвакуатор

\* Промывка сустава шприцом может осуществляться как через дренажную канюлю , так и через артроскопическую трубку.

**CE 1252**

 **КРЫЛО**

НАУЧНО - ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АРТРОСКОПИЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТА

## Выкусыватели (щипцы)

Наименование	Технические характеристики	Раб.часть прямая	Изогнутые вправо на 30 град.	Изогнутые влево на 30 град.	Изогнутые вверх на 15 град.
					
<b>Щипцы биопсийные</b>  чашеобразные, острые кромки, с одной подвижной браншей	Длина рабочей части 140мм; -Диаметр рабочей части 3,5мм; -Длина бранш 6 мм ; -Ширина бранш 3,5мм;	A 3503-020	A 3503-021	A 3503-022	A 3503-023
<b>Выкусыватель клювовидный биопсийный</b>  Бранши выкусывателя: верхняя бранша «чашеобразная», нижняя бранша "окончатая" и повернута вверх на 15° ;	-Длина рабочей части 140 мм; -Диаметр рабочей части 3,5 мм; -Длина выкусывания ткани 5,5 мм; -Ширина выкусывания ткани 2 мм	A 3504-020	A 3504-021	A 3504-022	A 3504-023
<b>Выкусыватель клювовидный</b>  Бранши выкусывателя: верхняя бранша гладкая с клювом, нижняя бранша "окончатая" и повернута вверх на 15°	Длина рабочей части 140 мм; -Диаметр рабочей части 3,5 мм; -Длина выкусывания ткани 5,5 мм; -Ширина выкусывания ткани 2 мм	A 3504-010	A 3504-011	A 3504-012	A 3504-013
<b>Выкусыватель клювовидный ковшебразный</b>  Бранши выкусывателя: верхняя бранша "ковшебразная", нижняя бранша "оконная" и повернута вверх на 15 ° ;	-Длина рабочей части 140 мм; -Диаметр рабочей части 3,5 мм; -Длина выкусывания ткани 6 мм; -Ширина выкусывания ткани 1,6 мм; -Ширина бранш 2,7 мм;	A 3504-030	A 3504-031	A 3504-032	A 3504-033



НАУЧНО - ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА

CE 1252

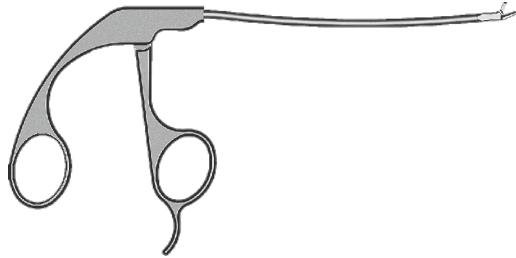
# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АРТРОСКОПИЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТА

Наименование	Технические характеристики	Раб.часть прямая	Изогнутые вправо на 30 град.	Изогнутые влево на 30 град.	Изогнутые вверх на 15 град.
<b>Выкусыватель средний с закругленной режущей кромкой</b>  верхняя бранша ребристая, нижняя бранша «окончатая», типа «баскет»;	-Длина рабочей части 140 мм; -Диаметр рабочей части 3,5 мм; -Длина выкусывания ткани 4,5 мм; -Ширина выкусывания ткани 3,4 мм	A 3504-140	A 3504-141	A 3504-142	A 3504-143
<b>Выкусыватель средний</b>  верхняя бранша ребристая, нижняя бранша «окончатая»	Длина рабочей части 140 мм; -Диаметр рабочей части 3,5 мм; -Длина выкусывания ткани 5,4 мм; -Ширина выкусывания ткани 3,4 мм	A 3504-120	A 3504-121	A 3504-122	A 3504-123
	Технические характеристики	Код	Головка повернута вправо на 20 град	Код	Головка повернута влево на 20 град
<b>Выкусыватель повернутый</b>  Бранши прямые, повернуты на 45°, относительно оси инструмента	Длина рабочей части 140 мм; -Диаметр рабочей части 3,5мм; -Длина выкусывания ткани 8 мм; -Ширина выкусывания ткани 2 мм; Рабочая часть: прямая	A 3504-060		A 3504-070	
<b>Выкусыватель боковой</b>  Бранши прямые, повернуты на 90°, относительно оси инструмента	Длина рабочей части 140мм; -Диаметр рабочей части 3,5мм; -Длина выкусывания ткани 6 мм; -Ширина выкусывания ткани 3,5 мм; -Рабочая часть: прямая;	A 3504-080		A 3504-090	

CE 1252


**КРЫЛО**  
 НАУЧНО - ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АРТРОСКОПИЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТА

<b>Выкусыватель Обратный средний</b>  <p>однобранышевая рабочая часть с осевым креплением подвижной бранши, осевое крепление расположено на конце рабочей части</p>	<p>Длина рабочей части 140 мм; -Диаметр рабочей части 3,5 мм; -Длина выкусывания ткани бранш 8 мм; -Ширина выкусывания ткани бранш 2,5 мм; -Рабочая часть: прямая;</p>	<p>Код. А 3504-130</p>			
<b>Выкусыватель заднего рога мениска</b>  <p>верхняя бранша ребристая, нижняя бранша «окончатая» и повернута вверх на 15 °;</p>	<p>Длина рабочей части 140 мм; -Диаметр рабочей части 3,5 мм; -Длина выкусывания ткани бранш 4,8 мм; -Ширина выкусывания ткани бранш 3,4 мм; -Рабочая часть: изогнута;</p>				

### Ножницы

Наименование	Головка повернута вправо на 20 град.	Головка повернута влево на 20 град	Раб.часть прямая	Изогнутые влево на 30 град	Изогнутые вправо на 30 град	Изогнутые вверх на 15 град
<b>Ножницы прямые</b>  <p>(с одной подвижной браншей)</p>	Код.А 3502.030 	Код.А 3502.040 				
<b>Ножницы клювовидные</b>  <p>(с одной подвижной браншей)</p>			A 3502-020	A 3502-021	A 3502-022	A 3502-023



НАУЧНО - ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА



# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АРТРОСКОПИЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТА

## Артроскопические трубы

Диаметр оптики		Технические характеристики	Код трубы	Код обтураптора	Код стилета
Артроскопическая трубка под оптику ф4мм с двумя кранами, поворотная		Рабочая длина – 140 мм, наружный диаметр – 6 мм.	A 6001-010	A 6001-040	A 6001-050
Артроскопическая трубка под оптику 2,7мм с двумя кранами, поворотная		Рабочая длина – 140 мм, наружный диаметр – 4,3 мм.	A 4001-010	A 4001-040	A 4001-050

## Кюретки

	Технические характеристики	Ф3мм	Ф4мм	Ф5мм
	Длина рабочей части 110 мм, Диаметр - 3,5 мм.	A 3405-060	A 3405-060	A 3405-060

## Рашпили

	Технические характеристики	Прямой	Изогнутый вверх 15град.	Изогнутый вниз 15 ????
	Длина рабочей части 110 мм, диаметр - 3,5 мм.	A 3405-110	A 3405-160	A 3405-120

## Щупы

	Технические характеристики	L=2 мм	L=4 мм	Прямой
	Длина рабочей части 110 ??, диаметр - 3,5 мм, высота крючка L мм.	A 3405-170	A 3405-180	A 3405-190

## Ножи

	A 3405-010	A 3405-020	A 3405-030	A 3405-040	A 3405-050
					

CE 1252

 КРЫЛО  
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА

# *Для заметок*

A black and white photograph of a medical professional, likely a doctor or nurse, wearing a white lab coat and a surgical mask. The doctor is leaning over a patient, whose face is partially visible, suggesting a close-up examination or procedure. The background is slightly blurred, emphasizing the interaction between the two individuals.



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА

CE 1252

# Для заметок

The background of the page features a grayscale photograph of a medical professional, likely a surgeon or nurse, wearing a surgical mask and a hairnet. The professional is positioned in the upper left corner, looking down at a task. The rest of the page is filled with approximately 25 horizontal blue lines, spaced evenly apart, intended for handwritten notes or signatures.

CE 1252



— НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА

# *Для заметок*

A grayscale photograph of a medical professional, likely a doctor or nurse, wearing full protective gear. The individual is dressed in a white surgical gown, a mask covering their nose and mouth, and a hairnet or cap. They are leaning over, looking down at a patient's arm, which is extended towards them. The background is slightly blurred, suggesting a clinical setting like a hospital room.



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА

CE 1252



ООО НПФ "Крыло"  
Россия, 394042, г.Воронеж, ул. Старых большевиков, 47

Телефон/факс:  
+7 (473) 226-38-16, 223-05-03  
+7 (473) 226-41-74, 223-64-32  
+7 (473) 226-46-89, 226-76-00  
+7 (473) 226-46-89, 226-48-25

e-mail: [krylo@krylo.vrn.ru](mailto:krylo@krylo.vrn.ru)

[www.krylo.ru](http://www.krylo.ru)

ООО НПФ «Крыло»  
научно-производственная компания