

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81

Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16

Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13

Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

[www.bowa.nt-rt.ru](http://www.bowa.nt-rt.ru) | | [bwa@nt-rt.ru](mailto:bwa@nt-rt.ru)

# Технические характеристики на ультразвуковые хирургические СИСТЕМЫ КОМПАНИИ **BOWA**

**Виды товаров:** генераторы LOTUS LG4, лигаторы, резекторы печени для открытой хирургии LOTUS, резекторы печени для лапароскопии LOTUS, ножницы для открытой хирургии, ножницы для бариатрии, ножницы для лапароскопии.



## Ультразвук вчера и сегодня

Начиная с 1990-х годов ультразвуковые скальпели применяются в лапароскопической хирургии. Ультразвуковые скальпели – это хирургические инструменты, использующие для сечения и коагуляции ультразвук. С технической точки зрения речь идет о механическом устройстве, в котором лезвие инструмента приводится в колебание с определенной частотой.

При частоте 36.000 колебаний в секунду инструмент даёт возможность эффективно рассекать и коагулировать.

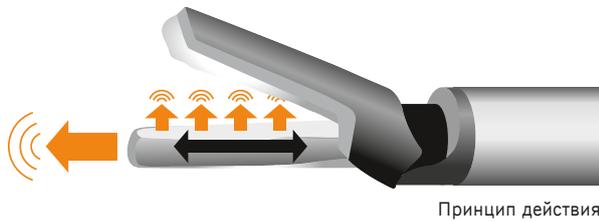
Ультразвук позволяет проводить диссекцию без использования ВЧ-тока.

## Новейшая торсионная ультразвуковая технология

Система LOTUS позволит вам использовать и оценить преимущества ультразвукового скальпеля последнего поколения. Система LOTUS генерирует энергию в поперечном направлении к инструменту, благодаря чему снижается потеря энергии из-за рассеивания, в отличие от традиционных

инструментов с продольной технологией ультразвука. С помощью ультразвукового скальпеля LOTUS можно быстро и надежно лигировать сосуды. Запатентованная торсионная ультразвуковая технология делает систему LOTUS особенно эффективной.

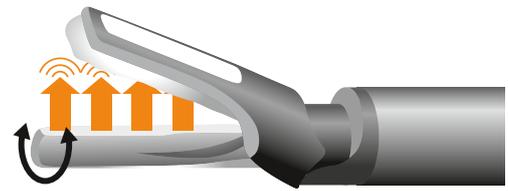
## Дополнительная безопасность



Принцип действия

### Традиционные ультразвуковые инструменты

Энергия направляется в продольном направлении к кончику инструмента. Это ведет к потерям энергии из-за ее рассеивания на конце инструмента. Возможно случайное дистальное проникновение в ткань.



Принцип действия

### Торсионные ультразвуковые инструменты LOTUS

Энергия LOTUS направляется перпендикулярно (под углом в 90°) к оси лезвия. Концентрация энергии в рабочей части инструмента повышает безопасность для пользователя и значительно снижает риск случайного дистального проникновения.

## Эффективная компрессионная энергия

- Безопасность: контролируемое направление энергии ультразвука в рабочей части инструмента;
- Экономия времени: сечение и коагуляция в одном инструменте;
- Высокая точность: эффективная диссекция и гемостатическая герметизация с высокой тактильной ответной реакцией.



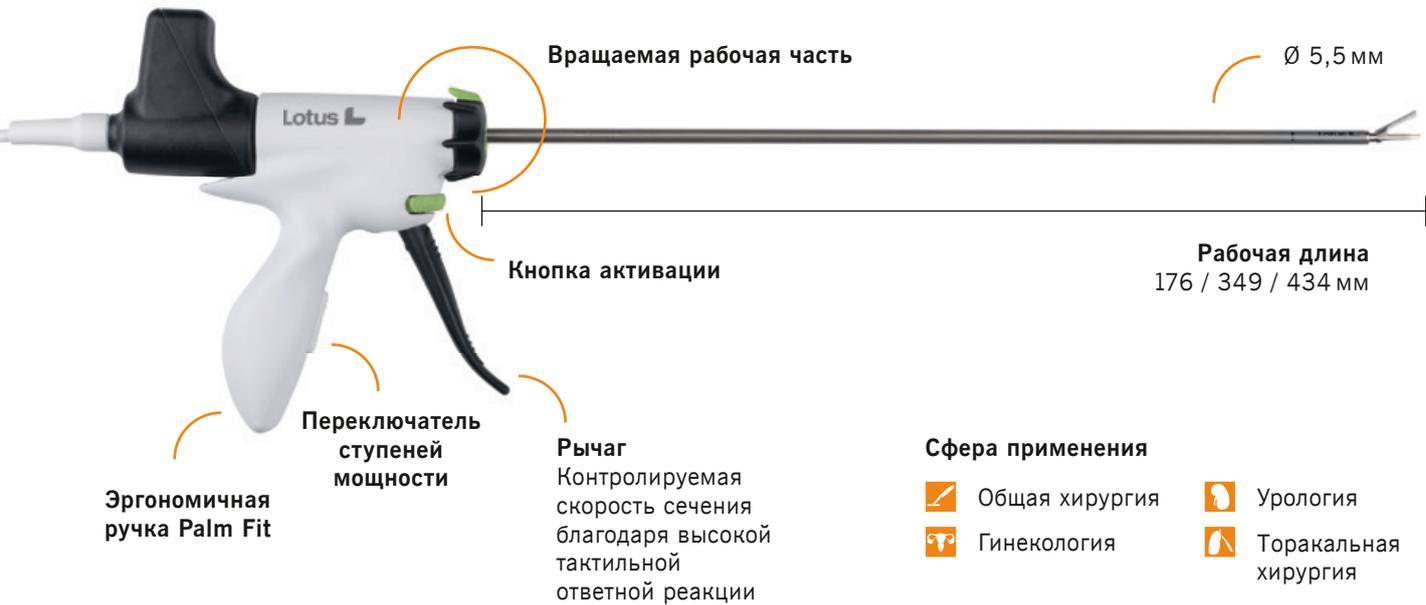
### Контроль в ваших руках



Сила нажатия на рычаг имеет непосредственное влияние на скорость сечения ультразвукового скальпеля LOTUS.

Высокая тактильная ответная реакция позволяет хирургу точно управлять рассечением.

## Простое управление, точная работа



## Эффективность во всех отношениях

### Ультразвуковые ножницы

Ультразвуковые ножницы LOTUS были разработаны специально для быстрого и точного рассечения. Тонкое, изогнутое лезвие имеет фокусирующие канавки и позволяет проводить аккуратное рассечение.

### Резектор печени

Резектор печени LOTUS разработан специально для использования на паренхиме печени. Увеличенная контактная поверхность ведет к усиленному гемостатическому эффекту.



### Ультразвуковые ножницы

Тонкое лезвие ножниц с фокусирующими канавками для точной диссекции.



### Резектор печени

Увеличенная контактная поверхность для усиленного гемостатического эффекта.

## Информация для заказа

### Ультразвуковые ножницы LOTUS



Вариант исполнения	L		Артикул
Открытая хирургия 200, прямая бранша	176 мм	Рукоятка (одноразовая, 10 шт./упак.)	DS4-200SD
		Преобразователь (многоразовый)	SV3-200
Открытая хирургия 200, изогнутая бранша	176 мм	Рукоятка (одноразовая, 10 шт./упак.)	DS4-200CD
		Преобразователь (многоразовый)	ES4-200CT*
Лапароскопия 400, изогнутая бранша	349 мм	Рукоятка (одноразовая, 10 шт./упак.)	DS4-400CD
		Преобразователь (многоразовый)	ES4-400CT*
Бариатрия 500, изогнутая бранша	434 мм	Рукоятка (одноразовая, 10 шт./упак.)	DS4-500CD
		Преобразователь (многоразовый)	ES4-500CT*

\*действительно для ультразвуковых хирургических аппаратов LOTUS серии 4 с ПО не ниже 6 версии

### Резектор печени LOTUS



Вариант исполнения	L		Артикул
Открытая хирургия 200, прямая бранша	176 мм	Рукоятка (одноразовая, 10 шт./упак.)	LR4-200SD
		Преобразователь (многоразовый)	LR3-200
Лапароскопия 400, прямая бранша	349 мм	Рукоятка (одноразовая, 10 шт./упак.)	LR4-400SD
		Преобразователь (многоразовый)	LR3-400

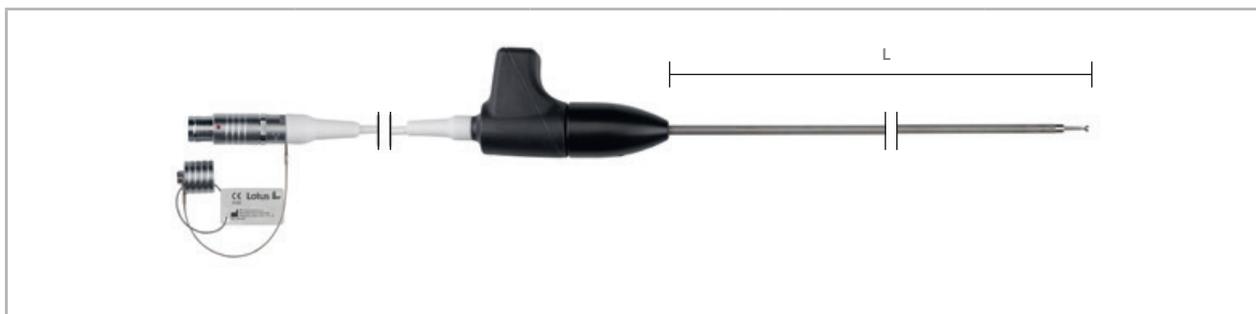


### Лигатор LOTUS



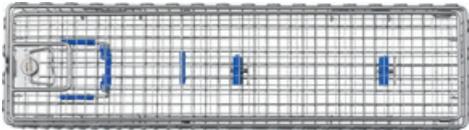
Вариант исполнения	L		Артикул
Открытая хирургия 200, прямая бранша	176 мм	Рукоятка (одноразовая, 10 шт./упак.)	VW4-200SD
		Преобразователь (многоразовый)	W3-200
Лапароскопия 400, прямая бранша	349 мм	Рукоятка (одноразовая, 10 шт./упак.)	VW4-400SD
		Преобразователь (многоразовый)	W3-400

### LOTUS двойное лезвие



Вариант исполнения	L		Артикул
Открытая хирургия 100	120 мм	Рукоятка (одноразовая, 10 шт./упак.)	DB3-100D
		Преобразователь (многоразовый)	DB3-100
Лапароскопия 400	371 мм	Рукоятка (одноразовая, 10 шт./упак.)	DB3-400D
		Преобразователь (многоразовый)	DB3-400

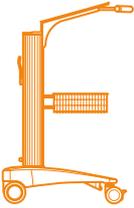
### Корзина для обработки LOTUS с крышкой

	Для преобразователей Открытая хирургия 200 Лапароскопия 400	550 x 150 x 77 мм	773-984
	Для преобразователей Бариатрия 500	640 x 150 x 77 мм	773-985

### Ультразвуковой хирургический аппарат LOTUS

	Наименование	Артикул
	Серия 4	LG4

### Дополнительные принадлежности

	Ножной переключатель LOTUS LG4	LF4
	Полка для оборудования	902-924
	Тележка для аппарата LOTUS в сборе  Состав: <b>902-024</b> Тележка для аппарата LOTUS в разобранном виде <b>902-921</b> Ручка <b>902-912</b> Корзинка <b>902-100</b> Сборка тележки	902-070

## Техническая информация

Обзор технических характеристик	Ультразвуковой хирургический аппарат LOTUS, серия 4
Частота сети	50/60 Гц
Напряжение питания	100–240 В (+/- 10 %)
Сетевой предохранитель	Внутренний сетевой предохранитель
Потребляемая мощность макс.	150 ВА
Ширина x высота x глубина	340 x 95 x 340 мм
Вес	4,3 кг
Дисплей	Тонкопленочная технология
Классификация согласно Директиве ЕС 93/42/ЕЭС	IIb
Класс защиты согласно EN 60601-1	I
Тип согласно EN 60601-1	BF
Артикул	LG4
Выходная частота	36 кГц
Выходная мощность	70 Вт (± 30 Вт)*
Режим работы	Периодический 3/30 с (вкл./выкл.)

\*в зависимости от типа преобразователя

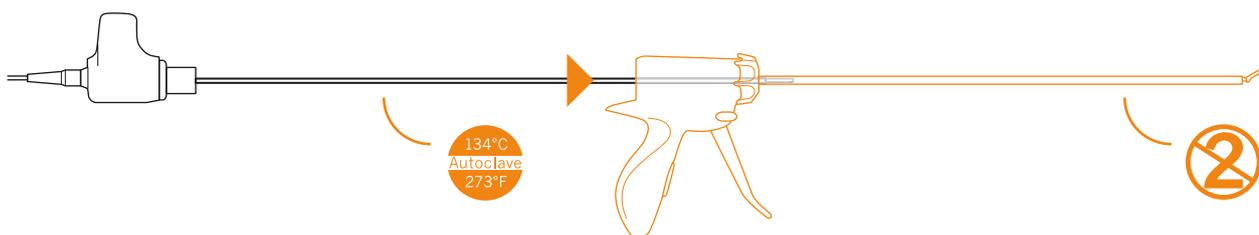
#### Условия окружающей среды для хранения и транспортировки

Температура	От -10 °С до +50 °С
Относительная влажность воздуха	От 10 % до 90 %
Атмосферное давление	От 500 гПа до 1060 гПа

#### Условия окружающей среды для эксплуатации

Температура	От +10 °С до +30 °С
Относительная влажность воздуха	От 30 % до 75 %
Атмосферное давление	От 810 гПа до 1060 гПа

## Подключи и работай



### Преобразователь с волноводом LOTUS

Монтаж инструмента без вспомогательных средств

### Рукоятка

Простая установка „подключи и работай“

## Обзор инструментов LOTUS

Цвет	Вариант исполнения	Показания к применению	L	Рукоятка	Преобразователь
	Ультразвуковые ножницы	Открытая хирургия 200, прямая бранша	176 мм	DS4-200SD	SV3-200
	Ультразвуковые ножницы	Открытая хирургия 200, изогнутая бранша	176 мм	DS4-200CD	ES4-200CT
	Ультразвуковые ножницы	Лапароскопия 400, изогнутая бранша	349 мм	DS4-400CD	ES4-400CT
	Ультразвуковые ножницы	Бариатрическая хирургия 500, изогнутая бранша	434 мм	DS4-500CD	ES4-500CT
	Резектор печени	Открытая хирургия 200, прямая бранша	176 мм	LR4-200SD	LR3-200
	Резектор печени	Лапароскопия 400, прямая бранша	349 мм	LR4-400SD	LR3-400
	Лигатор для герметизации сосудов	Открытая хирургия 200, прямая бранша	176 мм	VW4-200SD	W3-200
	Лигатор для герметизации сосудов	Лапароскопия 400, прямая бранша	349 мм	VW4-400SD	W3-400
	Двойное лезвие	Двойное лезвие, открытая хирургия 100	120 мм	DB3-100D	DB3-100
	Двойное лезвие	Двойное лезвие, лапароскопия 400	371 мм	DB3-400D	DB3-400

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Россия (495)268-04-70

Казахстан (772)734-952-31

[www.bowa.nt-rt.ru](http://www.bowa.nt-rt.ru) | | [bwa@nt-rt.ru](mailto:bwa@nt-rt.ru)