

ARC 303

ЭЛЕКТРОХИРУРГИЧЕСКИЙ АППАРАТ –  
ВЫСОКОКЛАССНЫЙ УНИВЕРСАЛ



**BOWA**

**ARC  
303**



### Высококласный универсал – ARC 303

ARC 303 – высокоэффективный электрохирургический аппарат, обеспечивающий высокое качество резания и коагуляции в общей хирургии, кардиохирургии, торакальной хирургии, урологии, гинекологии и ортопедии.

К нему могут быть подключены два монополярных и один биполярный инструмент. Аппарат обеспечивает выполнение всех основных электрохирургических функций.



Идеальные области применения ARC 303 в ВЧ-хирургии:

- Общая, висцеральная, торакальная, детская хирургия
- Гинекология
- Ортопедическая хирургия и травматология
- Нейрохирургия
- Кардиохирургия



ARC 303: Артикул 900-303

## Базовое электрохирургическое оснащение – для выполнения каждодневных задач

### Воспроизводимые тканевые эффекты и точная дозировка мощности

При смене типа ткани и изменении площади или скорости резания система регулирования дуги ARC CONTROL настраивает выходную мощность на требуемое в каждом случае минимальное значение.

### Простое программирование

ARC 303 программируется просто. Ваши личные программы могут быть настроены и сохранены в 100 ячейках памяти под собственными именами. Дополнительно на выбор имеются различные программы с рекомендуемыми базовыми настройками аппарата.

### Интуитивное, быстрое управление

Монопольный и бипольный выходы настраиваются с помощью кнопок быстрого доступа. Все настройки отображаются на передней панели аппарата и на жидкокристаллическом дисплее.

### В основе – высокие технологии

Аппарат ARC 303 работает во всех стандартных электрохирургических режимах и обладает такими полезными функциями, как функция автозапуска (AUTOSTART), функция обеспечения безопасности, т.е. контроля нейтрального электрода (EASY), а также интегрированным накопителем сбоев и системой постоянной самодиагностики (ISSys).

### Одновременная активация двух держателей электродов

При различных операциях, как, например, при мастэктомии в гинекологии, шунтировании в кардиохирургии или лечении политравм в хирургии повреждений, необходимо одновременное применение электрохирургии в нескольких местах тела пациента.

Даже базовая версия аппарата ARC 303 обладает этой функцией, которая может быть значительно расширена.

Области применения (неполный перечень)	Программа
Общая и висцеральная хирургия, кардиохирургия и торакальная хирургия	Standard
Гинекология, урология	Resection
Ортопедическая хирургия и травматология	Standard, Macro
Детская хирургия	Micro

## ПРОСТО БЕЗОПАСНО – все настройки видны с одного взгляда

Воспроизводимые тканевые эффекты и точная дозировка мощности с помощью системы регулирования дуги ARC CONTROL

Возможно составление личных программ и их сохранение в 100 ячейках памяти под индивидуальными именами

Интуитивное, быстрое управление с помощью кнопок быстрого доступа и жидкокристаллического дисплея. Дополнительное оборудование, обеспечивающее лучший обзор: держатели для кабеля и приспособление вытяжки

В основе – высокие технологии т.к. в распоряжении имеются все стандартные электрохирургические режимы, функции автозапуска (AUTOSTART), контроля нейтрального электрода (EASY) и система самодиагностики (ISSys)



В программе Micro для использования микроэлектродов-игл применяются точно регулируемые токи.



Одновременная активация двух держателей электродов позволяет останавливать кровотечения двум хирургам, напр., в кардиохирургии, гинекологии или экстренной хирургии



## Эффективность и разнообразие в каждодневном использовании

### Резекция – идеально для урологии

На мощности 303 Вт аппарат ARC 300 создает идеальные условия для резекции с помощью монополярных резектоскопов и гистероскопов. При этом в любое время может проведена вапоризация.

### Программа GastroCut для гастроэнтерологии

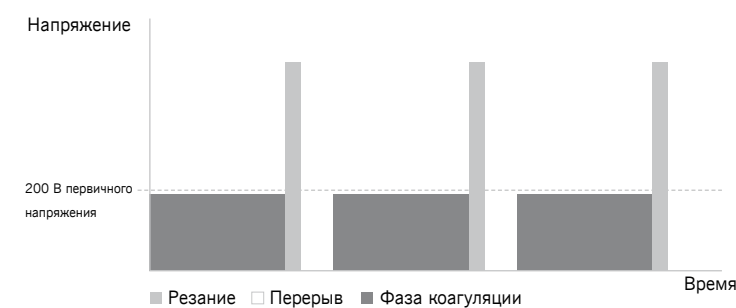
Режимы GastroCut в аппарате ARC 303 позволяют гастроэнтерологу достичь наилучших результатов в полипэктомии, папиллотомии и при эндоскопической резекции с помощью петель или электродов-ножей.

Пользователь может задать частоту импульсов резания и коагуляции в соответствии с тремя скоростями: медленной, средней и быстрой, в зависимости от требований.

При этом параметры каждого разреза оптимизируются заранее, а эффект коагуляции аппарат регулирует с помощью девяти настроек.

Это позволяет действовать осторожно во избежание осложнений, а также осуществлять быстрое вмешательство, насколько позволяет ситуация.

Тип тока GastroCut



Программа Resection позволяет увеличить мощность до 300 Вт для вапоризации с помощью монополярных резектоскопов



Функция GastroCut обеспечивает защиту от перфорации при полипэктомии, папиллотомии или эндоскопической резекции с помощью петель или электродов-игл

## ARC 303 – это больше, чем просто стандарт для электрохирургии

Используйте все основные электрохирургические функции и стандартные режимы ARC 303 в сочетании с самой современной техникой автоматического регулирования.

Кроме того, ARC 303 позволяет использовать два держателя электродов одновременно. Программа резекции Resektion предназначена для операций с применением резектоскопов.

## ARC 303 в сочетании с ARC PLUS – аргонная рабочая станция

Электрохирургия в среде аргона предлагает бесконтактность работы на больших поверхностях с диффузными кровотечениями и прецизионную дозировку на тонких структурах.

Аппарат ARC 303 в сочетании с ARC PLUS отличается простотой в применении благодаря надежности зажигания и высокой степени защиты от перфорации благодаря установке низких значений мощности.





Идеальные области применения  
аргоновой рабочей станции в  
ВЧ-хирургии:

- Общая, висцеральная,  
торакальная, детская хирургия
- Гинекология
- Ортопедическая хирургия и  
травматология
- Нейрохирургия
- Хирургия сердца



ARC PLUS Артикул 900-000  
ARC 303 Артикул 900-303

## Аргоновая рабочая станция, упрощающая работу

**Эффективный гемостаз**  
Бесконтактно и на больших поверхностях

**Простота обращения**  
Безопасное воспламенение аргона на расстоянии  
> 10 мм

**Междисциплинарное использование**  
с жесткими электродами и гибкими  
аргоноплазменными зондами

**Мобильно и практично**  
Тележка ARC CART с полками-подставками

## ARC PLUS – воспламенение посредством аргона

### Бесконтактно. Безопасно. Быстро.

При проведении электрохирургии в среде аргона с помощью его ионизации создается электрический «мостик» между инструментом и тканью. Струя аргона, создаваемая аппаратом ARC PLUS, в хорошо дозированных объемах может использоваться для бесконтактной остановки кровотечения. Воспользуйтесь повышенной клинической эффективностью аппарата, обеспечиваемой быстрой бесконтактной коагуляцией с максимальной защитой от перфорации и простотой дозирования.

### Преимущества электрохирургии в среде аргона, применяемой в хирургии и гинекологии

- бесконтактная коагуляция без прилипания или склеивания паренхиматозной ткани, напр., печени
- быстрая коагуляция больших поверхностей
- отсутствие карбонизации
- гибкая стабильная зона коагуляции
- хороший обзор благодаря отсутствию дыма
- особая простота обращения благодаря большому расстоянию до вспышки (> 10 мм) и простоте воспламенения

### Области применения (неполный перечень)

#### Жесткие аргонопл. электроды

- Общая хирургия
- Хирургия печени
- Абдоминальная пластика
- Трансплантационная хирургия
- Отоларингология



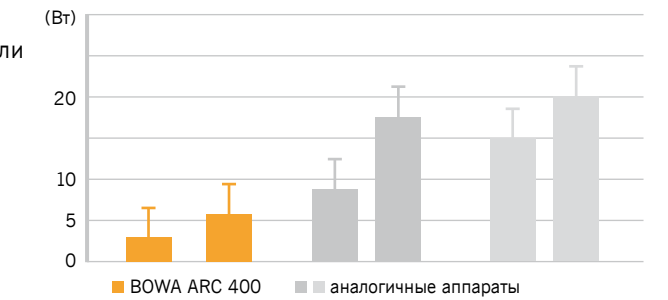
### Argon COAG и CUT

для аргоновой коагуляции и разреза в открытой хирургии и при лапароскопических процедурах в хирургии и гинекологии:

- абдоминальная хирургия
- лапароскопия
- хирургия печени
- маммохирургия
- висцеральная хирургия

### Возможно использование также в эндоскопии:

Преимущество безопасности и защиты от перфорации благодаря установке низкого значения мощности  
Установка мощности (Вт) для эффективного воспламенения или достижения терапевтического эффекта



#### Литература:

Endo heute 2007;  
Prospektive, randomisierte  
Evaluation der Niedrig-Energie-  
Argonplasmakoagulation bei der  
endoskopischen Blutstillung am  
Gastrointestinaltrakt (GIT)

M. Raithe, J. Hänsler, A.  
Stegmaier, F. Boxberger, J. Maiss,  
W. Müller, E.G. Hahn  
Мед. клиника I Университет  
Эрлангена-Нюрнберга, гастроэн-  
терология, эндоскопия, функц.  
диагностика тканей; доклад на  
конференции



Имеются электроды и аргонопл. зонды для применения в эндоскопии и хирургии



Применение в гастроэнтерологии с превосходной защитой от перфорации: Зажигание < 5 Вт





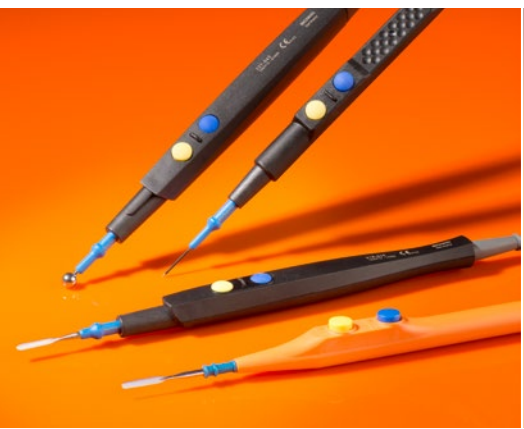
# Простое подключение – принадлежности от компании BOWA

«БЕЗОПАСНОСТЬ БЕЗ КОМПРОМИССОВ» – это больше, чем рекламный слоган. Мы всегда стремимся расширить принятые стандарты. Этот подход ведет к созданию решений, которые открывают новые перспективы и обеспечивают оптимальную поддержку в работе.

Будучи специализированной компанией, занимающейся производством аппаратуры для ВЧ-хирургии, мы предлагаем комплексные системы, а также дополнительные индивидуальные изделия.

Более подробную информацию о нашем ассортименте можно получить на сайте [www.bowa.de](http://www.bowa.de).

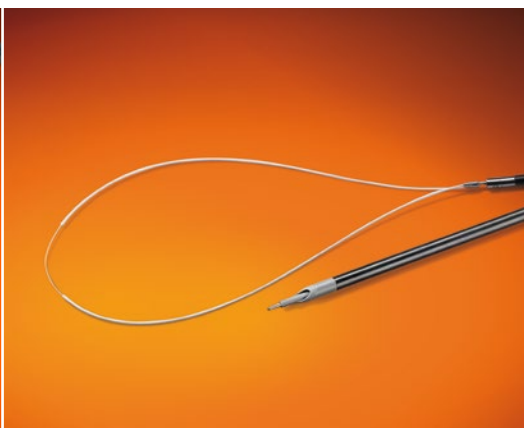
Держатели электродов и электроды



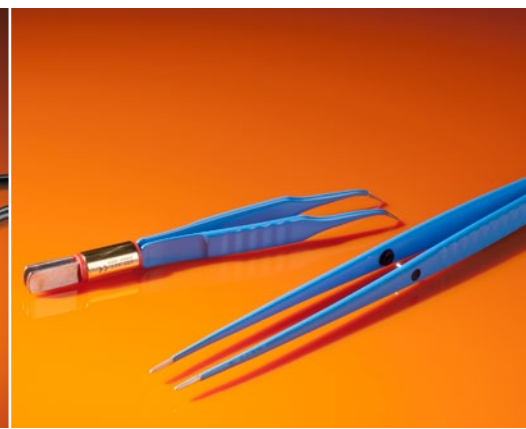
Кабели, адаптеры и принадлежности, тестеры для проверки принадлежностей



Инструменты для лапароскопии – MetraLOOP®, лапароскопические Крючки, ErgoLAP®



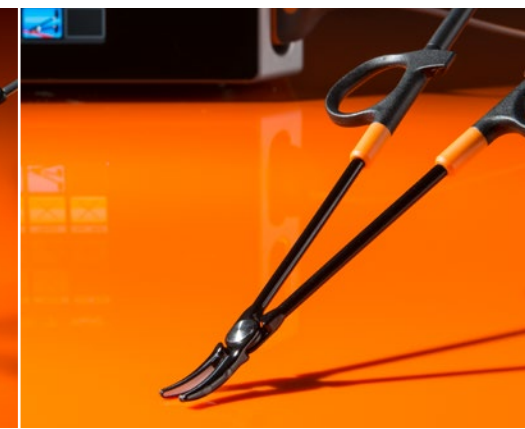
Пинцеты



BIZZER® – биполярные ножницы



LIGATION – лигирование сосудов



Электрохирургия в среде аргона



Нейтральные электроды



Система ARC и принадлежности



ARC CART – тележка и навесные детали



Система дымоудаления SHE SHA



Комплект принадлежностей



## Просто увеличьте возможности – файлы обновления и принадлежности

Системы используют программное обеспечение и потому могут быть скорректированы или модернизированы. Обслуживание аппарата, напр., контроль его безопасности, может быть произведено

техническим персоналом больницы самостоятельно. С принадлежностями BOWA аппарат ARC 303 образует систему с дополнительными преимуществами – как с медицинской, так и с экономической точки зрения.



## Техническая информация об аппарате ARC 303

Аппарат ARC 303 рассчитан на применение в общих областях электрохирургии. Электрохирургические аппараты ARC могут быть размещены на потолочных системах снабжения либо – для придания неограниченной мобильности – на теле-

жке ARC CART. Аппарат имеет два монополярных и один биполярный разъем. При необходимости подключения аксессуаров, произведенных другими фирмами, это можно выполнить с помощью различных адаптеров.

Обзор технических параметров	ARC 303	ARC PLUS
Напряжение сети	100 – 120 В / 220 – 240 В ± 10 %	100 – 240 В ± 10 %
Частота на выходе	50 / 60 Гц	50 / 60 Гц
Ток сети	макс. 6,4 А / 3,2 А	макс. 0,6 А
Сетевой предохранитель	T 8 A / 4 A	T 1 A
Энергопотребление в режиме ожидания	25 Вт / 55 в*а	20 Вт / 50 в*а
Энергопотребление при макс.	550 Вт / 850 в*а	25 Вт / 60 в*а
Ширина x Высота x Глубина	430 x 150 x 400 мм	430 x 94 x 400 мм
Вес	10 кг	7,3 кг
Классификация согласно Директиве ЕС 93/42/ЕЭС	II b	II a
Класс защиты по EN 60601-1	I	I
Тип в соответствии с EN 60 601-1	CF	CF
Маркировка	CE0123	CE0123
Артикул	900-303	900-000
Опция основные инструкции / системную информацию	900-450	–
Опция держатель для ножн. выключателя	900-451	–
Опция «Argon/GastroCut»	900-392	–
Дополнительный апгрейд Европа* (вкл. основные инструкции, системную информацию, держатель для ножн. выключателя)	900-397	–
Максимальная мощность резания	300 Вт	–
Максимальная мощность коагуляции	120 Вт	–
Частота на выходе	330 кГц / 1 МГц	–

\*Дополнительный апгрейд Европа: Эта опция позволяет использовать держатели электродов компаний «Erbe» и «Martin» через адаптер, держатель кабеля и краткую инструкцию.

## Единый мобильный модуль – ARC 303 и ARC CART

В операционной аппараты ARC 303, ARC PLUS и тележка ARC CART образуют высокоэффективный модуль, который легко разместить там, где необходимо.

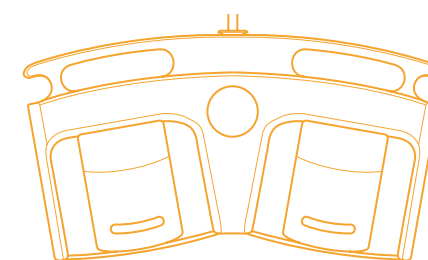
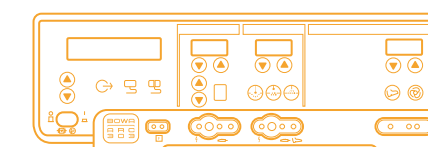
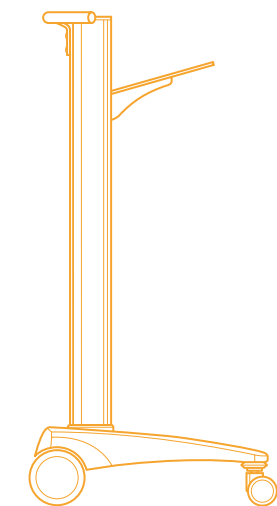
В ARC CART все расположено в надлежащих местах и может быть скомпоновано в соответствии с конкретной ситуацией.

## ARC CART – больше мобильности

### Разнообразные возможности применения

В базовой конфигурации ARC CART имеются четыре поворотных колеса с тормозами, кабельная коробка, фиксатор сетевого кабеля, ручка, опора педального переключателя и держатель кабеля. Полка-держатель аппарата оптимизирована для генератора ARC.

Также имеются полки, например, для системы дымоудаления SHE SHA, выдвижные ящики, подставки для баллонов с газом, разъемы для заземления, корзины. Таким образом значительно повышается мобильность. Педальные переключатели водостойкие (IPX8) и взрывозащищенные. Педаль расположены эргономично, что позволяет работать долго, не чувствуя усталости.



Тележка ARC CART позволяет создать высокоподвижную аргонную рабочую станцию с практичным решением детальной компоновки



Блок из аппарата ARC 303 и устройства ARC PLUS совместим со всеми стандартными потолочными штативами

**BOWA**  
EINFACH SICHER

BOWA-electronic GmbH & Co. KG  
Heinrich-Hertz-Straße 4 – 10  
72810 Gomaringen | Germany

Телефон +49 (0) 7072-6002-0  
Телефакс +49 (0) 7072-6002-33  
info@bowa.de | bowa.de

ARC 303:



ДЕ 01