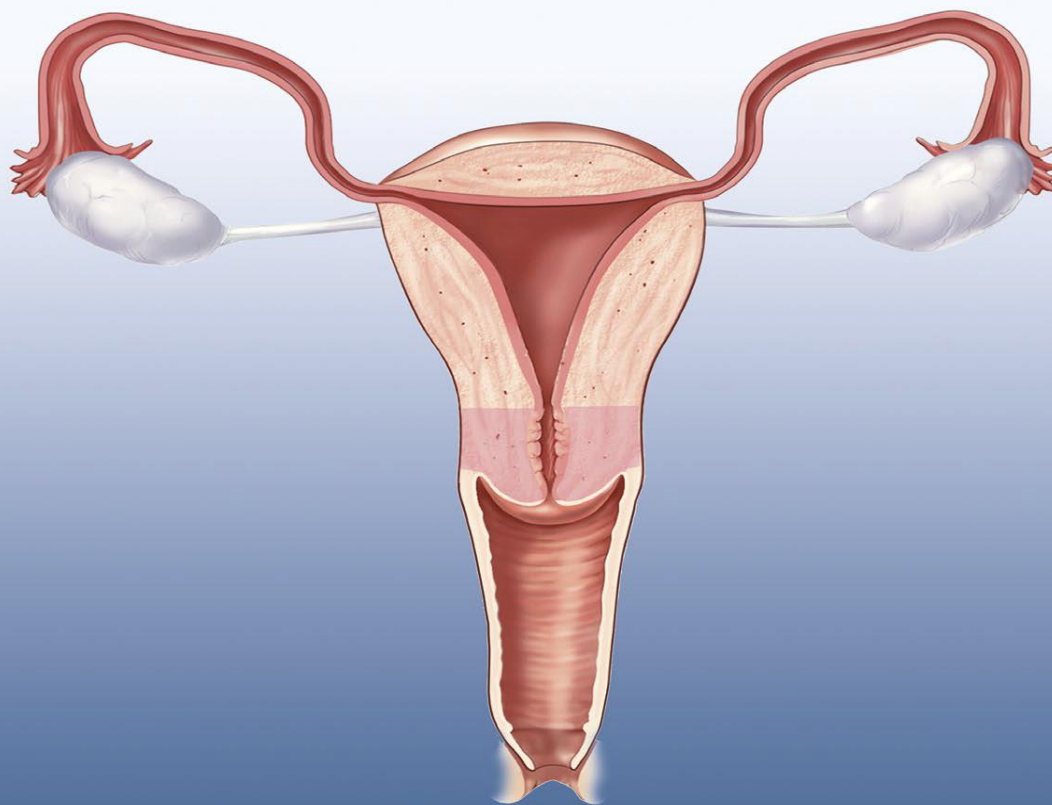


Морцеллятор TCM 3000 BL  
для лапароскопической гистерэктомии



# Лапароскопическая гистерэктомия

В настоящее время, благодаря современным разработкам в области медицинской техники проведение лапароскопической гистерэктомии получило широкое распространение. Лапароскопическая методика снижает болевые ощущения и обеспечивает быстрое восстановление пациента. Минимально инвазивный характер такого вмешательства высоко оценивают пациенты и врачи, после операции практически не остается рубцов, раны быстро заживают и при этом все участники лечебного процесса, и пациент и стационар, существенно экономят деньги и время.

## Лапароскопический доступ

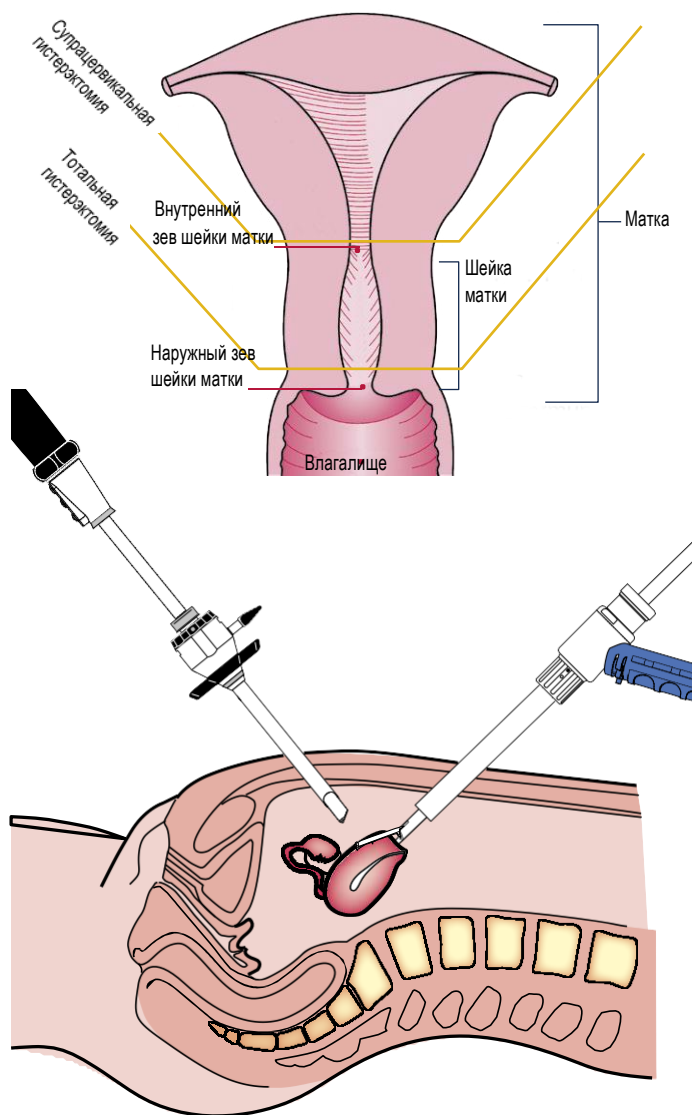
Манипулятор (направляющий инструмент) вводится в матку через влагалище, чтобы его можно было перемещать во время операции. Керамический колпачок на шейке матки позже позволяет безопасно извлечь его из влагалища. Брюшная полость заполняется газом (CO<sub>2</sub>) через тонкую канюлю, чтобы приподнять брюшную стенку и обеспечить беспрепятственный обзор органов брюшной полости. Оптика вводится в параумбиликальной области через 12-миллиметровый троакар. Необходимые хирургические инструменты (например, электрохирургические ножницы, морцеллятор, кровоостанавливающие зажимы и др.) вводятся в нижнюю часть живота через небольшие (5-10 мм) разрезы. Камера передает изображение на большой монитор. Современная оптика и инструменты обеспечивают беспрепятственный обзор и, тем самым, безопасность проведения операции.

## Разрез

Если матка требует полного удаления (тотальная гистерэктомия или экстирпация матки), разрез делается у керамического колпачка, а затем его ушивают. Ампутированная матка извлекается из брюшной полости по частям с помощью морцеллятора. В случае супрацервикальной (или надвлагалищной) гистерэктомии матка отсекается выше внутреннего зева шейки матки. В зависимости от результатов диагностики врач выбирает либо удаление матки через влагалище, либо лапароскопическим способом. В случае повышенного риска, например, при увеличенной матке,

что ухудшает обзор и ограничивает свободное пространство, операция может быть завершена с помощью лапаротомии.

Матка, однако, при всех вариантах гистерэктомии всегда может быть удалена способом морцелляции.



## Морцелляция с защитной трубкой

При гистерэктомии в лапароскопической хирургии морцеллятор вводится в брюшную полость с помощью обтуратора, вставленного в защитную трубку. После удаления обтуратора может быть введен нож-тубус. Чтобы обнажить нож-тубус для воздействия на ткань, которую необходимо удалить, защитную трубку необходимо вывести из положения, исключающего возможность резания. Для этого одной рукой удерживая редуктор от проворачивания, другой рукой поворачивают защитную трубку.

## Морцелляция с трубкой троакара

При морцелляции с трубкой троакара брюшная стенка удерживается на достаточном расстоянии от зоны операции путем инсуффляции брюшной полости газом. Этим также обеспечивается безопасная свободная зона для хирургической операции. Трубка троакара сохраняет гибкость применения во время работы, что означает, что ее можно поворачивать относительно защищаемого органа или ткани. Только после этого удаляется обтуратор и может быть установлен нож-тубус. Комплект инструментов, необходимых для этой операции, приведен в разделе «Варианты комплектации морцеллятора», вариант 2. На схеме вариант 1 показана комплектация с ножом-тубусом.

# Морцеллятор TCM 3000 BL

Компактный блок управления морцеллятора TCM 3000 BL с простой и удобной панелью управления позволяет регулировать частоту вращения применяемых инструментов. Для морцелляции ткани можно применять частоту вращения до 1000 об/мин.

## Морцеллятор TCM 3000 BL



- Компактный и практичный блок управления
- Возможность бесступенчатого регулирования скорости в режиме Varío нажатием педали
- Возможность выбора одной из трех программ Varío, каждой из которых соответствует свой диапазон частот вращения, в качестве альтернативы свободному выбору диапазонов частот вращения
- Простотой, интуитивно понятный интерфейс
- Хорошо продуманное, надежное конструктивное исполнение
- Педаль, обеспечивающая высокую точность управления

## Технические данные

Тип:	Морцеллятор TCM 3000 BL
Напряжение сети питания:	100/115/230 В, 50 – 60 Гц
Потребляемая мощность:	60 ВА
Макс. крутящий момент:	80 Нсм
Длина кабеля:	3 м
Диапазон частоты вращения морцеллятора:	до 1000 об/мин
Размеры блока управления (ширина/глубина/высота):	120/180/107 мм
Масса, блок управления:	1,8 кг
Элемент управления:	Педаль Varío

# Ножи-тубусы, защитные трубки, обтураторы

Для соответствия требованиям к проведению различных операций модельный ряд инструментов для морцеллятора включает инструменты трех различных диаметров: 12, 15 и 20 мм. Благодаря тщательно продуманной и выверенной конструкции инструментов и принадлежностей система в целом обеспечивает отличные результаты при морцелляции и гарантирует максимальную безопасность в применении.



Артикул 5139  
Трубка защитная, Ø 20 мм



Артикул 5138  
Трубка защитная, Ø 15 мм



Артикул 5137  
Трубка защитная, Ø 12 мм



Артикул 5153  
Обтуратор, Ø 20 мм



Артикул 5152  
Обтуратор, Ø 15 мм



Артикул 5151  
Обтуратор, Ø 12 мм

## Позиционер ткани

Чтобы предотвратить вращение кусочков ткани при морцелляции, защитные трубки оснащены так называемым позиционером ткани. При морцелляции позиционер ткани действует так же, как направляющий элемент.



Артикул 5156  
Нож-тубус, Ø 20 мм



Артикул 5155  
Нож-тубус, Ø 15 мм

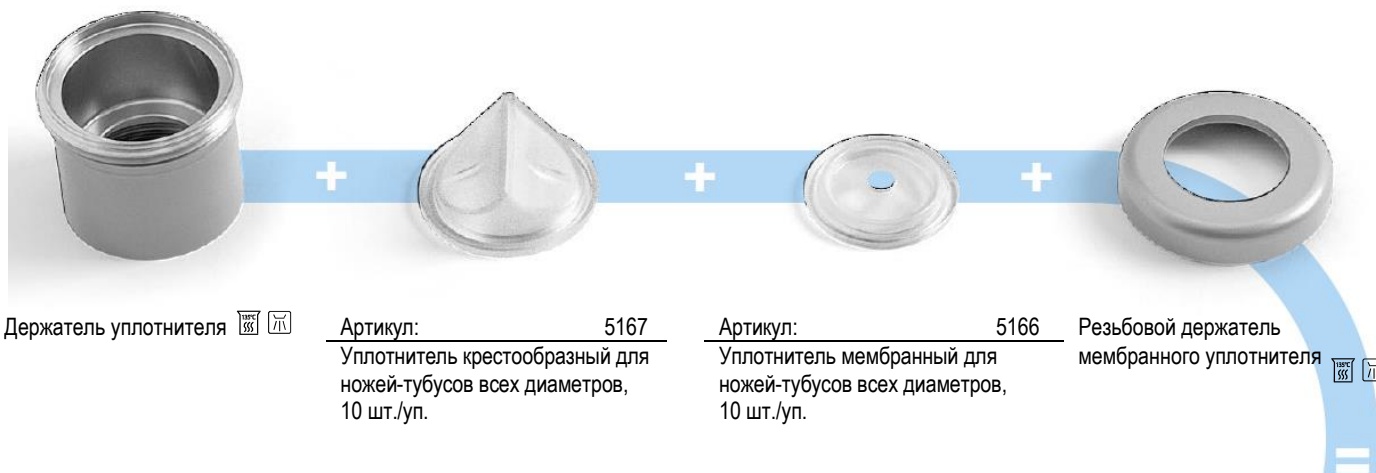


Артикул 5154  
Нож-тубус, Ø 12 мм

## Нож-тубус (режущий инструмент)

Высокотехнологичный нож-тубус производства Nouvag AG отвечает всем требованиям лапароскопической гистерэктомии, а также миоменуклеации. Тщательно проработанная конструкция режущей кромки ножа-тубуса позволяет многократно использовать его без снижения эффективности резания и без необходимости повторной заточки режущей кромки.

# Редуктор и уплотнители



Держатель уплотнителя

Артикул: 5167  
Уплотнитель крестообразный для ножей-тубусов всех диаметров, 10 шт./уп.

Артикул: 5166  
Уплотнитель мембранный для ножей-тубусов всех диаметров, 10 шт./уп.

Резьбовой держатель мембранного уплотнителя

Артикул 5163

Редуктор с блоком уплотнителей, включая уплотнители и гаечный ключ. Вращение от двигателя передается на нож-тубус через редуктор, который изменяет частоту вращения в необходимом соотношении.



Блок уплотнителей

Артикул 5183

Эргономичная рукоятка надевается на редуктор, защищает оператора от нагрева двигателя и редуктора.



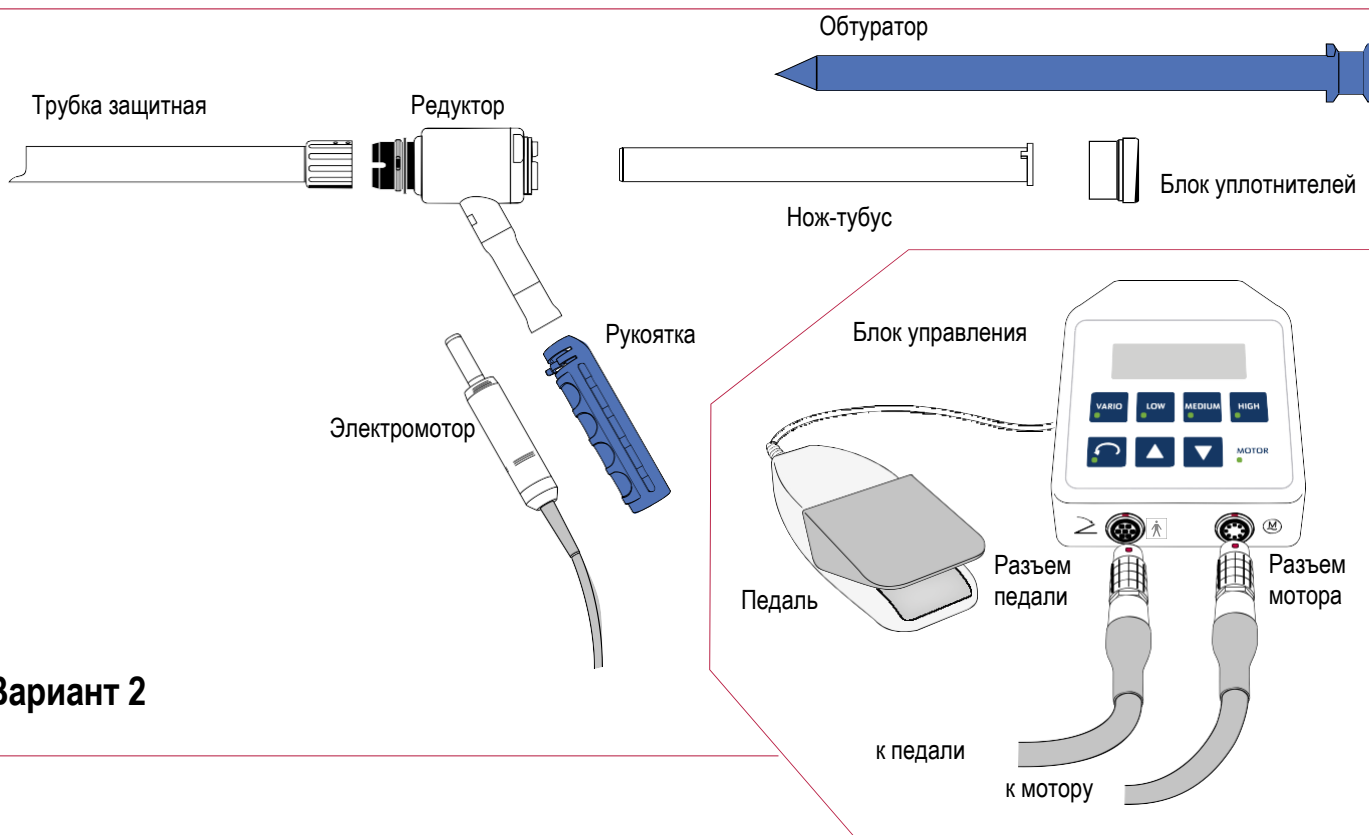
Артикул 2090

Электромотор E-Motor 21  
Автоклавируемый бесщеточный электромотор с 3-метровым кабелем, обеспечивает достаточный крутящий момент при ровной и стабильной работе.

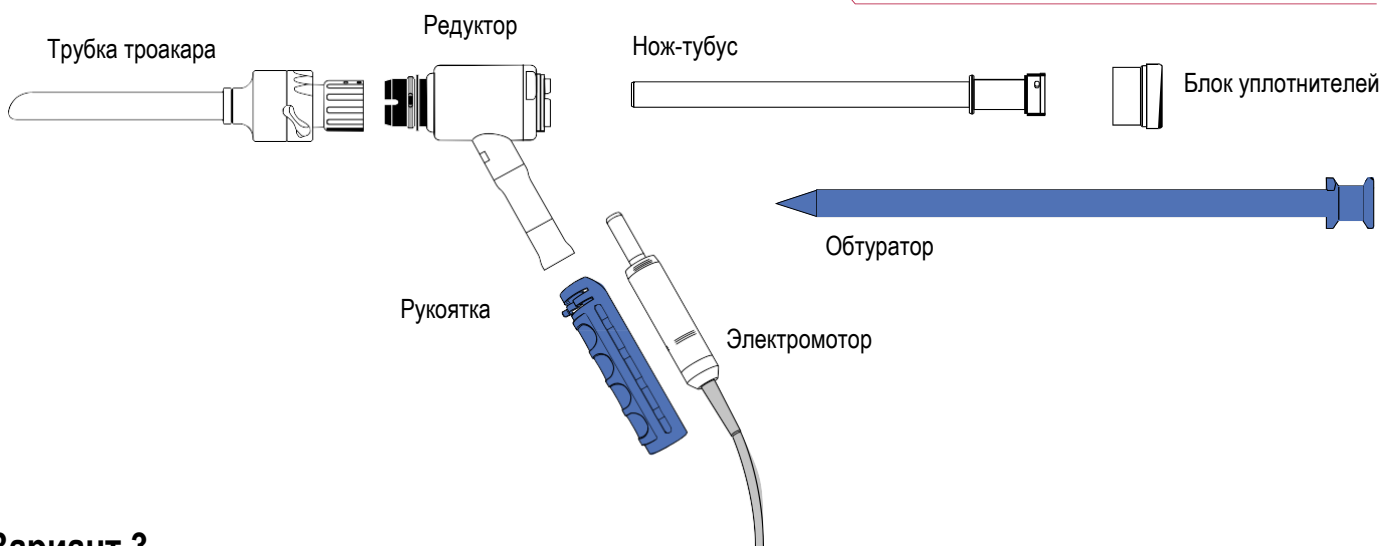


# Варианты комплектации морцеллятора

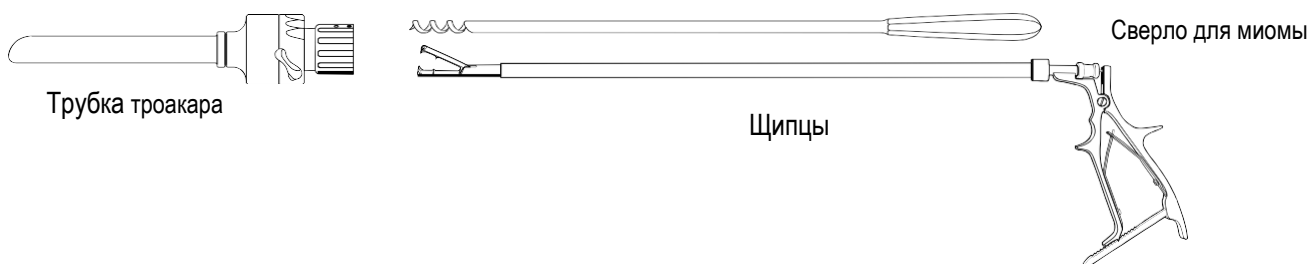
## Вариант 1



## Вариант 2





## Вариант 3



# Принадлежности



## Троакары

Артикул 5142

Трубка троакара Ø 15 мм  



Артикул 5141

Трубка троакара Ø 12 мм  



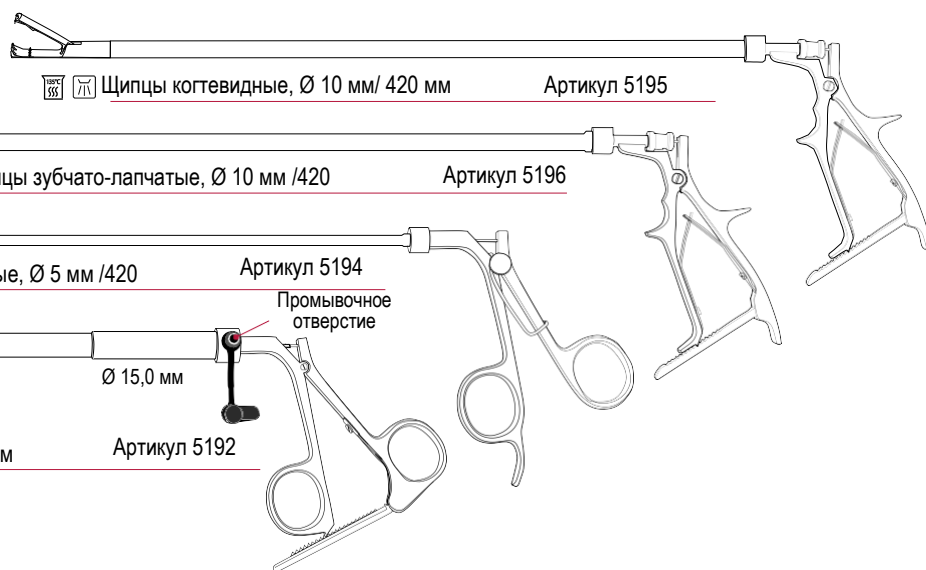
## Инструменты для удаления миомы

Артикул 5193

Сверло для миомы Ø 10 мм  





## Захватывающие щипцы





  Щипцы когтевидные, Ø 10 мм / 420 мм

Артикул 5195

  Щипцы зубчато-лапчатые, Ø 10 мм / 420

Артикул 5196

  Щипцы зубчато-лапчатые, Ø 5 мм / 420

Артикул 5194

Промывочное отверстие

Ø 13,5 мм

Ø 15,0 мм



Щипцы зубчато-лапчатые, Ø 13,5/15,0 мм / 420 мм

Артикул 5192

## Лоток для стерилизации

Контейнер, 465 x 280 x 100 мм

Артикул 4113

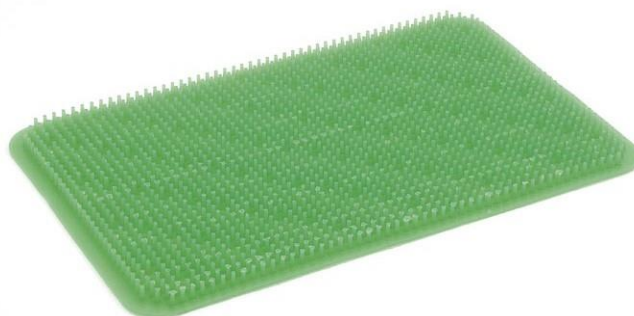
Для стерилизации и хранения стерилизуемых инструментов и принадлежностей.



Силиконовый коврик, 450 x 270 мм

Артикул 4126

Нескользящий коврик со щетиной для предотвращения перекатывания стерилизуемых предметов.



# Комплект поставки, принадлежности и запасные части

## Морцеллятор TCM 3000 BL в комплекте, Артикул 3287

Артикул	Наименование	Кол-во*
3281	Блок управления TCM 3000 BL Morcellator	1
1507пои	Педаля переключения ножная Vario с соединительным кабелем длиной 3 м	1
2090пои	Электромотор E-Motor 21 с кабелем длиной 3 м	1
5163пои	Редуктор с блоком уплотнителей	1
5183пои	Рукоятка эргономическая	1
31946	Диск с инструкцией по эксплуатации	1
1974	Насадка для очистки и смазки электромотора	1
1928	Насадка для очистки и смазки редуктора	1

\*Количество штук в упаковке

## Принадлежности

Артикул	Наименование	Кол-во*
5137пои	Трубка защитная, Ø 12 мм	1
5138пои	Трубка защитная, Ø 15 мм	1
5139пои	Трубка защитная, Ø 20 мм	1
5151пои	Обтуратор, Ø 12 мм	1
5152пои	Обтуратор, Ø 15 мм	1
5153пои	Обтуратор, Ø 20 мм	1
5154пои	Нож-тубус, Ø 12 мм	1
5155пои	Нож-тубус, Ø 15 мм	1
5156пои	Нож-тубус, Ø 20 мм	1
5141пои	Трубка троакара для инструментов Ø 12 мм	1
5142пои	Трубка троакара для инструментов Ø 15 мм	1
5193	Сверло для миомы Ø 10 мм	1
5192	Щипцы зубчато-лапчатые, Ø 13,5/15 мм, длина 420 мм	1
5194	Щипцы зубчато-лапчатые, Ø 5 мм, длина 420 мм	1
5195	Щипцы когтевидные, Ø 10 мм, длина 420 мм	1
5196	Щипцы зубчато-лапчатые, Ø 10 мм, длина 420 мм	1
4113	Контейнер для стерилизации, алюминиевый, 465 x 280 x 100 мм	1
4126	Нескользящий силиконовый коврик, 450 x 270 мм	1
1984	<i>В соответствии с правилами в отношении опасных материалов поставка аэрозольных баллончиков NouClean в комплекте с блоком управления не допускается, и они должны заказываться отдельно. Их можно заказать в любом из сервисных центров по всему миру.</i>	1

\*Количество штук в упаковке

## Запасные части

Артикул	Наименование	Кол-во*
5136пои	Держатель уплотнителей	1
5167пои	Уплотнитель крестообразный для ножей-тубусов всех диаметров	10
5166пои	Уплотнитель мембранный для ножей-тубусов всех диаметров	10
5177пои	Пломбы для трубки троакара для инструментов Ø 12 мм и 15 мм	10
5180пои	Кольцо O-образное для трубки троакара Ø 12 мм и Ø 15 мм	10

\*Количество штук в упаковке