

Лапароскопия · Пельвископия  
*Laparoscopy, Pelviscopy*

## Laparoscopy, Pelviscopy

## Лапароскопия / пельвископия

<b>0</b>		
<b>1</b>	<i>Basic Sets</i>	Базовый набор
<b>2</b>	<i>Telescopes</i>	Оптика
<b>3</b>	<i>Trocar Sleeves / Dilatation / Extraction / Reducing Sleeves</i>	Гильзы троакара / дилатация / экстракция / Редукционные гильзы
<b>4</b>	<i>Grasping Forceps / Dissectors / Biopsy Forceps</i>	Щипцы захватные / диссекторы / эксцизионные щипцы
<b>5</b>	<i>Scissors / Hook Punch</i>	Ножницы / перфораторы крючковые
<b>6</b>	<i>Bipolar Grasping Forceps and Scissors</i>	Двухполюсные щипцы и ножницы
<b>7</b>	<i>Electrodes</i>	Электроды
<b>8</b>	<i>Suction and Irrigation Tubes / Multifunction Instruments</i>	Трубки для отсасывания-промывания / многофункциональные инструменты
<b>9</b>	<i>Retractors / Holding Arm Systems / Lap Man</i>	Ретракторы / системы рукавов-держателей / LapMan
<b>10</b>	<i>Applicators / Tissue Clamps</i>	Аппликаторы / зажимы для ткани
<b>11</b>	<i>Endo-Suture / Fascia Closure</i>	Эндо-шов / закрытие фасций
<b>12</b>	<i>Cannulas / Probes / Swab Holders</i>	Канюли / зонды / тампонодержатели
<b>13</b>		
<b>14</b>	<i>Myoma Screw</i>	Миомный «штопор»
<b>15</b>	<i>Hulka-Clip Tubal Sterilisation</i>	клипсовая стерилизация трубок Hulka
<b>16</b>	<i>Units / Accessories / Cables</i>	Приборы / принадлежности / кабель

*Basic Set*  
for all laparoscopic Operations

Базовый набор  
для всех лапароскопических операций

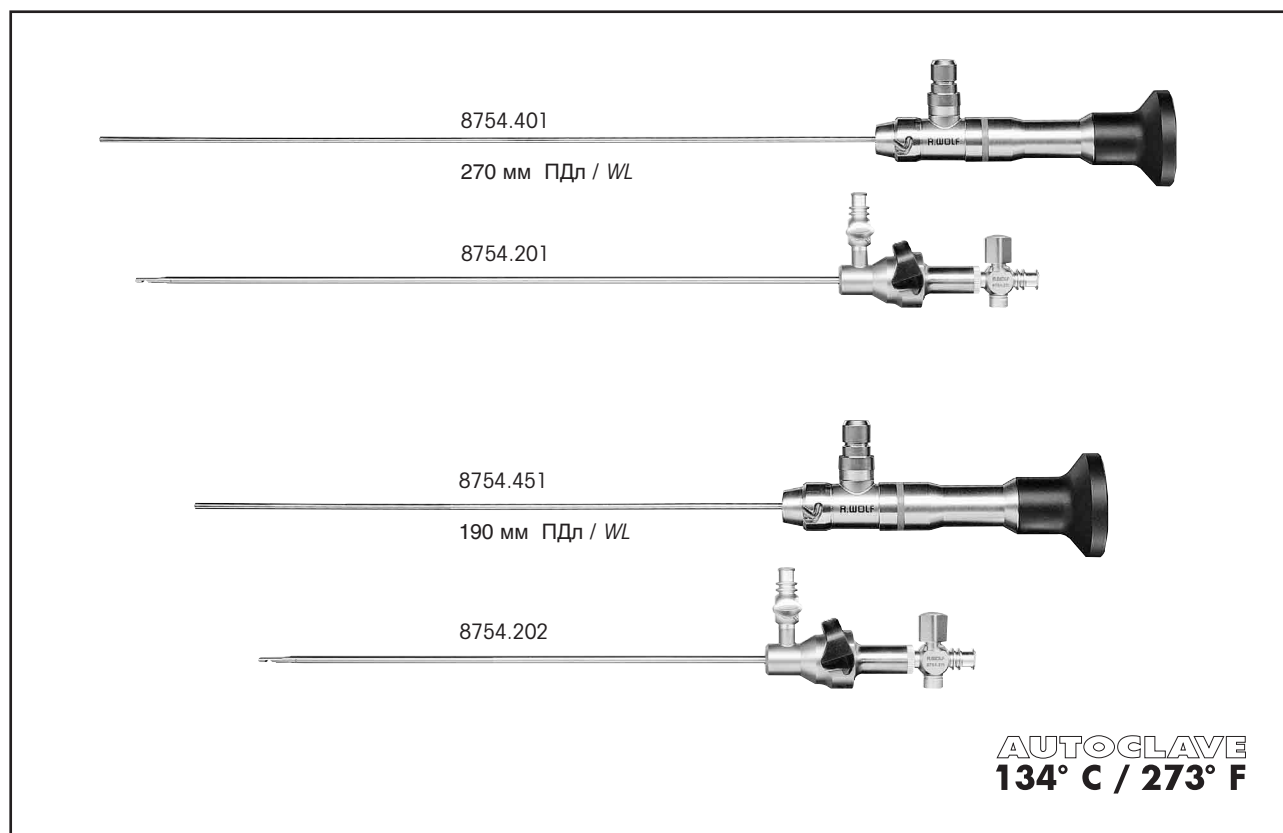
Артикул	Article	Тип / Types	Стр. / Page	Шт. / pcs.	Заказ
CO <sub>2</sub> -Pneu	CO <sub>2</sub> Pneu	<b>2232.001/011</b>	B 211.601a	<b>1</b>	<input type="checkbox"/>
Канюля Вереса	Veres Cannulas	<b>8302.12</b>	B 211.604	<b>1</b>	<input type="checkbox"/>
Laparo Pump 2215	Laparo Pump 2215	<b>2215.001</b>	B 211.606a	<b>1</b>	<input type="checkbox"/>
Светопроектор	Light Source	<b>5131</b>	A 102.04a	<b>1</b>	<input type="checkbox"/>
Световод	Light Cable	<b>8061</b>	A 104.01a	<b>1</b>	<input type="checkbox"/>
ЗССD-ENDOCAM	ЗССD-ENDOCAM	A 105.08a - A 105.08i		<b>1</b>	<input type="checkbox"/>
Объективы	Lenses	A 107.02 - A 107.04		<b>1</b>	<input type="checkbox"/>
Мониторы	Monitors	A 108.01a - A 108.02b		<b>1</b>	<input type="checkbox"/>
Видеомагнитофоны	Video Recorder	A 109.01a - A 109.03b		<b>(1)</b>	<input type="checkbox"/>
Видеопринтеры	Video Printer	A 110.01a		<b>(1)</b>	<input type="checkbox"/>
Мобильные приставки для приборов	Unit Trolley	A 114.01a - A 114.01h			<input type="checkbox"/>

1

<input type="checkbox"/> <b>Предложение / Offer</b>	<input type="checkbox"/> <b>Заказ / Order</b>	<input type="checkbox"/> <b>Информация / Info</b>
Фамилия / клиника / практика Name / Hospital / Practice		
Почтовый адрес Address		
Почтовый индекс / город Post code / Town		Тел. / Tel.
		Факс / Fax
Подпись Signature	Дата Date	Примечание Comment
Richard Wolf GmbH · Postfach 11 64 · D-75434 Knittlingen · Тел.: (0 70 43) 35-0 · Факс: (0 70 43) 3 53 00		







**WL 270 mm standard version**

**Mini fibre telescope,**

Ø 2 mm, 0° .....8754.401

**Veres needle (8754.211), Ø 2.3 mm with**

Outer sheath (8754.221).....8754.201

**WL 190 mm short version**

**Mini fibre telescope,**

Ø 2 mm, 0° .....8754.451

**Veres needle (8754.212), Ø 2.3 mm with**

Outer sheath (8754.222).....8754.202

**ПДл - 270 мм, стандартное исполнение**

**Мини-оптика, волоконная**

Ø 2 мм, 0° .....8754.401

**Канюля Вереса (8754.211), Ø 2,3 мм с**

наружным стержнем (8754.221) .....8754.201

**ПДл - 190 мм, укороченная конструкция**

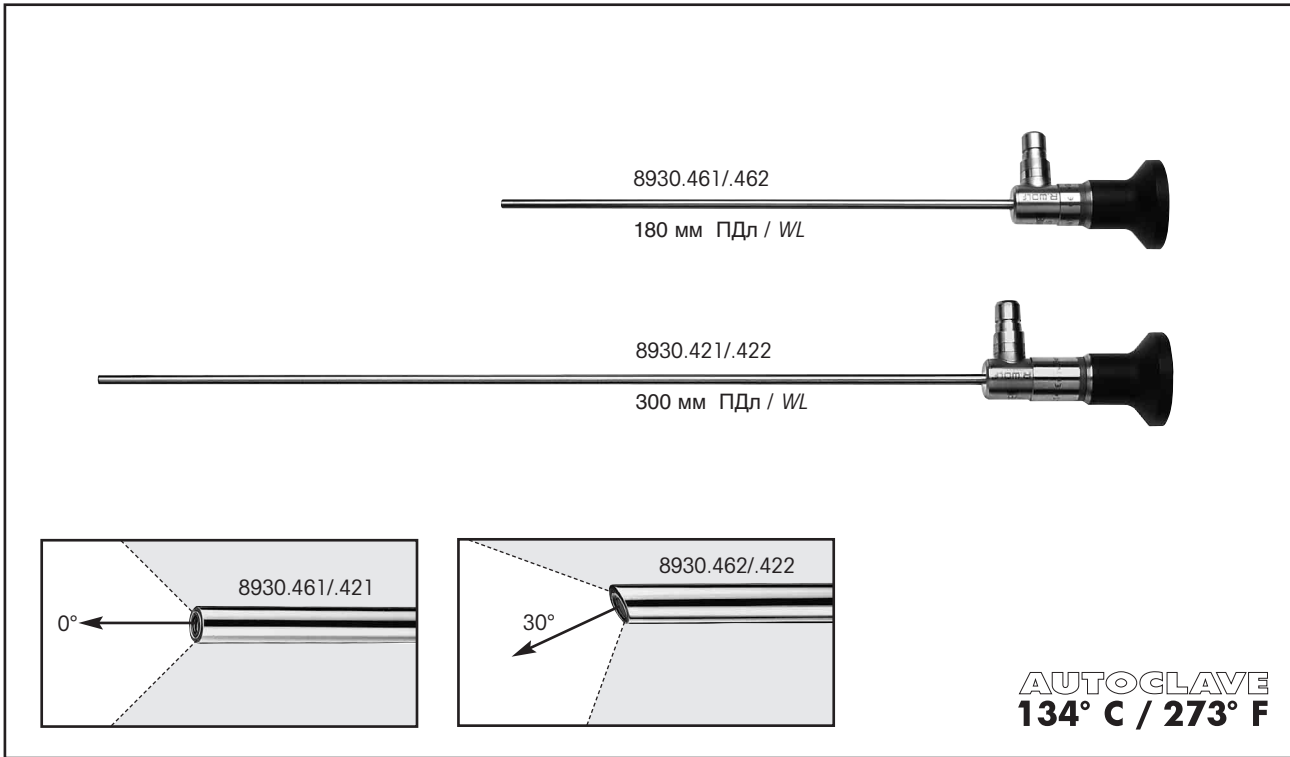
**Мини-оптика, волоконная**

Ø 2 мм, 0° .....8754.451

**Канюля Вереса (8754.212), Ø 2,3 мм с**

наружным стержнем (8754.222) .....8754.202

2



**WL 180 mm**

**PANOVIEW PLUS telescope, Ø 3.5 mm,**

0° .....	8930.461
30° .....	8930.462

**WL 300 mm**

**PANOVIEW PLUS telescope, Ø 3.5 mm,**

0° .....	8930.421
30° .....	8930.422

**ПДл - 180 мм**

**Оптика PANOVIEW PLUS, Ø 3,5 мм,**

0° .....	8930.461
30° .....	8930.462

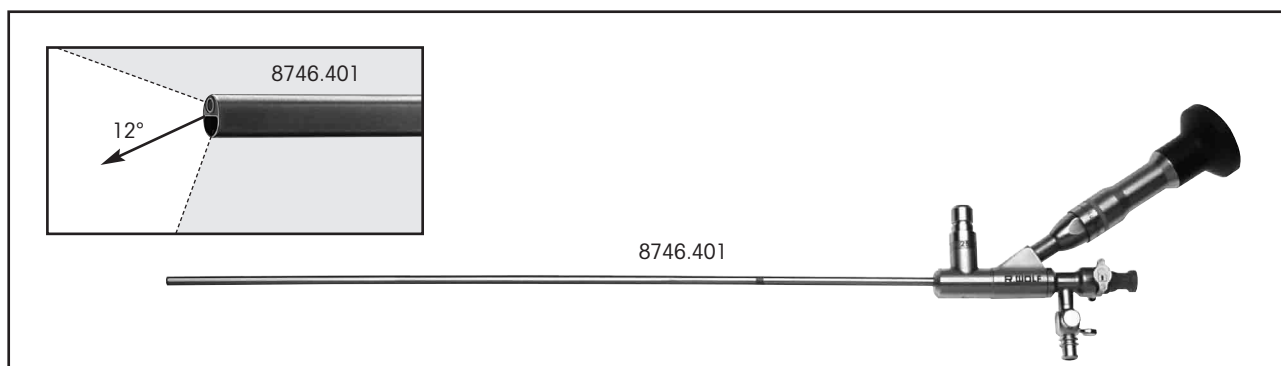
**ПДл 300 мм**

**Оптика PANOVIEW PLUS, Ø 3,5 мм,**

0° .....	8930.421
30° .....	8930.422

*Mini-Operating Laparoscope*  
Ø 3.8 mm, 12°, 5 Fr. w.c.

Мини-операционный лапароскоп  
Ø 3,8 мм, рабочий канал 12°, 5 Шарр.







**Operating Lap Scope**

12°, WL 300 mm, ø 3.8 mm, working channel for 5 fr. instruments .....8746.401

**Мини-ОП лапароскоп,**

12°, ПДл - 300 мм, ø 3,8 мм, рабочий канал для 5 Шарр. инструментов .....8746.401






	ПДл / WL	Шарр. / Fr.	с защитой от перегрузки / with overload protection	Тип / Types
 <b>РЕ-щипцы</b> <i>Biopsy Forceps</i>	430 мм	5	●	<b>8746.601</b>
 <b>Щипцы захватные с окончатými зажимными губками</b> <i>Grasping Forceps with fenestrated jaws</i>	430 мм	5	●	<b>8746.621</b>
 <b>Ножницы Metzenbaum</b> <i>Scissors, Metzenbaum</i>	430 мм	5	●	<b>8746.651</b>
 <b>Щипцы захватные типа «щука», жесткие</b> <i>Grasping forceps "pike mouth", rigid</i>	430 мм	5		<b>8959.68</b>



*Mini-Operating Laparoscope*  
Ø 3.8 mm, 12°, 5 Fr. w.c.

Мини-операционный лапароскоп  
Ø 3,8 мм, рабочий канал 12°, 5 Шарр.

2

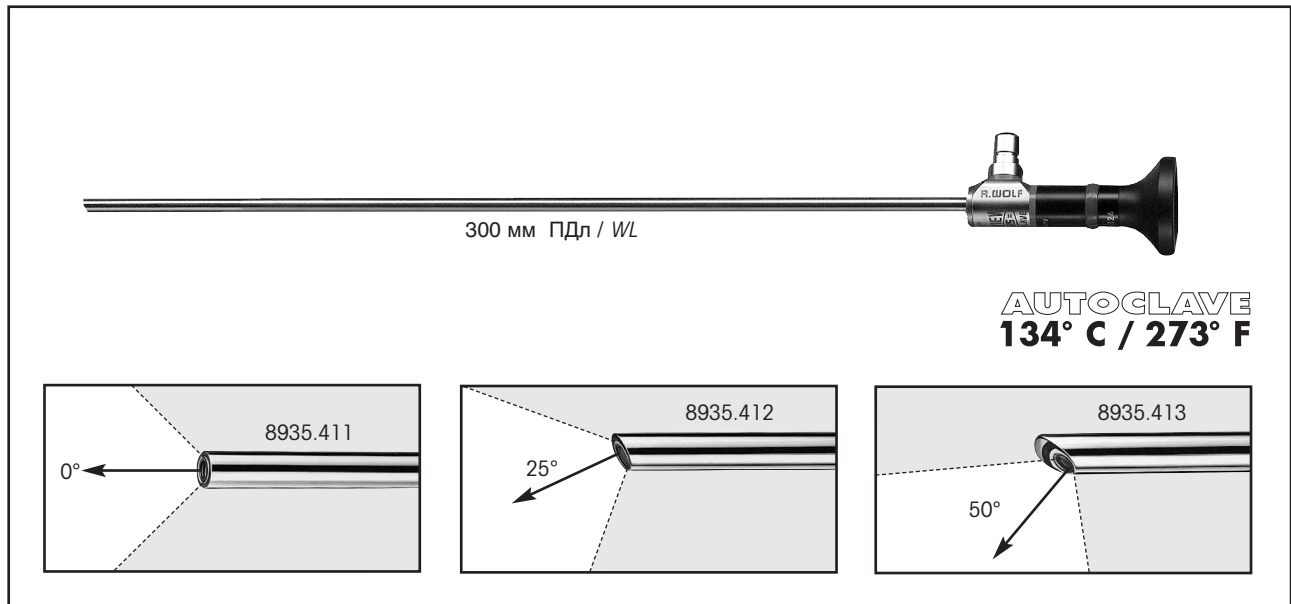
		Тип / Types
	<b>Зонд</b> <i>Blunt Probe</i>	<b>8746.701</b>
	<b>Толкатель узлов</b> <i>Knot Pusher</i>	<b>8746.801</b>
	<b>Трубка для отсасывания-промывания</b> <i>Suction / Irrigator</i>	<b>8746.751</b>
	<b>Коагуляционный пуговчатый электрод, гибкий, униполярный</b> <i>Flexible coagulating button electrode, unipolar</i>	<b>823.05</b>
	<b>Электрод-игла, гибкий</b> <i>Flexible needle electrode</i>	<b>824.05</b>

<b>Автоматические троакары:</b> <i>Automatic trocars:</i>					<b>Троакар, наконечник трехгранный</b> 
	ПДл / WL	Пропускное отверстие / Capacity	Тип / Types		<i>Trocar, pyramidal tip</i>
<b>Гильза троакара RIWO ART, с краном</b> <i>Sleeve stopcock and port</i>	100 мм	3,8 мм	<b>8904.014</b>	<b>8904.123</b>	
	150 мм	3,8 мм	<b>8904.016</b>	<b>8904.125</b>	

*Laparoscope Telescopes 5 mm*  
 ‡ *distortion-free*

Оптика для лапароскопа, 5 мм  
 ‡ без искажений

Лапароскопия  
*Laparoscopy*

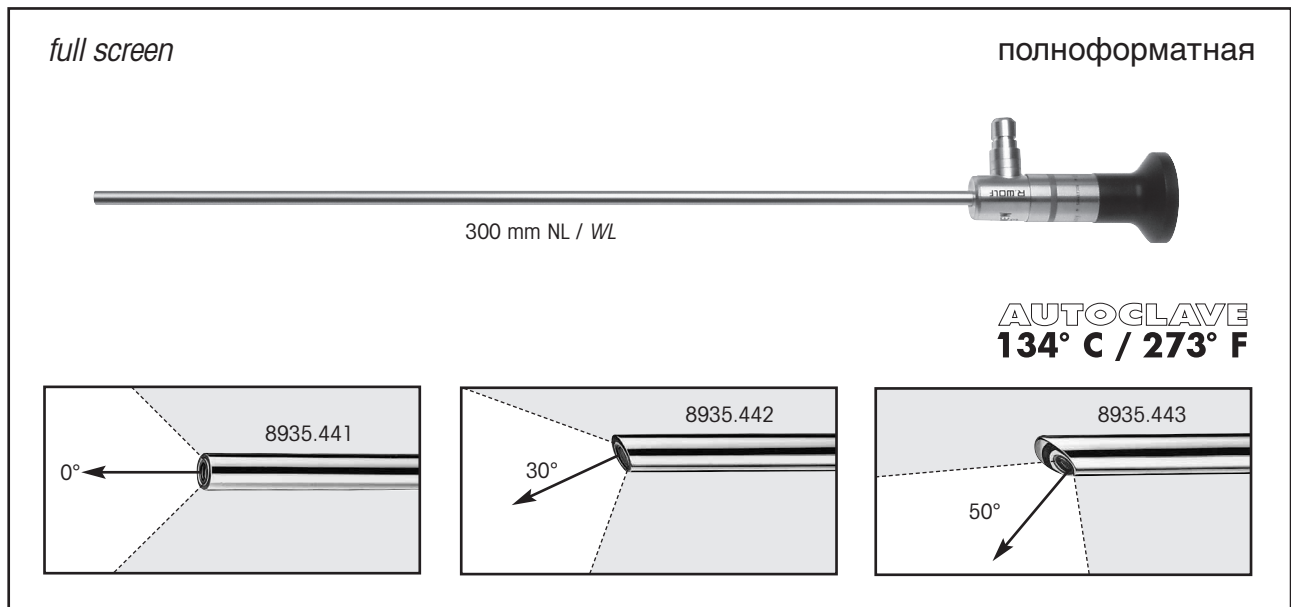


**PANOVIEW PLUS telescope, Ø 5.3 mm,**  
*distortion-free,*

0° .....	8935.411
25° .....	8935.412
50° .....	8935.413

**Оптика PANOVIEW PLUS, Ø 5,3 мм,**  
 без искажений,

0° .....	8935.411
25° .....	8935.412
50° .....	8935.413



**PANOVIEW PLUS telescope, Ø 5.3 mm,**  
*distortion-free, full screen,*

0° .....	8935.441
30° .....	8935.442
50° .....	8935.443

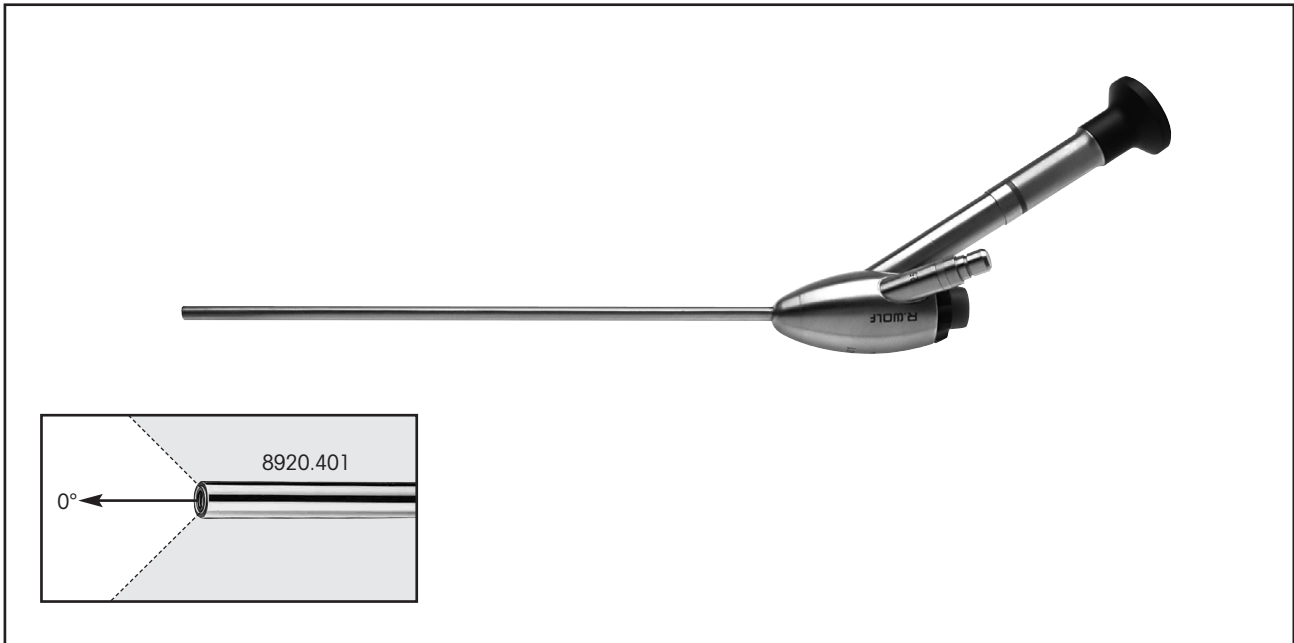
**Оптика PANOVIEW PLUS, Ø 5,3 мм,**  
 без искажений, полноформатная

0° .....	8935.441
30° .....	8935.442
50° .....	8935.443

*Mini-Operating Laparoscope*  
*5.5 mm with 3.5 mm working channel*

Мини-операционный  
лапароскоп 5,5 мм,  
с рабочим каналом 3,5 мм

2

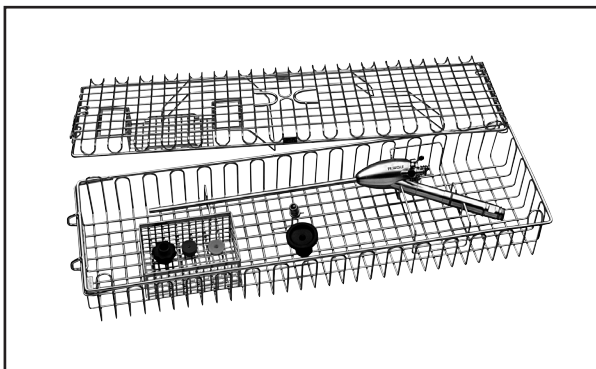


**5.5 mm operating laparoscope** with 3.5 mm working channel, 0° angle of view, silicate image guide, working channel 3.5 mm, with automatic seal (89.103), with screw-on valve (8920.311) working length 215 mm.....8920.401

**Операционный лапароскоп 5,5 мм**, с рабочим каналом 3,5 мм, направление взгляда - 0°, силикатным световод, рабочим каналом - 3,5 мм, автоматической герметизацией (89.103) и резьбовым клапаном (8920.311) Полезная длина - 215 мм.....8920.401

The trocar sleeves 8919.333 / .353 see page B/D/E 210.304 with optimised working length are recommended.

Рекомендуются, оптимизированные по полезной длине гильзы троакара 8919.333 / .353; см. стр. B/D/E 210.304.



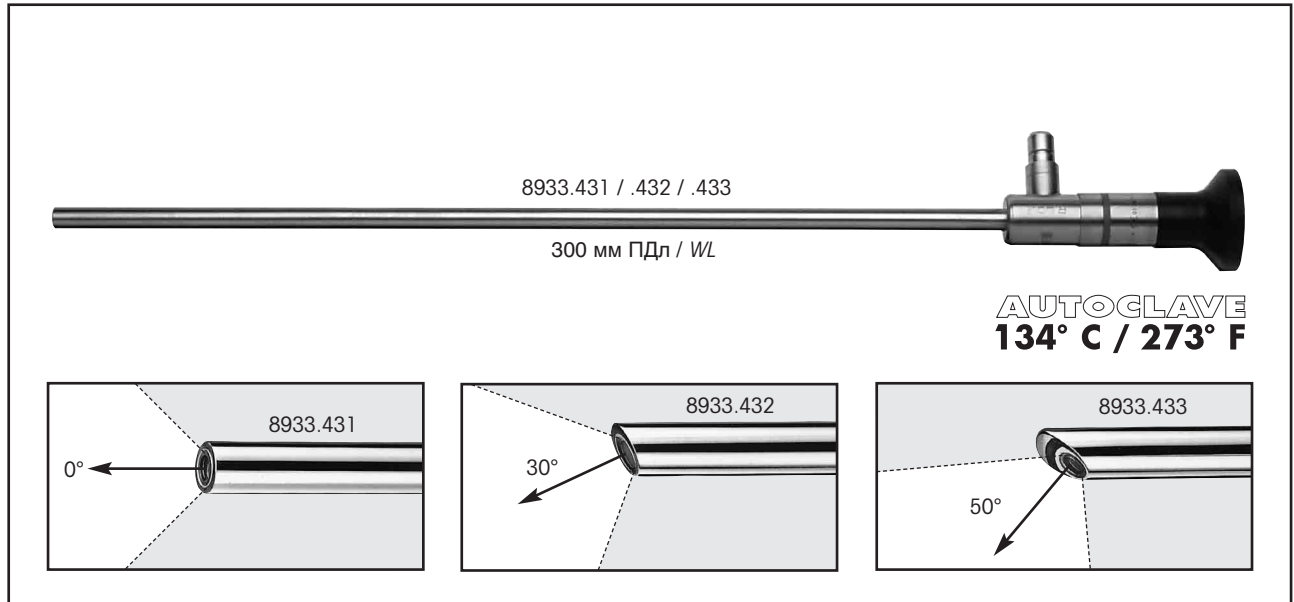
**Корзинка для первичной обработки мини-лапароскопа (8920.401)**  
Габариты (ШxДxВ): 131,5 x 471,5 x 74 мм .....38044.211

**Processing basket for mini-laparoscope (8920.401)**  
Dimensions (WxLxH): 131.5 x 471.5 x 74 mm .....38044.211

*Laparoscope Telescopes 7 mm*  
# distortion-free

Оптика для лапароскопии, 7 мм  
# ортоскопический

Лапароскопия  
*Laparoscopy*



**PANOVIEW PLUS telescope, Ø 7 mm,**  
**distortion-free,**

0° .....	8933.431
30° .....	8933.432
50° .....	8933.433

**Оптика PANOVIEW PLUS, Ø 7 мм,**  
**без искажений,**

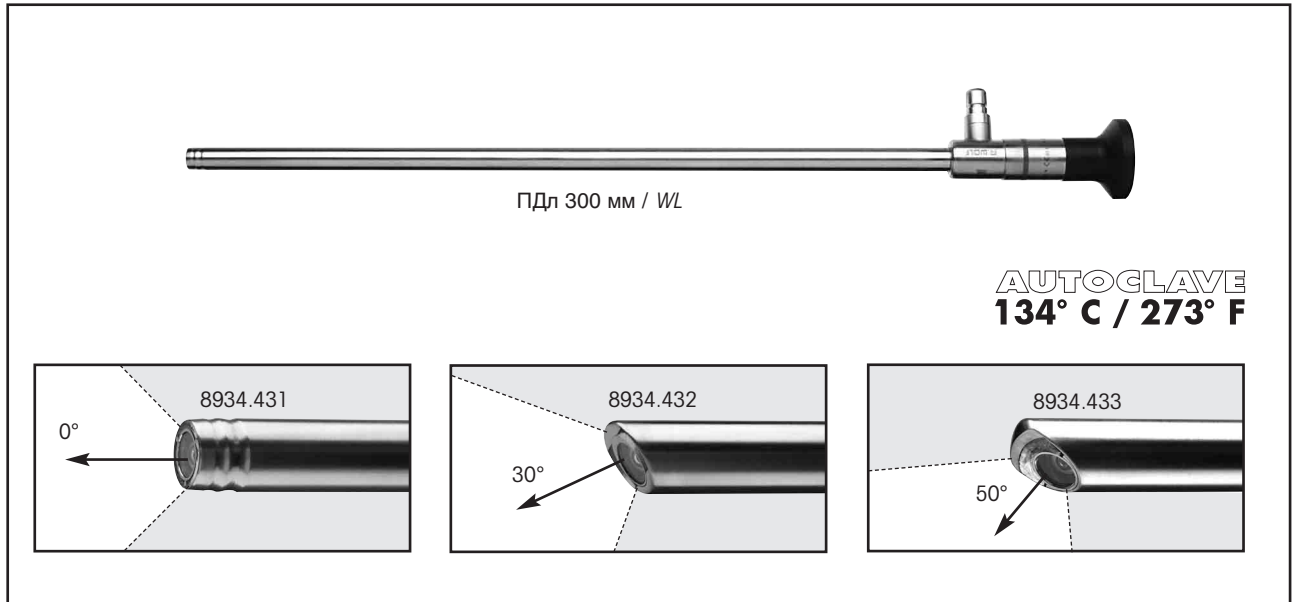
0° .....	8933.431
30° .....	8933.432
50° .....	8933.433



*Laparoscope Telescopes 10 mm*  
 # distortion-free

Оптика для лапароскопии, 10 мм  
 # ортоскопический

Лапароскопия  
*Laparoscopy*



2

**PANOVIEW PLUS telescope, Ø 10 mm,**  
*distortion-free,*

- 0° .....8934.431
- 30° .....8934.432
- 50° .....8934.433

**Оптика PANOVIEW PLUS, Ø 10 мм,**  
 без искажений,

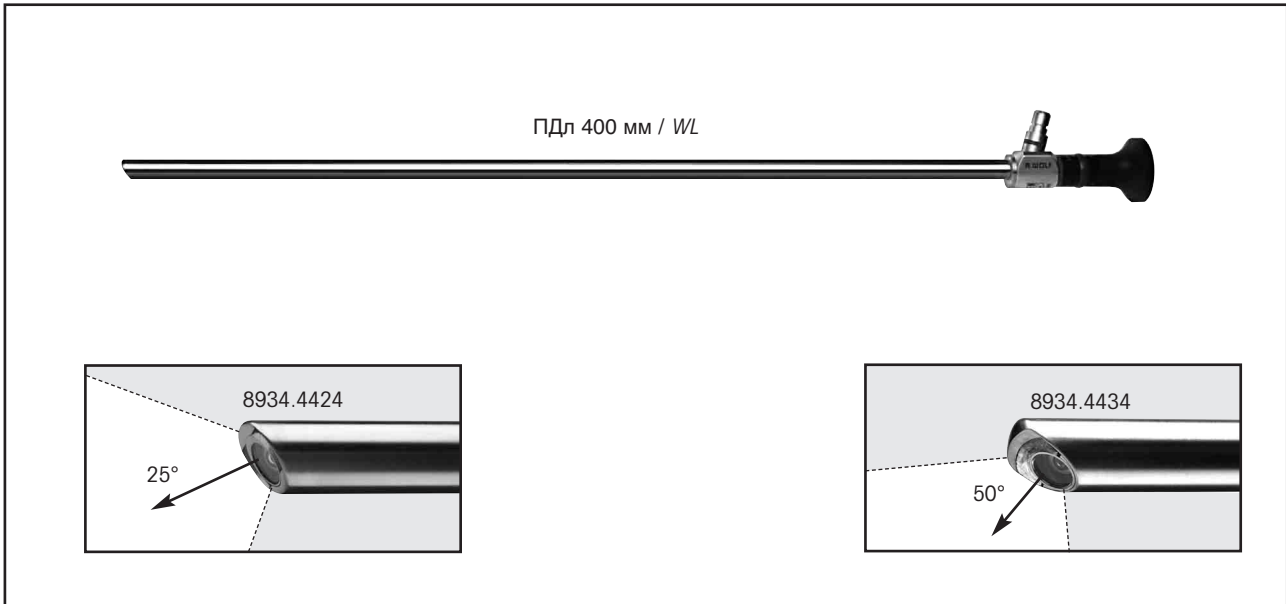
- 0° .....8934.431
- 30° .....8934.432
- 50° .....8934.433



*Laparoscope Telescopes 10 mm* Оптика для лапароскопии 10 мм  
*Long version, WL 400 mm* Удлиненная конструкция, ПДл – 400 мм

Лапароскопия  
*Laparoscopy*

2



**PANOVIEW PLUS telescope, Ø 10 mm,**

25° .....	8934.4424
50° .....	8934.4434

**Оптика PANOVIEW PLUS, Ø 10 мм,**

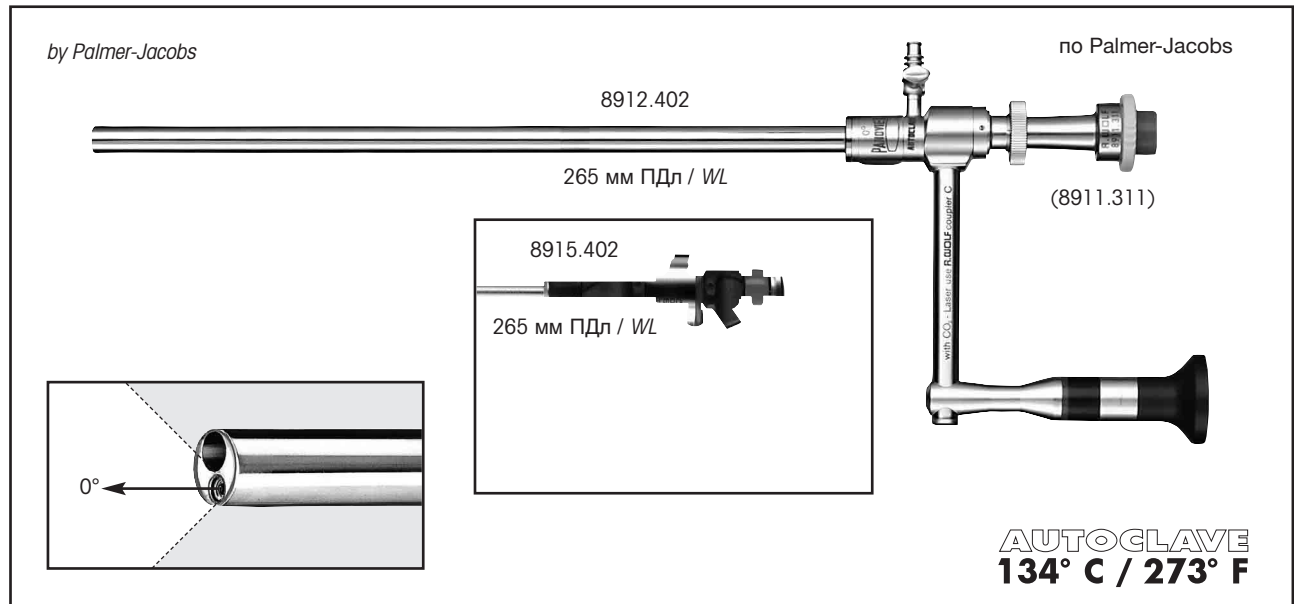
25° .....	8934.4424
50° .....	8934.4434

*Operating  
Laparoscope 10 mm*

# *distortion-free, with 5 mm working channel  
for single puncture*

Операционный  
лапароскоп, 10 мм

# без искажений, с манипуляционным  
каналом 5 мм для Single-пункции



**PANOVIEW PLUS operating telescope, Ø 10 mm,  
distortion free,**

*with right-angled eyepiece,  
5 mm working channel,  
with detachable automatic instrument valve (8911.311),  
0° .....8912.402  
as 8912.402, however with oblique eyepiece .....8915.402*

*For automatic instrument valve (8911.311):*

**Spare sealing caps,**  
*blue, pack of 10 .....89.02*  
**Spare membrane valves,**  
*yellow, pack of 10 .....89.103*

*On request:*

**Detachable instrument port .....8911.316**

**Операционная оптика PANOVIEW, Ø 10 мм,  
без искажений,**

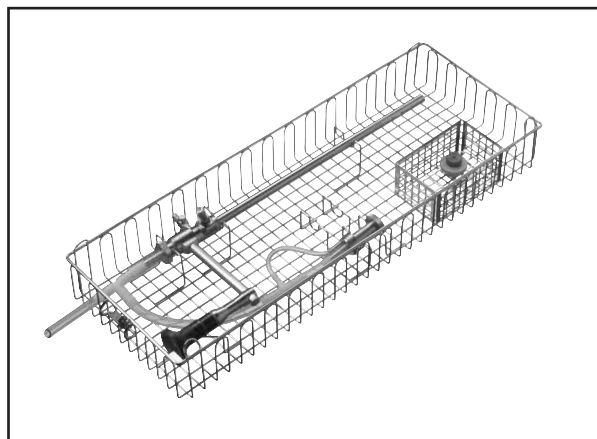
*с окуляром, расположенным под углом,  
с манипуляционным каналом 5 мм и съемным,  
автоматическим вентилем ввода (8911.311),  
0° .....8912.402  
как 8912.402, однако, со скошенным окуляром .....8915.402*

*Для автоматического вентиля ввода (8911.311):*

**запасные уплотнительные колпачки,**  
*синего цвета, 10 штук .....89.02*  
**Запасной мембранный вентиль,**  
*желтого цвета, 10 штук .....89.103*

*По желанию:*

**Съемный кран ввода .....8911.316**



**Корзинка обработки для операционных лапароскопов,  
включая монтажный держатель**

*Габариты (Д x Ш x В): 458 x 172 x 73 мм .....38042.111*

*Набор гибких промывочных трубок .....38042.901*

**Processing basket for operating laparoscopes,**

*incl. fittings,  
dimensions (L x W x H): 458 x 172 x 73 mm .....38042.111*

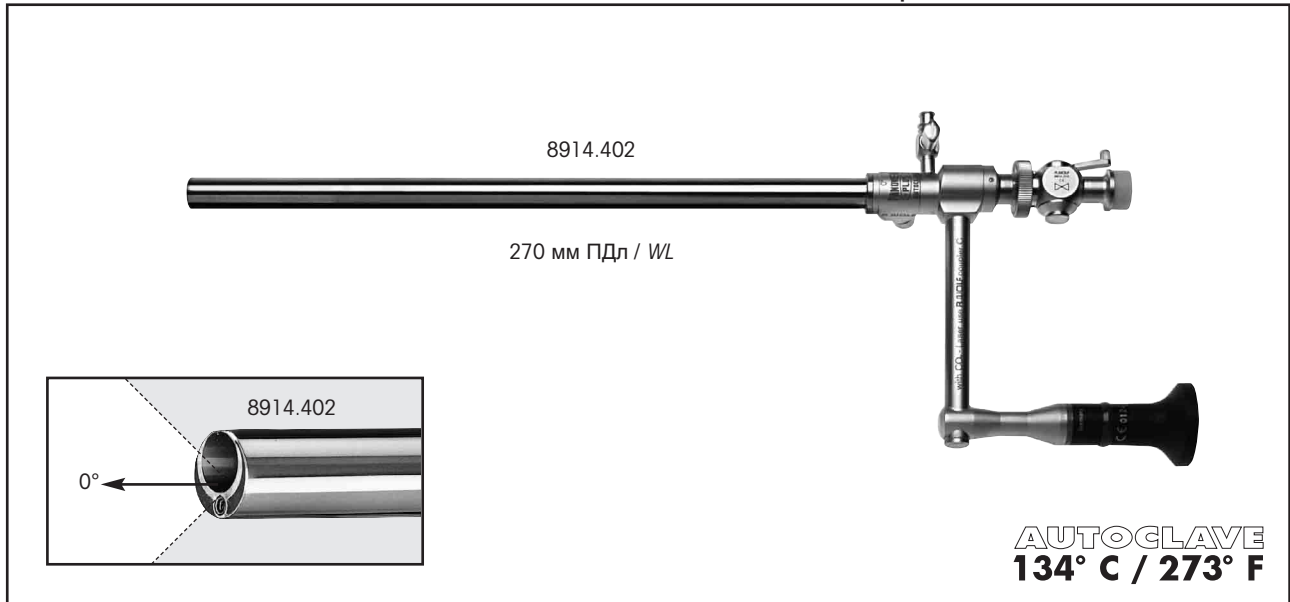
*Irrigation tube set .....38042.901*



*Operating  
Laparoscope 12.5 / 7.3 mm  
# distortion-free, with right-angled Eyepiece  
for Hulka-Clip-Application*

**Операционный  
лапароскоп, 12,5 / 7,3 мм  
# без искажений, с окуляром,  
расположенным под углом, для  
аппликатора с клипсами Hulka**

Лапароскопия  
*Laparoscopy*



2

**PANOVIEW operating telescope**

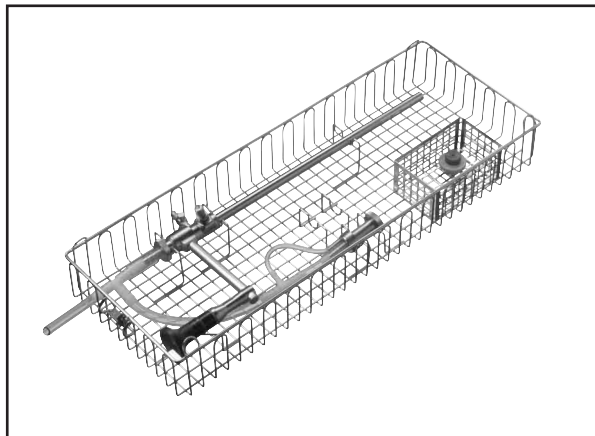
Ø 12.5 mm, 0°, distortion-free, with right-angled eyepiece,  
working channel 7.3 mm, WL 270 mm .....8914.402

**Операционная оптика PANOVIEW**

Ø 12,5 мм, 0°, без искажений, с расположенным под углом  
окуляром, манипуляционный канал 7,3 мм,  
ПДл 270 мм .....8914.402

*Hulka Clip Applicator see page B/E 210.211b.*

Аппликатор с клипсами Hulka, см. B/E 210.211b.



**Корзинка обработки для операционных лапароскопов,  
включая монтажный держатель**

Габариты (Д x Ш x В) 458 x 172 x 73 мм .....38042.111

Набор гибких промывочных трубок .....38042.901

**Processing basket for operating laparoscopes,**



*incl. fittings,  
dimensions (L x W x H): 458 x 172 x 73 mm .....38042.111*

*Irrigation tube set .....38042.901*

*Hulka Clip Applicator 7 mm*

Аппликатор с клипсами  
Hulka, 7 мм

2

		
	ПДл / WL 440 мм	Тип / Types
	●	<b>8388.84</b>
<b>Аппликатор с клипсами Hulka</b> <i>Hulka clip applicator</i>		

also:

**Hulka clips,**

pack of 10, sterile packed in pairs .....4986.05

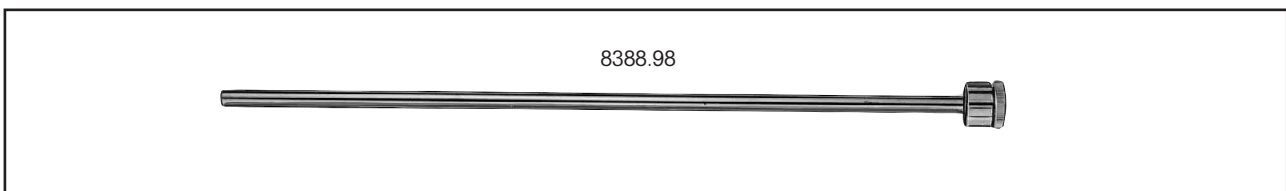
Сюда входят:

**клипсы Hulka,**

10 штук, стерильно попарно упакованы.....4986.05

*For Applicator 8388.84*

Для аппликатора 8388.84



**Instrument sleeve** .....8388.98

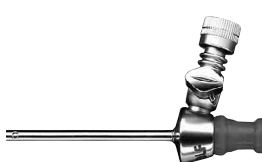

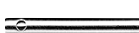
To allow use of the 7 mm Hulka clip applicator (8388.84) in the 8 mm channel of the operating telescope. This sleeve fits tightly on the instrument and must be mounted in advance.




**Насадочная гильза** .....8388.98

Для применения аппликатора с клипсами Hulka (8388.84), 7 мм, в 8 мм канале операционной оптики. В связи с чрезвычайно прочной насадкой этой гильзы на инструмент необходим предварительный монтаж.

*Trocar Sleeves 2 mm*

Гильзы троакара 2 мм

<p>Гильза троакара с инсuffляционным соединением (колпачок Luera, 887.00)</p> 		<p>Троакар, наконечник трехгранный</p> 		
<p><i>Trocar sleeve with insufflation connector (Luer sealing cap 887.00)</i></p>		<p>Пропускное отверстие / Capacity</p>	<p>Тип / Types</p>	<p><i>Trocar, pyramidal tip</i></p>
<p>Металлическая трубка, гладкая, дистально прямая</p> 	<p>ПДл / WL 60 мм</p>	<p>2 мм</p>	<p><b>8309.012</b></p>	<p><b>8309.121</b></p>
<p><i>Metal sleeve, standard, straight distal tip</i></p>	<p>ПДл / WL 100 мм</p>	<p>2 мм</p>	<p><b>8309.014</b></p>	<p><b>8309.123</b></p>

<p>Гильза троакара</p> 		<p>Троакар, наконечник трехгранный</p> 		
<p><i>Trocar sleeve</i></p>		<p>Пропускное отверстие / Capacity</p>	<p>Тип / Types</p>	<p><i>Trocar, pyramidal tip</i></p>
<p>Пластмассовая трубка с резьбой, дистально прямая</p> 	<p>ПДл / WL 60 мм</p>	<p>2 мм</p>	<p><b>8309.072</b></p>	<p><b>8309.121</b></p>
<p><i>Plastic sleeve with retaining thread, straight distal tip</i></p>				

*Spare sealing caps, pack of 10* .....88.01




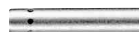


Запасные уплотнительные колпачки, 10 шт .....88.01



*Trocar Sleeves 3.5 mm*  
with Insufflation Tap

Гильзы троакара 3,5 мм  
с инфуляционным краном

3

Гильзы троакара RIWO-ART с магнитно-шариковым клапаном		Троакар, наконечник, тупой конусообразный		Троакар, наконечник трехгранный	
					
<i>RIWO-ART trocar sleeves with magnetic-ball-valve</i>		Пропускное отверстие / Capacity	Тип / Types	<i>Trocar, blunt conical tip</i>	<i>Trocar, pyramidal tip</i>
Металлическая трубка, гладкая, дистально прямая  <i>Metal sleeve, standard, straight distal tip</i>	ПДл / WL 100 мм	3,5 мм	<b>8903.014</b>	<b>8903.103</b>	<b>8903.123</b>
Пластмассовая трубка с резьбой, дистально прямая  <i>Plastic sleeve with retaining thread, straight distal tip</i>	ПДл / WL 60 мм	3,5 мм	<b>8903.072</b>	<b>8903.101</b>	<b>8903.121</b>
Пластмассовая трубка с резьбой, дистально прямая  <i>Plastic sleeve with retaining thread, straight distal tip</i>	ПДл / WL 100 мм	3,5 мм	<b>8903.034</b>	<b>8903.103</b>	<b>8903.123</b>





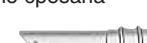

**Spare ball**, 1 piece, capacity 3.5 mm .....8921.901  
**Spare o-rings**, pack of 10, capacity 3.5 mm .....8921.951  
**Spare sealing caps**, pack of 10, capacity 3.5 mm, red .....89.01

**Запасной шарик**, 1 шт., пропускное отверстие - 3,5 мм.....8921.901  
**Запасные O-кольца**, 10 шт., пропускное отверстие - 3,5 мм.....8921.951  
**Запасные уплотнительные колпачки**, 10 штук, пропускное отверстие – 3,5 мм, красного цвета .....89.01

*Trocar Sleeves 5.5 mm  
with Insufflation Tap*

Гильзы троакара 5,5 мм  
с инфуляционным краном

Лапароскопия  
Laparoscopy

 GIW-ART trocar sleeves with magnetic-ball-valve		Пропускное отверстие / Capacity	Тип / Types	Троакар, наконечник конусообразный, тупой  Trocar, blunt conical tip	Троакар, наконечник конусообразный, остроконечный  Trocar, conical tip	Троакар, наконечник треугольный  Trocar, pyramidal tip
Металлическая трубка, гладкая, дистально прямая  	ПДл / WL 100 мм	5,5 мм	<b>8921.014</b>	<b>8921.103</b>	<b>8921.113</b>	<b>8921.123</b>
Metal sleeve, standard, straight distal tip	ПДл / WL 150 мм	5,5 мм	<b>8921.016</b>	<b>8921.105</b>	<b>8921.115</b>	<b>8921.125</b>
Металлическая трубка, гладкая, дистально срезана  	ПДл / WL 100 мм	5,5 мм	<b>8921.013</b>	<b>8921.103</b>	<b>8921.113</b>	<b>8921.123</b>
Metal sleeve, standard, oblique distal tip	ПДл / WL 100 мм	5,5 мм	<b>8921.013</b>	<b>8921.103</b>	<b>8921.113</b>	<b>8921.123</b>
Металлическая трубка с резьбой, дистально прямая  	ПДл / WL 100 мм	5,5 мм	<b>8921.024</b>	<b>8921.103</b>	<b>8921.113</b>	<b>8921.123</b>
Metal with retaining thread, straight distal tip	ПДл / WL 150 мм	5,5 мм	<b>8921.026</b>	<b>8921.105</b>	<b>8921.115</b>	<b>8921.125</b>
Металлическая трубка с резьбой, дистально срезана  	ПДл / WL 100 мм	5,5 мм	<b>8921.023</b>	<b>8921.103</b>	<b>8921.113</b>	<b>8921.123</b>
Metal sleeve with retaining thread, oblique distal tip	ПДл / WL 100 мм	5,5 мм	<b>8921.023</b>	<b>8921.103</b>	<b>8921.113</b>	<b>8921.123</b>
Пластмассовая трубка с резьбой, дистально прямая  	ПДл / WL 100 мм	5,5 мм	<b>8921.034</b>	<b>8921.103</b>	<b>8921.113</b>	<b>8921.123</b>
Plastic sleeve with retaining thread, straight distal tip	ПДл / WL 100 мм	5,5 мм	<b>8921.034</b>	<b>8921.103</b>	<b>8921.113</b>	<b>8921.123</b>










**Spare ball**, 1 piece, capacity 5.5 mm .....8921.901  
**Spare o-rings**, pack of 10, capacity 5.5 mm .....8921.951  
**Spare sealing caps**, pack of 10,  
 capacity 5.5 mm, blue.....89.02

**Запасной шарик**, 1 шт.,  
 пропускное отверстие - 5,5 мм .....8921.901  
**Запасные O-кольца**, 10 шт.,  
 пропускное отверстие - 5,5 мм .....8921.951  
**Запасные уплотнительные колпачки**, 10 штук,  
 пропускное отверстие, 5,5 мм, синего цвета .....89.02

*Trocar Sleeves 5.5 mm*  
*without Insufflation Tap*

Гильзы троакара 5,5 мм  
без инфляционного крана

3

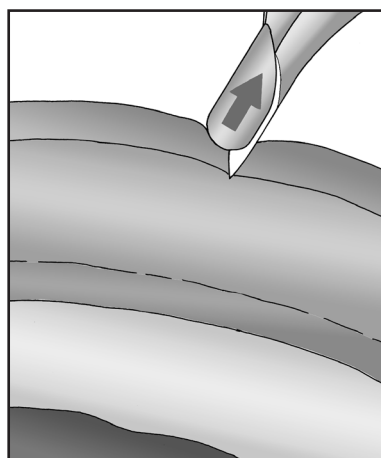
Гильзы троакара RIWO-ART с магнитно-шариковым клапаном				Троакар, наконечник конусообразный, тупой	Троакар, наконечник конусообразный, остроконечный	Троакар, наконечник трехгранный
						
<i>RIWO-ART trocar sleeves with magnetic-ball-valve</i>	Пропускное отверстие / Capacity	Тип / Types	<i>Trocar, blunt conical tip</i>	<i>Trocar, conical tip</i>	<i>Trocar, pyramidal tip</i>	
Металлическая трубка, гладкая, дистально прямая 	ПДл / WL 60 мм	5,5 мм	<b>8921.052</b>	<b>8921.101</b>	<b>8921.111</b>	<b>8921.121</b>
<i>Metal sleeve, standard, straight distal tip</i>	ПДл / WL 100 мм	5,5 мм	<b>8921.054</b>	<b>8921.103</b>	<b>8921.113</b>	<b>8921.123</b>
Металлическая трубка, гладкая, дистально срезана 	ПДл / WL 60 мм	5,5 мм	<b>8921.051</b>	<b>8921.101</b>	<b>8921.111</b>	<b>8921.121</b>
<i>Metal sleeve, standard, oblique distal tip</i>	ПДл / WL 100 мм	5,5 мм	<b>8921.053</b>	<b>8921.103</b>	<b>8921.113</b>	<b>8921.123</b>
Металлическая трубка с резьбой, дистально прямая 	ПДл / WL 60 мм	5,5 мм	<b>8921.062</b>	<b>8921.101</b>	<b>8921.111</b>	<b>8921.121</b>
<i>Metal with retaining thread, straight distal tip</i>	ПДл / WL 60 мм	5,5 мм	<b>8921.061</b>	<b>8921.101</b>	<b>8921.111</b>	<b>8921.121</b>
Металлическая трубка с резьбой, дистально срезана 	ПДл / WL 60 мм	5,5 мм	<b>8921.061</b>	<b>8921.101</b>	<b>8921.111</b>	<b>8921.121</b>
<i>Metal sleeve with retaining thread, oblique distal tip</i>	ПДл / WL 60 мм	5,5 мм	<b>8921.072</b>	<b>8921.101</b>	<b>8921.111</b>	<b>8921.121</b>
Пластмассовая трубка с резьбой, дистально прямая 	ПДл / WL 60 мм	5,5 мм	<b>8921.072</b>	<b>8921.101</b>	<b>8921.111</b>	<b>8921.121</b>
<i>Plastic sleeve with retaining thread, straight distal tip</i>						

**Spare ball**, 1 piece, capacity 5.5 mm .....8921.901  
**Spare o-rings**, pack of 10, capacity 5.5 mm .....8921.951  
**Spare sealing caps**, pack of 10,  
 capacity 5.5 mm, blue.....89.02

**Заспной шарик**, 1 шт.,  
 пропускное отверстие - 5,5 мм .....8921.901  
**Заспные О-кольца**, 10 шт.,  
 пропускное отверстие - 5,5 мм .....8921.951  
**Заспные уплотнительные колпачки**, 10 штук,  
 пропускное отверстие 5,5 мм, синего цвета.....89.02

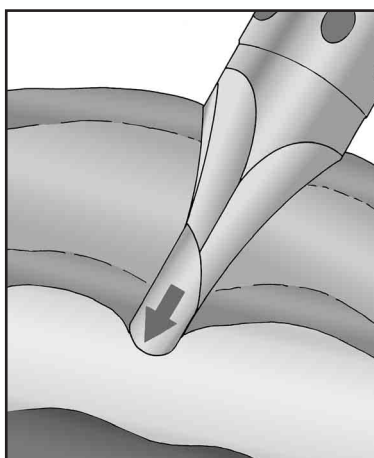
*TROTEC Protective Trocars*  
for 5.5 mm trocar sleeves

**Защитные троакары TROTEC**  
для гильз троакара 5,5 мм



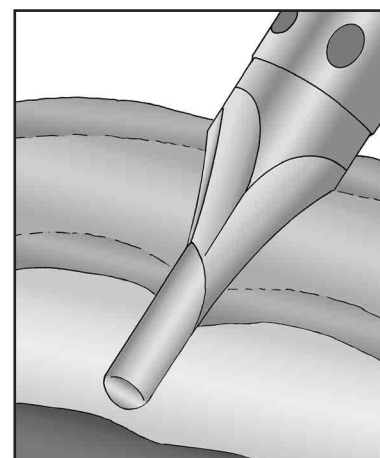
Защитный стержень автоматически задвигается при контакте с брюшной стенкой обратно в канюлю.

*The protective rod retracts automatically into the cannula when it makes contact with the abdominal wall.*



Непосредственно после прохождения брюшины защитный стержень попадает в брюшную полость.

*Immediately after penetrating the peritoneum, the protective rod snaps back into the free abdominal cavity.*



Дистально позиционируемый atraumatичный защитный стержень предотвращает перфорацию органов и сосудов.

*The extreme distal position of the atraumatic protective rod prevents perforation of organs and vessels.*

Троакар TROTEC состоит из: <i>TROTEC trocar consisting of:</i>			Для гильзы троакара RIWO ART с: <i>For RIWO ART trocar sleeves:</i>		Троакар TROTEC в комплекте TROTEC trocar complete
стержень с наконечником канюлей, коническим / <i>Sheath with conical cannula tip</i>	стержень с наконечником-ланцетом, двугранным / <i>Sheath with two-edged lancet tip</i>	рукоятка с пружинящим защитным стержнем / <i>Handle with spring-mounted protective rod</i>	полезная длина, мм <i>Working length mm</i>	Ø мм	
8921.132		8923.135	100 мм	5,5 мм	<b>8921.131</b>
	8921.134	8923.135	100 мм	5,5 мм	<b>8921.133</b>







*Trocar Sleeves 5.5 mm*

*Plastic with membrane seal*

Гильзы троакара 5,5 мм,

пластмассовые с уплотнительной мембраной

 <p><b>AUTOCLAVE</b> <b>134° C / 273° F</b></p>				Троакар, конусообразный, тупой	Троакар, конусообразный, остроконечный	Троакар, наконечник трехгранный	
							
	ПДл / WL	Пропускное отверстие / Capacity	с краном / with cock	Тип / Types	<i>Trocar, blunt conical tip</i>	<i>Trocar, conical tip</i>	<i>Trocar, pyramidal tip</i>
<b>Самоудерживающаяся пластмассовая гильза троакара, стерилизуемая в автоклаве, включая мембранный клапан 89.103 (10 штук)</b> <i>Self retaining plastic trocar sleeve, autoclavable, incl. membrane valve 89.103 (pack of 10)</i>	65 мм	5,5 мм	●	<b>8919.333</b>	<b>8919.3311</b>	<b>8919.3312</b>	<b>8919.3313</b>
		5,5 мм		<b>8919.331</b>			
	105 мм	5,5 мм	●	<b>8919.353</b>	<b>8919.3511</b>	<b>8919.3512</b>	<b>8919.3513</b>
		5,5 мм		<b>8919.351</b>			

3

*Membrane valves, yellow, pack of 10.....89.103*

**Мембранный клапан, желтого цвета, 10 штук .....89.103**





*Trocar Sleeves 7 mm*  
*with Insufflation Tap*

Гильзы троакара 7 мм  
с инсуффляционным краном

Лапароскопия  
*Laparoscopy*

Гильзы троакара RIWO-ART с магнитно-шариковым клапаном		Троакар, наконечник конусообразный, тупой		Троакар, наконечник конусообразный, остроконечный		Троакар, наконечник трехгранный	
							
<i>RIWO-ART trocar sleeves with magnetic-ball-valve</i>		Пропускное отверстие / Capacity	Тип / Types	<i>Trocar, blunt conical tip</i>	<i>Trocar, conical tip</i>	<i>Trocar, pyramidal tip</i>	
Металлическая трубка, гладкая, дистально прямая	ПДл / WL 100 мм	7 мм	<b>8922.014</b>	<b>8922.103</b>	<b>8922.113</b>	<b>8922.123</b>	
	ПДл / WL 150 мм	7 мм	<b>8922.016</b>	-	<b>8922.115</b>	<b>8922.125</b>	
<i>Metal sleeve, standard, straight distal tip</i>							

3

**VARIO-PORT reducing adapter, pack of 5**  
for reduction from  
Ø 7 mm to Ø 5.5 mm .....8923.802



**Редукционный переходник VARIO-PORT,**  
Упаковка 5 шт.  
для перехода с Ø 7 мм на Ø 5,5 мм.....8923.802

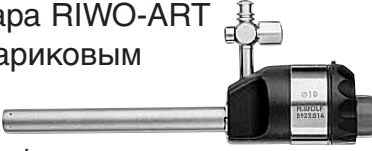






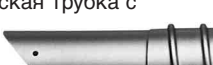
**Spare ball, 1 piece, capacity 7 mm**.....8923.901  
**Spare o-rings, pack of 10, capacity 7 mm** .....8923.951  
**Spare sealing caps, pack of 10,**  
capacity 7 mm, brown.....89.171

**Запасной шарик, 1 штука,**  
пропускное отверстие - 7 мм.....8923.901  
**Запасные O-кольца, 10 штук,**  
пропускное отверстие - 7 мм.....8923.951  
**Запасные уплотнительные колпачки, 10 штук,**  
пропускное отверстие, 7 мм, коричневого цвета.....89.171



*Trocar Sleeves 10 mm*  
with Insufflation Tap

Гильзы троакара 10 мм  
с инфуляционным краном




Гильзы троакара RIWO-ART с магнитно-шариковым клапаном				Троакар, наконечник конусообразный, тупой	Троакар, наконечник конусообразный, остроконечный	Троакар, наконечник трехгранный	
							
<i>RIWO-ART trocar sleeves with magnetic-ball-valve</i>				<i>Trocar, blunt conical tip</i>	<i>Trocar, conical tip</i>	<i>Trocar, pyramidal tip</i>	
		Пропускное отверстие / Capacity	Тип / Types				
Металлическая трубка, гладкая, дистально прямая		ПДл / WL 100 мм	10 мм	<b>8923.014</b>	<b>8923.103</b>	<b>8923.113</b>	<b>8923.123</b>
<i>Metal sleeve, standard, straight distal tip</i>		ПДл / WL 150 мм	10 мм	<b>8923.016</b>	-	<b>8923.115</b>	<b>8923.125</b>
Металлическая трубка, гладкая, дистально срезана		ПДл / WL 100 мм	10 мм	<b>8923.013</b>	<b>8923.103</b>	<b>8923.113</b>	<b>8923.123</b>
<i>Metal sleeve, standard, oblique distal tip</i>							
Металлическая трубка с резьбой, дистально прямая		ПДл / WL 100 мм	10 мм	<b>8923.024</b>	<b>8923.103</b>	<b>8923.113</b>	<b>8923.123</b>
<i>Metal with retaining thread, straight distal tip</i>		ПДл / WL 150 мм	10 мм	<b>8923.026</b>	-	<b>8923.115</b>	<b>8923.125</b>
Металлическая трубка с резьбой, дистально срезана		ПДл / WL 100 мм	10 мм	<b>8923.023</b>	<b>8923.103</b>	<b>8923.113</b>	<b>8923.123</b>
<i>Metal sleeve with retaining thread, oblique distal tip</i>							

**Spare ball**, 1 piece, capacity 10 mm.....8923.901  
**Spare o-rings**, pack of 10, capacity 10 mm .....8923.951  
**Spare sealing caps**, pack of 10, capacity 10 mm, red.....89.08

**Запасный шарик**, 1 шт., пропускное отверстие - 10 мм .....8923.901  
**Запасные O-кольца**, 10 шт., пропускное отверстие - 10 мм .....8923.951  
**Запасные уплотнительные колпачки**, 10 штук, пропускное отверстие - 10 мм, красного цвета .....89.08

*TROTEC Protective Trocars*

Защитные троакары TROTEC

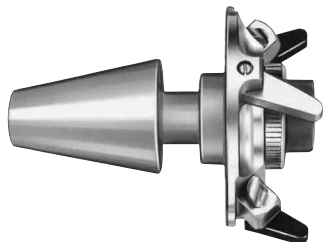
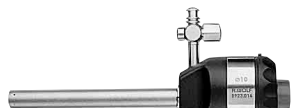


Троакар TROTEC состоит из: <i>TROTEC trocar consisting of:</i>			Для гильзы троакара RIWO ART с: <i>For RIWO ART trocar sleeves:</i>		Троакар TROTEC в комплекте TROTEC trocar complete
 стержень с наконечником канюли, коническим / <i>Sheath with conical cannula tip</i>	 стержень с наконечником-ланцетом, двухгранным / <i>Sheath with two-edged lancelet tip</i>	 рукоятка с пружинящим защитным стержнем / <i>Handle with spring-mounted protective rod</i>	полезная длина <i>Working length</i>	Ø	
8923.132		8923.135	100 мм	10 мм	<b>8923.131</b>
	8923.134	8923.135	100 мм	10 мм	<b>8923.133</b>



*Sliding Cone*  
*for 10 mm Trocar Sleeves*  
*for "Open Laparoscopy / Pelviscopy"*

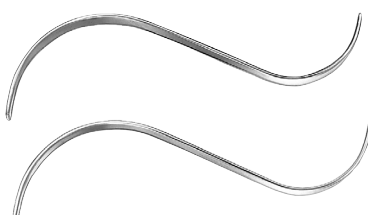
Скользящий конус  
для гильз троакара 10 мм  
для «открытой лапароскопии /  
пельвископии»

Лапароскопия  
Laparoscopy

  сюда входят: also:	<b>Скользящий конус по Becker</b> для насадки на стандартные гильзы троакара  <i>Sliding cone by Becker to fit over standard trocar sleeves</i>			<b>8934.901</b>
	Тип / Types	Пропускное отверстие / Capacity	ПДл / WL	сюда входит: <b>Мандрин</b> , тупой also: <b>Obturator, blunt</b>
 <b>Гильза троакара RIWO-ART</b> (стандартная длина) <b>RIWO-ART trocar sleeve</b> (standard length)	<b>8923.014</b>	10 мм	100 мм	<b>8934.15</b>
 <b>Гильза троакара RIWO-ART</b> и дистально срезанный конец (стандартная длина) <b>RIWO-ART trocar sleeve</b> and oblique distal tip (standard length)	<b>8923.013</b>	10 мм	100 мм	<b>8934.15</b>
 <b>Гильза троакара RIWO-ART*</b> (удлиненная конструкция) <b>RIWO-ART trocar sleeve*</b> (long version)	<b>8923.016</b>	10 мм	150 мм*	<b>8934.175</b>

\* long version for adipose patients

\* удлиненная конструкция для полных пациентов





	Для отображения анатомических слоев: <b>раневой крючок</b> , S-образно изогнутый, 2 шт.  <i>To expose anatomical layers:</i> <b>Tissue retractors</b> , S-shaped, set of two	<b>8928.90</b>
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------





*Trocar Sleeves 12.5 mm  
with Insufflation Tap*

Гильзы троакара 12,5 мм  
с инсuffляционным краном

Гильзы троакара RIWO-ART с магнитно-шариковым клапаном		Троакары с конусообразными наконечниками		Троакары с коническими наконечниками		Троакар с пирамидальным наконечником	
		Троакар, наконечник конусообразный, тупой		Троакар, наконечник конусообразный, остроконечный		Троакар, наконечник трехгранный	
<i>RIWO-ART trocar sleeves with magnetic-ball-valve</i>		Пропускное отверстие / Capacity	Тип / Types	<i>Trocar, blunt conical tip</i>	<i>Trocar, conical tip</i>	<i>Trocar, pyramidal tip</i>	
Металлическая трубка, гладкая, дистально прямая		ПДл / WL 100 мм	12,5 мм	<b>8924.014</b>	<b>8924.103</b>	<b>8924.113</b>	<b>8924.123</b>
<i>Metal sleeve, standard, straight distal tip</i>		ПДл / WL 150 мм	12,5 мм	<b>8924.016</b>	-	<b>8924.115</b>	<b>8924.125</b>
Металлическая трубка, гладкая, дистально срезана		ПДл / WL 100 мм	12,5 мм	<b>8924.013</b>	<b>8924.103</b>	<b>8924.113</b>	<b>8924.123</b>
<i>Metal sleeve, standard, oblique distal tip</i>							
Металлическая трубка с резьбой, дистально прямая		ПДл / WL 60 мм	12,5 мм	<b>8924.022</b>	<b>8924.101</b>	<b>8924.111</b>	<b>8924.121</b>
<i>Metal with retaining thread, straight distal tip</i>		ПДл / WL 150 мм	12,5 мм	<b>8924.026</b>	-	<b>8924.115</b>	<b>8924.125</b>

**VARIO-PORT reducing adapter, pack of 5**

for reduction from

Ø 12.5 mm to Ø 5.5 mm .....8923.802

Ø 12.5 mm to Ø 10 mm .....8924.802







**Редукционный переходник VARIO-PORT,**

Упаковка 5 шт. для перехода с

Ø 12,5 мм на Ø 5,5 мм .....8923.802

Ø 12,5 мм на Ø 10 мм .....8924.802

Троакар TROTEC состоит из: <i>TROTEC trocar consisting of:</i>			Для гильзы троакара RIWO ART с: <i>For RIWO ART trocar sleeves:</i>		Троакар TROTEC в комплекте TROTEC trocar complete
стержня с наконечником канюлей, коническим / <i>Sheath with conical cannula tip</i>	стержня с наконечником-ланцетом, двухгранным / <i>Sheath with two-edged lancet tip</i>	рукоятки с пружиной-защитным стержнем / <i>Handle with spring-mounted protective rod</i>	полезная длина <i>Working length</i>	Ø	
					
8924.132		8923.135	100 мм	12,5 мм	<b>8924.131</b>
	8924.134	8923.135	100 мм	12,5 мм	<b>8924.133</b>

## High-Flow Trocar Sleeves

with High Flow Hose Connection  
10 / 12.5 mm

## Гильзы троакара High-flow

с подсоединением инсуффляционного шланга High-Flow 10 / 12,5 мм

3

Гильзы троакара RIWO-ART с магнитно-сферическим клапаном,		Троакар, наконечник конусообразный, тупой		Троакар, наконечник конусообразный, остроконечный		Троакар, наконечник трехгранный	
							
<i>RIWO-ART trocar sleeves with magnetic-ball-valve</i>		Пропускное отверстие / Capacity	Тип / Types	<i>Trocar, blunt conical tip</i>	<i>Trocar, conical tip</i>	<i>Trocar, pyramidal tip</i>	
Металлическая трубка, гладкая, дистально прямая		ПДл / WL 100 мм	10 мм	<b>8923.042</b>	<b>8923.103</b>	<b>8923.113</b>	<b>8923.123</b>
<i>Metal sleeve, standard, straight distal tip</i>		ПДл / WL 100 мм	12,5 мм	<b>8924.042</b>	<b>8924.103</b>	<b>8924.113</b>	<b>8924.123</b>

### VARIO-PORT reducing adapter, pack of 5

for reduction from

Ø 10 mm to Ø 5.5 mm and

Ø 12.5 mm to Ø 5.5 mm .....8923.802

Ø 12.5 mm to Ø 10 mm .....8924.802



### Редукционный переходник VARIO-PORT,

Упаковка 5 шт. для перехода с

Ø 10 мм на Ø 5,5 мм и

Ø 12,5 мм на Ø 5,5 мм .....8923.802

Ø 12,5 мм на Ø 10 мм .....8924.802

**Spare ball**, 1 piece, capacity 12.5 mm .....8923.901

**Spare o-rings**, pack of 10, capacity 12.5 mm .....8923.951

**Spare sealing caps**, pack of 10,

capacity 10 mm, red .....89.08

capacity 12.5 mm, blue .....89.09

### Запасный шарик,

1 шт., пропускное отверстие - 12,5 мм .....8923.901

### Запасные O-кольца,

10 шт., пропускное отверстие - 12,5 мм .....8923.951

### Запасные уплотнительные колпачки, 10 штук,

пропускное отверстие – 10 мм, красного цвета .....89.08

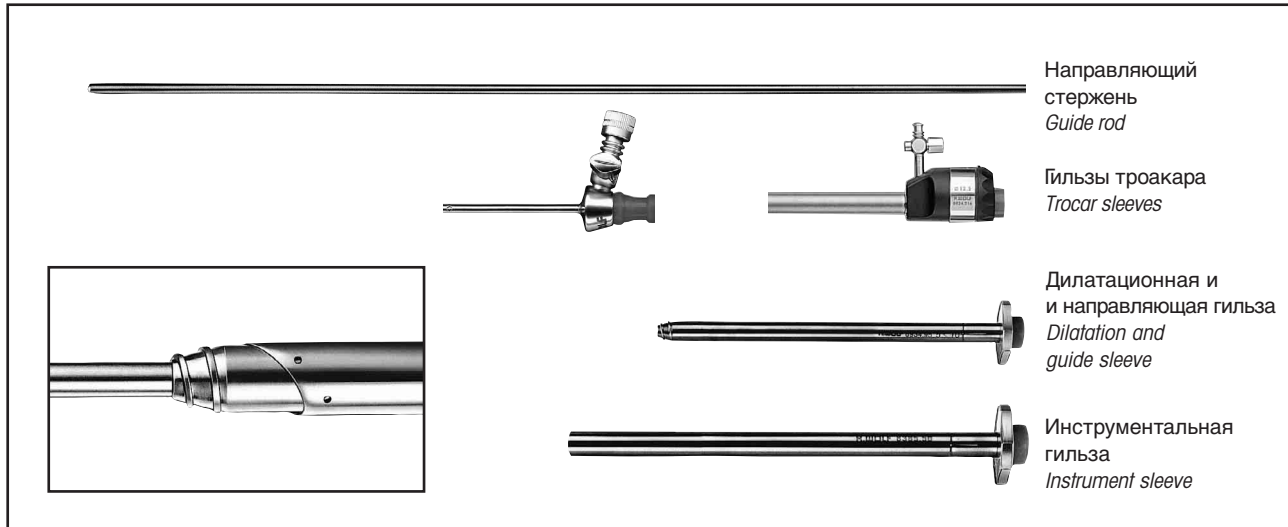
пропускное отверстие 12,5 мм, синего цвета .....89.09

*Dilatation and Extraction Instruments*

2 < 3.5 / 5.5 < 10 / 10 < 12.5 mm

Инструменты для дилатации и экстракции

2 < 3,5 / 5,5 < 10 / 10 < 12,5 мм



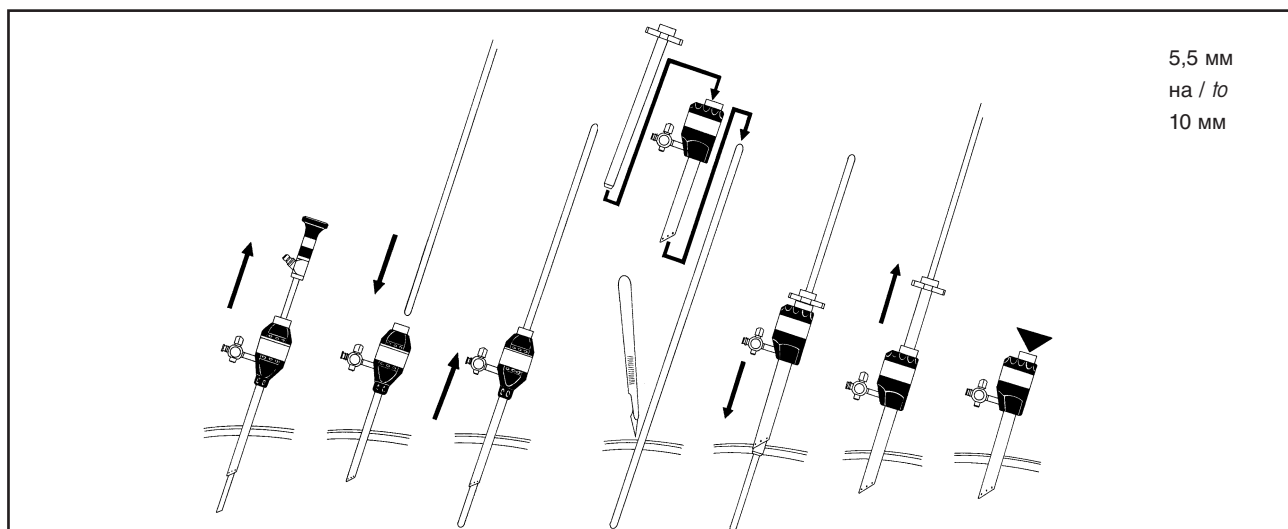
3

Для расширения прокола <i>To extend the puncture site</i>	Направляющий стержень <i>Guide rod</i>	Гильза троакара <i>Trocar sleeve</i>	Дилатационная и направляющая гильза <i>Dilatation and guide sleeve</i>
2 < 3,5 мм	<b>8309.921</b>	<b>8309.012</b>	<b>8309.931</b>
5,5 < 10 мм	<b>8923.921</b>	<b>8923.013</b>	<b>8923.931</b>
10 < 12,5 мм	<b>8943.901</b>	<b>8924.013</b>	<b>8924.931</b>

Инструментальная гильза и экстрактор <i>Instrument sleeve and extractor</i>
-
<b>8385.50*</b>
<b>8941.951*</b>

\* for sealed application of 5 mm instruments in the 10 mm trocar sleeve and for extraction of the appendix.

\* для герметичного применения 5 мм инструментов в 10 мм гильзе троакара, а также для экстракции аппендикса.



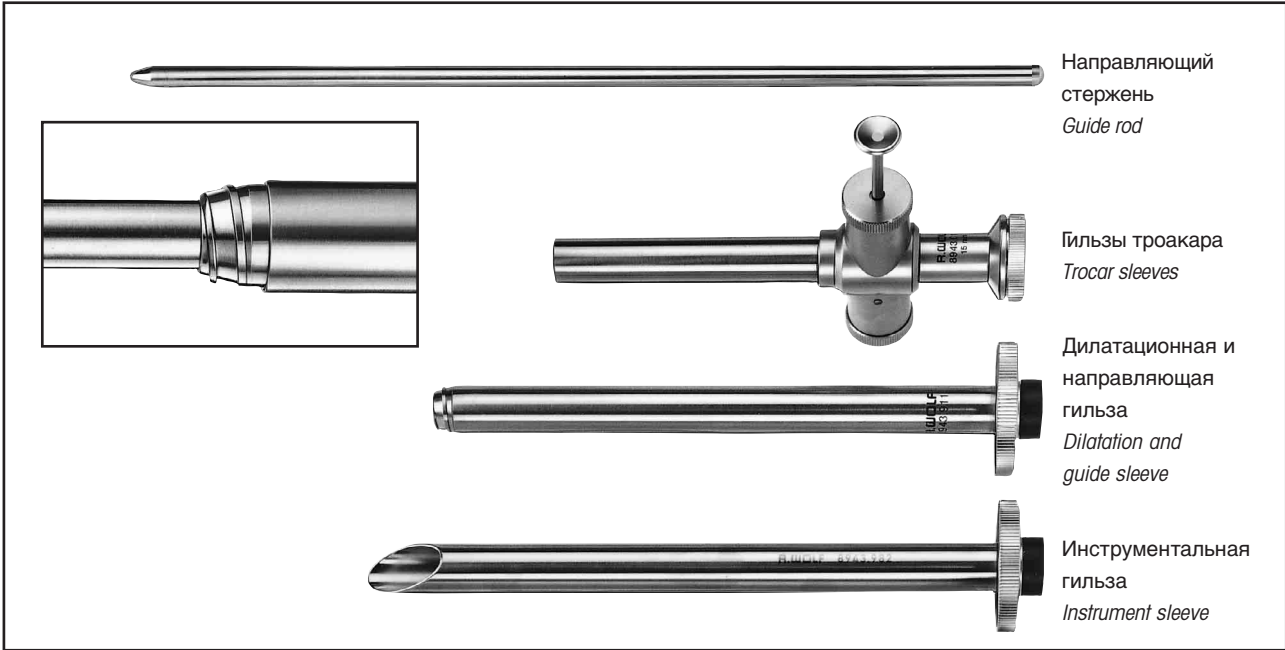
*Dilatation and Extraction Instruments*

10 < 15 / 10 < 20 mm

Дилатационные и экстракционные инструменты

10 < 15 / 10 < 20 мм

3



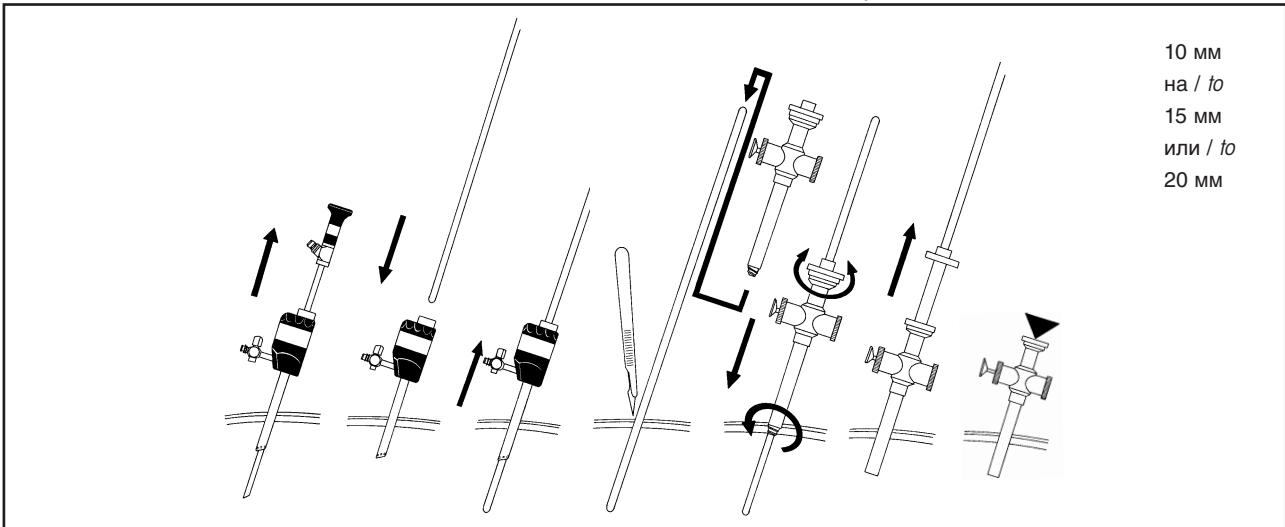
Для расширения прокола <i>To extend the puncture site</i>	Направляющий стержень <i>Guide rod</i>	Гильза троакара с поршневым клапаном <i>Trocar sleeve with plunger valve</i>	Дилатационная и направляющая гильза <i>Dilatation and guide sleeve</i>	Инструментальная гильза и экстрактор <i>Instrument sleeve and extractor</i>
10 < 15 мм	<b>8943.901</b>	<b>8943.011</b>	<b>8943.911</b>	<b>8943.982*</b>
10 < 20 мм		<b>8945.011</b>	<b>8945.911</b>	<b>8945.982*</b>

The 15 or 20 mm trocar sleeve can be used as an access for retrieving larger portions of tissue (e.g. myomata, appendix etc.).

Гильзы троакара 15 мм и 20 мм служат в качестве «доступа для извлечения» тканей большего объема (например, миомы, аппендикса и т. д.).

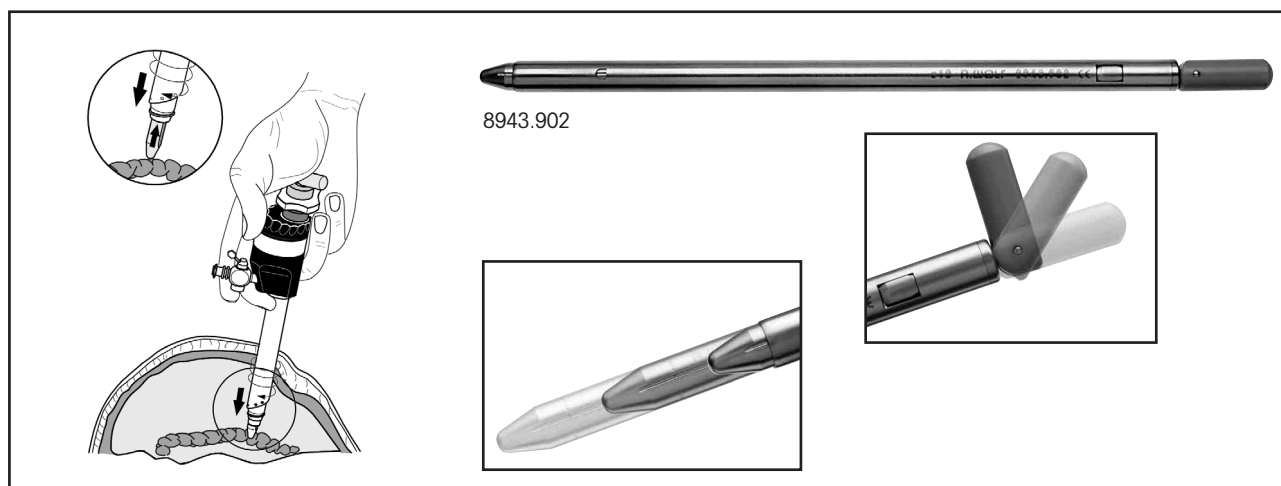
\* for sealed application of 10 mm instruments and for extraction.

\* для герметичного применения 10 мм инструментов, а также для экстракции.




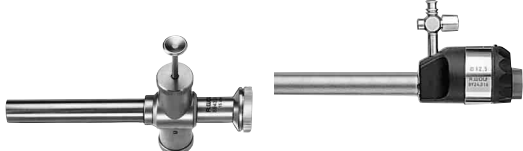


Guide Rod, 10 mm  
telescopic

Направляющий стержень 10 мм  
телескопически складываемый



The initially rigid guide rod is unlocked as the dilatation sleeve is pushed over it and retracts like a telescope due to pressure on the distal inner part of the rod. This reduces pressure on deeper organs or tissue layers. The groove on the inner part is used to guide the scalpel and allows a controlled extended cut while at the same time preventing the blade from sliding away accidentally.

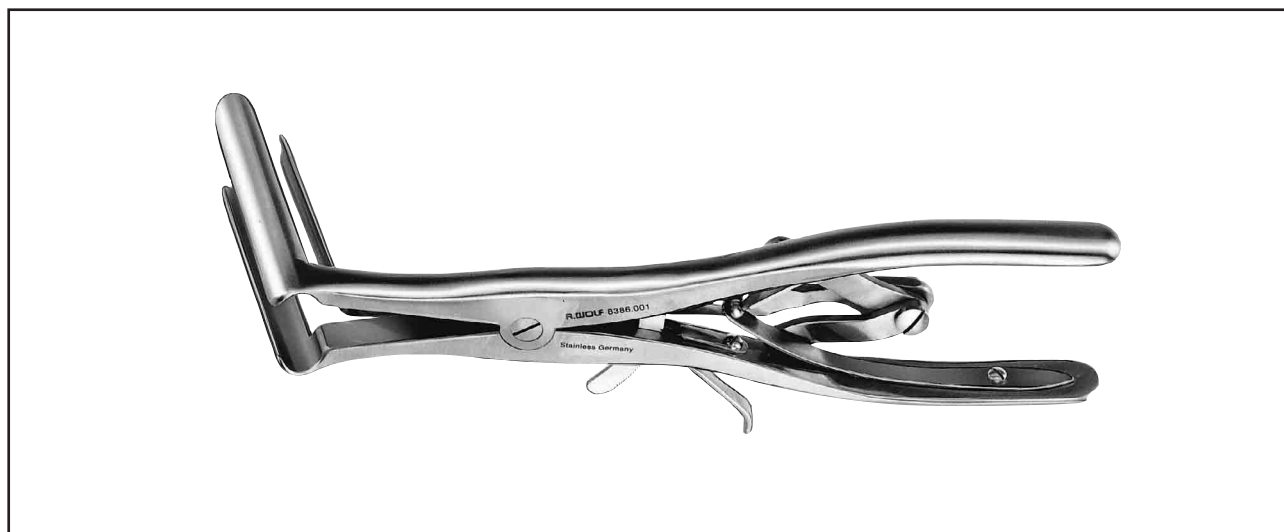
Вначале жесткий направляющий стержень при надвигании дилатационной гильзы отпирается и под нажимом на дистальную внутреннюю часть стержня телескопически вдвигается. За счет этого уменьшается давление на нижележащие органы и соответствующие ткани. Паз на внутренней части стержня предназначен для ведения скальпеля с тем, чтобы иметь возможность выполнить контролируемый расширительный разрез и одновременно предотвратить непредвиденное соскальзывание.

		для расширения прокола / to extend an incision		
		10 < 12,5	10 < 15	10 < 20
	Направляющий стержень телескопический / Guide rod telescopic	8943.902		
	Гильза троакара / Trocar sleeve	8924.013	8943.011	8945.011
	Дилатационная и направляющая гильза / Dilatation and guide sleeve		8943.911	8945.911
	Инструментальная гильза и экстрактор / Instrument sleeve and extractor	8941.951	8943.982	8945.982



Endodilator

Эндорасширитель



To extend the incision and for problem-free extraction of organs in laparoscopic surgery - e.g. removal of a particularly large gallbladder.

Для расширения прокола и легкого доступа к органам в лапароскопической хирургии, например, для удаления желчного пузыря особо крупных размеров.

- three branches for simple and uniform extension of the incision
- mechanism to lock branches in place

- Три ветви для простого и равномерного расширения разреза
- Стопор для фиксации ветвей

**Endodilator,**

**Ø 14 mm,**

3 branches, handle with locking mechanism,

55 mm working length .....8386.001

**Эндорасширитель**

**Ø 14 мм,**

3 ветви, рукоятка с фиксатором

полезная длина 55 мм .....8386.001






*Reducing Sleeves*  
for RIWO-ART Trocar Sleeves

Редукционные гильзы  
для гильз троакара RIWO-ART



	Наружный Ø <i>Outer Ø</i>	ПДл / WL	для инструментов <i>for instrument sizes</i>	Тип / Types
5,5 / 3,5 мм Изолированная редукционная гильза <i>Insulated reducing sleeve</i>	5,5 мм	160 мм	3,5 мм	<b>8383.78</b>
10,0 / 5,5 мм Инструментальная гильза и экстрактор <i>Instrument sleeve and extractor</i>	10,0 мм	170 мм	5,5 мм	<b>8385.50</b>
12,5 / 10,0 мм Редукционная гильза <i>Reducing sleeve</i>	12,5 мм	180 мм	10,0 мм	<b>8941.901</b>
12,5 / 5,5 мм Редукционная гильза <i>Reducing sleeve</i>	12,5 мм	180 мм	5,5 мм	<b>8941.951</b>

3

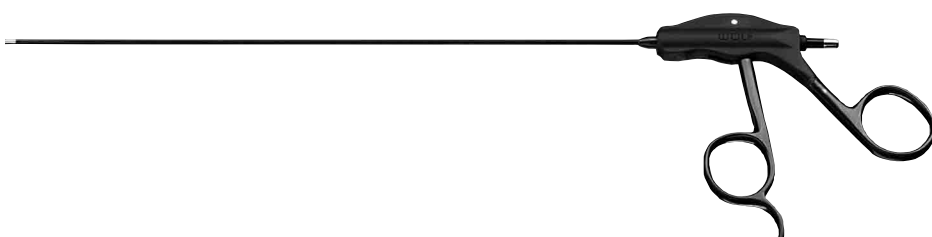





		Переход с <i>Reduction from</i>	на / to	Тип / Types
	Редукционный переходник VARIO-PORT, 5 шт. <i>VARIO-PORT reducing adapter, pack of 5</i>	Ø 7,0 мм Ø 10,0 мм Ø 12,5 мм	Ø 5,5 мм	<b>8923.802</b>
Ø 12,5 мм		Ø 10,0 мм	<b>8924.802</b>	



*Forceps / Punches 2 mm*  
*monopolar*

Щипцы / перфораторы 2 мм  
монополярные

Лапароскопия  
*Laparoscopy*

<i>Handle without locking mechanism</i>		<b>Рукоятка без фиксатора</b>	
			
		ПДл / WL 240 мм	Тип / Types
		●	<b>8756.101</b>
<b>Диссектор, прямой, с двойным перемещением</b> <i>Dissector, straight, both jaws opening</i>			
		●	<b>8756.111</b>
<b>Атравматичные щипцы для захватывания, окончатые, с двойным перемещением</b> <i>Atraumatic grasping forceps, fenestrated, both jaws opening</i>			
		●	<b>8756.121</b>
<b>Универсальные щипцы для захватывания, с двойным перемещением</b> <i>Universal grasping forceps, both jaws opening</i>			
		●	<b>8756.011</b>
<b>Перфоратор эксцизионный, для взятия проб, с односторонним перемещением</b> <i>Biopsy punch, one jaw opening</i>			
		●	<b>8756.012</b>
<b>Перфоратор эксцизионный, для взятия проб с наконечником, с односторонним перемещением</b> <i>Biopsy punch with sharp tip, one jaw opening</i>			
			<i>специально для биопсии печени / specially for liver biopsy</i>

HF connecting cable see page B/C/D/E/F/G 211.609

ВЧ соединительный кабель, см. стр. B/C/D/E/F/G 211.609








Grasping Forceps /  
Dissectors 3.5 mm

Щипцы захватные /  
Диссекторы 3,5 мм

Лапароскопия  
Laparoscopy

"RIWO-GRIP" Modular System

Модульная система «RIWO-GRIP»

<p>Зажимные губки с изолированной стержневой трубкой и соединением для промывки Inner section with insulated sheath tube and irrigation tap</p> 	Варианты рукоятки / Handle type		Инструмент В	
	ВЧ	ВЧ		ВЧ
	с фиксатором, с вращением with locking mechanism, rotatable	с фиксатором, с вращением with locking mechanism, rotatable	с фиксатором with locking mechanism	
	ПДл / WL 240 мм	ПДл / WL 310 мм	МОНО	
Тип / Types			8393.0004    8394.964    8393.0005	
 Щипцы для захватывания и диссекции, изогнуты влево, с двойным перемещением "Maryland Dissector" Grasping / dissecting forceps, curved left, both jaws opening "Maryland Dissector"	8390.205	●	●	8390.2054
	8391.205		●	8390.102
 Атравматичные щипцы для захватывания, с двойным перемещением Atraumatic grasping forceps, both jaws opening	8390.204	●	●	8390.2055
	8391.204		●	8391.2054
 Универсальные щипцы для захватывания, с двойным перемещением Universal Grasping forceps, both jaws opening	8390.254	●	●	8391.102
	8391.254		●	8391.2055
 Щипцы захватные с двойным перемещением Babcock" Grasping forceps, both jaws opening, model "Babcock"	8390.255	●	●	8390.2044
	8391.255		●	8390.101
			●	8391.2044
			●	8391.101
			●	8391.2045
			●	8390.2544
			●	8390.151
			●	8390.2545
			●	8391.2544
			●	8391.151
			●	8391.2545
			●	8390.2554
			●	8390.152
			●	8390.2555
			●	8391.2554
			●	8391.152
			●	8391.2555

HF connecting cable see page B/C/D/E/F/G 211.609

ВЧ соединительный кабель, см. стр. B/C/D/E/F/G 211.609


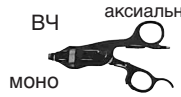


## Biopsy Forceps 3.5 mm

"RIWO-GRIP" Modular System

## Эксцизионные щипцы

для взятия проб, 3,5 мм

Модульная система «RIWO-GRIP»

Захватные губки с изолированной стержневой трубкой и соединением для промывки <i>Inner section with insulated outer sheath and rinsing connection</i>		Варианты рукоятки / <i>Handle type</i>		Инструмент В Комплекте: • зажимные губки со стержневой трубкой • рукоятка  <b>Complete instrument</b> • <i>Inner section with sheath tube</i> • <i>Handle</i> Тип / <i>Types</i>
		 ВЧ МОНО	 ВЧ аксиальный МОНО	
ПДл / WL 310 мм		без фиксатора, с вращением <i>without locking mechanism, rotatable</i>	без фиксатора, с вращением <i>without locking mechanism, rotatable</i>	
Тип / <i>Types</i>		8393.0003	8394.962	Тип / <i>Types</i>
 Эксцизионные щипцы для взятия проб, ложкообразные <i>Biopsy forceps, spoon shaped</i>	8391.406	•	•	8391.4063
			•	8391.453
 Эксцизионные щипцы для взятия проб, перерезывающие <i>Biopsy forceps, cutting action</i>	8391.405	•	•	8391.4053
			•	8391.452









4

Grasping Forceps /  
Dissectors 5 mm

Щипцы захватные /  
Диссекторы, 5 мм

Modular System **modu**  
*line*

Модульная система **modu**  
*line*

Внутренняя часть / <i>Jaw insert</i>	Стержневая трубка, изолированная <i>Sheath tube, insulated</i>	Варианты рукоятки / <i>Handle type</i>			Инструмент <b>В</b> Комплексе: • Внутренняя часть • Стержневая трубка • Рукоятка <b>Complete instrument</b> • <i>Jaw insert</i> • <i>Sheath tube</i> • <i>Handle</i>			
			 $\hat{A} \times$ МОНО	 $\hat{A} \times$ МОНО		Тип / <i>Types</i>		
		ПДл / WL 240 мм	ПДл / WL 310 мм	ПДл / WL 430 мм	с фиксатором, с вращением <i>with locking mech- anism, rotatable</i>	без фиксатора, с вращением <i>without locking mechanism, rotatable</i>	с фиксатором, с вращением <i>with locking mech- anism, rotatable</i>	Тип / <i>Types</i>
		8392.913	8393.913	8394.913	8393.0002	8393.0003	8393.0004	Тип / <i>Types</i>
	8392.181	●					●	8392.1814
<b>Атравматичные щипцы для захватывания, окончатые, с поперечными зубьями, с двойным перемещением</b> <i>Atraumatic grasping forceps, perforated with horizontal serrations, double jaw action</i>	8393.181		●				●	8393.1814
	8394.181			●			●	8394.1814
	8392.186	●			●			8392.1862
<b>Щипцы захватные «Babcock», захватная поверхность с мелкими поперечными зубьями, с двойным перемещением</b> <i>Grasping forceps "Babcock", grasping surface with fine horizon- tal serration, double jaw action</i>	8393.186		●		●			8393.1862
	8394.186			●	●			8394.1862
	8393.195		●			●		8393.1953
<b>Атравматичные щипцы для захватывания, гладкие, с двойным перемещением</b> <i>Atraumatic grasping forceps, smooth, double jaw action</i>	8394.195			●		●		8394.1953
	8393.288		●				●	8393.2884
<b>Щипцы для захватывания и диссекции, мелкие пирамидальные зубья, тонкие, 14 мм, с двойным перемещением, 5 мм, униполярные</b> <i>Grasping and dissecting forceps, fine pyramidal-shaped teeth, tape- red, 14 mm, double jaw action, 5 mm, monopolar</i>								









Grasping Forceps /  
Dissectors 5 mm

Щипцы захватные /  
Диссекторы, 5 мм

Лапароскопия  
Laparoscopy

Modular System **modu**  
*line*

Модульная система **modu**  
*line*

Внутренняя часть / <i>Jaw insert</i>	Стержневая трубка, изолированная <i>Sheath tube, insulated</i>	Варианты рукоятки / <i>Handle type</i>			Инструмент В Комплексе: • внутренняя часть • стержневая трубка • рукоятка <b>Complete instrument</b> • <i>Jaw insert</i> • <i>Sheath tube</i> • <i>Handle</i>		
		 ВЧ МОНО	 ВЧ МОНО	без фиксатора, с вращением <i>without locking mech- anism, rotatable</i>		с фиксатором, с вращением <i>with locking mecha- nism, rotatable</i>	
		ПДл / WL 240 мм	ПДл / WL 310 мм	ПДл / WL 430 мм			
	Тип / <i>Types</i>	8392.913	8393.913	8394.913	8393.0003	8393.0004	Тип / <i>Types</i>
	8392.281	●				●	8392.2814
Щипцы для захватывания и диссекции, «Maryland Dissector», изогнутые, с мелкими поперечными зубьями, с двойным перемещением <b>Grasping and dissecting forceps, "Maryland dissector", curved with fine horizontal serration, double jaw action</b>	8393.281		●			●	8393.2814
	8394.281			●		●	8394.2814
	8393.289		●			●	8393.2894
Щипцы для захватывания и диссекции, мелкие пирамидальные зубья, тонкие, 18 мм, с двойным перемещением <b>Grasping and dissecting forceps, fine pyramidal-shaped teeth, tapered, 18 mm, double jaw action</b>	8393.287		●		●		8393.2873
Захватные и коагуляционные щипцы, дистальные поперечные зубья с зевом, с двойным перемещением <b>Grasping and coagulation forceps, distal horizontal serrations with jaw hollow, double jaw action</b>	8393.183		●		●		8393.1833
Щипцы для захватывания и препарации, мелкие поперечные зубья, с двойным перемещением <b>Grasping and dissecting forceps, fine horizontal serrations, double jaw action</b>			●		●		






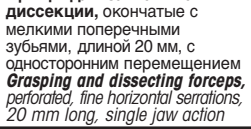

Grasping Forceps /  
Dissectors 5 mm

Щипцы захватные /  
Диссекторы, 5 мм

Лапароскопия  
Laparoscopy

Modular System *modu*  
*line*

Модульная система *modu*  
*line*

Внутренняя часть / <i>Jaw insert</i>	Стержневая трубка, изолированная <i>Sheath tube, insulated</i>	Вариант рукоятки / <i>Handle type</i>		Инструмент в комплекте: • внутренняя часть • стержневая трубка • рукоятка <b>Complete instrument</b> • <i>Jaw insert</i> • <i>Sheath tube</i> • <i>Handle</i>	
		с фиксатором, с вращением <i>with locking mechanism, rotatable</i>	с фиксатором, с вращением <i>with locking mechanism, rotatable</i>		
Тип / <i>Types</i>	ПДл / <i>WL</i> 310 мм	ПДл / <i>WL</i> 430 мм	8393.0002	8393.0004	Тип / <i>Types</i>
 Универсальные щипцы для захватывания, пирамидальные и поперечные зубья, 15 мм, с двойным перемещением <i>Universal grasping forceps, pyramidal-shaped teeth and horizontal serrations, 15 mm, double jaw action</i>	8393.481	•	•	•	8393.4814
 Универсальные щипцы для захватывания, пирамидальные и поперечные зубья, 25 мм, с двойным перемещением <i>Universal grasping forceps, pyramidal-shaped teeth and horizontal serrations, 25 mm, double jaw action</i>	8393.482	•	•	•	8393.4822
 Универсальные щипцы для захватывания, пирамидальные и поперечные зубья, 25 мм, с двойным перемещением <i>Universal grasping forceps, pyramidal-shaped teeth and horizontal serrations, 25 mm, double jaw action</i>	8394.482	•	•	•	8394.4822
 Щипцы тарельчатые для захватывания, окончатые с мелкими поперечными зубьями, с двойным перемещением <i>Plate-shaped grasping forceps, perforated with horizontal serration, double jaw action</i>	8393.182	•	•	•	8393.1824
 Щипцы для захватывания и диссекции, окончатые с мелкими поперечными зубьями, длиной 20 мм, с односторонним перемещением <i>Grasping and dissecting forceps, perforated, fine horizontal serrations, 20 mm long, single jaw action</i>	8393.184	•	•	•	8393.1844
 Щипцы для захватывания и диссекции, окончатые с мелкими поперечными зубьями, длиной 20 мм, с односторонним перемещением <i>Grasping and dissecting forceps, perforated, fine horizontal serrations, 20 mm long, single jaw action</i>	8394.184	•	•	•	8394.1844
 Щипцы для захватывания и диссекции, окончатые с мелкими поперечными зубьями, длиной 15 мм, с односторонним перемещением <i>Grasping and dissecting forceps, perforated, fine horizontal serrations, 15 mm long, single jaw action</i>	8393.185	•	•	•	8393.1854

Grasping Forceps /  
Dissectors 5 mm

Щипцы захватные /  
Диссекторы, 5 мм

Modular System *modu*  
*line*

Модульная система *modu*  
*line*










<p>Внутренняя часть / <i>Jaw insert</i></p> 	<p>Стержневая трубка, изолированная <i>Sheath tube, insulated</i></p> <p>ПДл / WL 310 мм</p>	<p>Вариант рукоятки / <i>Handle type</i></p> <p>ВЧ МОНО</p>  <p>с фиксатором, с вращением <i>with locking mechanism, rotatable</i></p>		<p><b>Инструмент В</b> <b>КОМПЛЕКТЕ:</b> • внутренняя часть • стержневая трубка • рукоятка <b>Complete instrument</b> • <i>Jaw insert</i> • <i>Sheath tube</i> • <i>Handle</i></p>
 <p>Щипцы для захватывания и диссекции, «Mixer», изогнутые, мелкие пирамидальные зубья, с двойным перемещением <i>Grasping and dissecting forceps, "Mixer", angled, fine pyramidal-shaped teeth, double jaw action</i></p>	<p>Тип / <i>Types</i></p> <p>8393.283</p>	<p>8393.913</p> <p>•</p>	<p>8393.0004</p> <p>•</p>	<p>Тип / <i>Types</i></p> <p>8393.2834</p>

Grasping Forceps 5 mm,

Щипцы захватные 5 мм,

Modular System *modu line*

Модульная система *modu line*

Внутренняя часть / insert	Стержневая трубка, изолированная Sheath tube, insulated	Варианты рукоятки / Handle type			Инструмент В													
		аксиальная / axial	ВЧ	МОНО														
					<b>КОМПЛЕКТЕ:</b> • внутренняя часть • стержневая трубка • рукоятка <b>Complete instrument</b> • Jaw insert • Sheath tube • Handle													
Тип / Types	ПДл / WL 240 мм	Дл / WL 310 мм	Дл / WL 430 мм	с фиксатором, с вращением <i>with locking mechanism, rotatable</i>		с фиксатором, с вращением <i>with locking mechanism, rotatable</i>	с фиксатором, без вращения <i>with locking mechanism, not rotatable</i>	Тип / Types										
 <b>NEW</b> <b>НОВИНКА</b>								8392.187	●			●					8392.1872	
Щипцы захватные, «Babcock», большая дистальная захватная поверхность с мелкими поперечными зубьями, с двойным перемещением <b>Grasping forceps, "Babcock", large distal grasping surface with fine horizontal serration, double jaw action</b>								8393.187		●								8393.1872
								8394.187			●							8394.1872
 <b>NEW</b> <b>НОВИНКА</b>								8393.292			●							8393.2922
Атравматичные щипцы для захватывания, зев с волнистой зубчатой кромкой, 20 мм, с одинарным перемещением <b>Atraumatic grasping forceps, jaw hollow with wavy teeth border, 20 mm, single jaw action</b>								8394.292				●						8394.2922
 <b>NEW</b> <b>НОВИНКА</b>								8393.293			●							8393.2932
Атравматичные щипцы для захватывания, зев с волнистой зубчатой кромкой, 20 мм, с двойным перемещением <b>Atraumatic grasping forceps, jaw hollow with wavy teeth border, 20 mm, double jaw action</b>								8394.293				●						8394.2932
 <b>NEW</b> <b>НОВИНКА</b>								8393.483		●			●					8393.4834
Захватные и экстракционные щипцы, «щука», с двойным перемещением <b>Grasping and extraction forceps, "pike mouth", double jaw action</b>								8393.494			●			●				8393.491
 <b>NEW</b> <b>НОВИНКА</b>																		
Щипцы захватные с зацепами, с двойным перемещением <b>Claw grasping forceps, double jaw action</b>																		









4

Grasping Forceps /  
Dissectors 5 mm

Щипцы захватные /  
Диссекторы, 5 мм

Modular System **modu**  
*line*

Модульная система **modu**  
*line*


Внутренняя часть / <i>Jaw insert</i>	Стержневая трубка, изолированная <i>Sheath tube, insulated</i>	Вариант рукоятки / <i>Handle type</i>		Инструмент В	
		 ВЧ	 МОНО		
 <i>new новинка</i>	ПДл / WL 310 мм	ПДл / WL 430 мм	с фиксатором, с вращением <i>with locking mechanism, rotatable</i>	без фиксатора, с вращением <i>without locking mechanism, rotatable</i>	<b>Комплекты:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• внутренняя часть</li> <li>• стержневая трубка</li> <li>• рукоятка</li> </ul> <b>Complete instrument</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Jaw insert</i></li> <li>• <i>Sheath tube</i></li> <li>• <i>Handle</i></li> </ul>
			Тип / <i>Types</i>	8393.913	
 Щипцы для захватывания и диссекции «Dolphin», изогнутые мелкие поперечные зубья, с внутренним углублением, тонкие, длиной 15 мм, с двойным перемещением <i>Grasping and dissecting forceps "Dolphin", fine horizontal serration with jaw hollow, tapered, 15 mm long, double jaw action</i>	8393.285	•		•	8393.2853
 <i>new новинка</i> Щипцы захватные «ALLIS», мелкие дистальные поперечные зубья, тонкие, 30 мм, с двойным перемещением <i>Grasping forceps "ALLIS", fine distal horizontal serrations, tapered, 30 mm, double jaw action</i>	8393.484	•	•		8393.4842
	8394.484		•	•	8394.4842
 <i>new новинка</i> Захватные и экстракционные щипцы, для миом, 2 x 3 зацепа, 30 мм, с односторонним перемещением <i>Grasping and extraction forceps, Myom fixation forceps, 2x3 claws, 30 mm, single jaw action</i>	8393.488	•	•		8393.4882
 <i>new новинка</i> Щипцы захватные с двумя зубьями, волнистая захватная поверхность, с односторонним перемещением <i>Grasping forceps with two teeth, wavy grasping surface, single jaw action</i>	8393.489	•	•		8393.4892
	8394.489		•	•	8394.4892
 <i>new новинка</i> Щипцы захватные с двумя зубьями, волнистая захватная поверхность, с двойным перемещением <i>Grasping forceps with two teeth, wavy grasping surface, double jaw action</i>	8393.490	•	•		8393.4902
	8394.490		•	•	8394.4902

*Grasping Forceps 5 mm,*

Щипцы захватные 5 мм,

Modular System *modu*  
*line*

Модульная система *modu*  
*line*

<p>Внутренняя часть / <i>Jaw insert</i></p> 	<p>Стержневая трубка, изолированная <i>Sheath tube, insulated</i></p>	<p>Варианты рукоятки / <i>Handle type</i></p>  <p>ВЧ МОНО</p>		<p>Инструмент В КОМПЛЕКТЕ: • внутренняя часть • стержневая трубка • рукоятка <b>Complete instrument</b> • <i>Jaw insert</i> • <i>Sheath tube</i> • <i>Handle</i></p>
	<p>ПДл / <i>WL</i> 310 мм</p>	<p>с фиксатором, с вращением <i>with locking mechanism, rotatable</i></p>		<p>Тип / <i>Types</i></p>
 <p>Диссекционные щипцы «Petelin», изогнутые влево на 30°, с поперечными зубьями, с односторонним перемещением <b>Dissecting forceps "Petelin",</b> <i>angled 30° left, with horizontal serration, single jaw action</i></p>	<p>Тип / <i>Types</i></p> <p>8393.282</p> <p>•</p>	<p>8393.0004</p> <p>•</p>	<p>Тип / <i>Types</i></p> <p>8393.2824</p>	





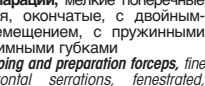

*Atraumatic Grasping Forceps  
with spring jaws 5 mm*

Пружинные, атравматичные  
щипцы для захватывания 5 мм

Лапароскопия  
*Laparoscopy*

Modular System *modu*  
*line*

Модульная система *modu*  
*line*

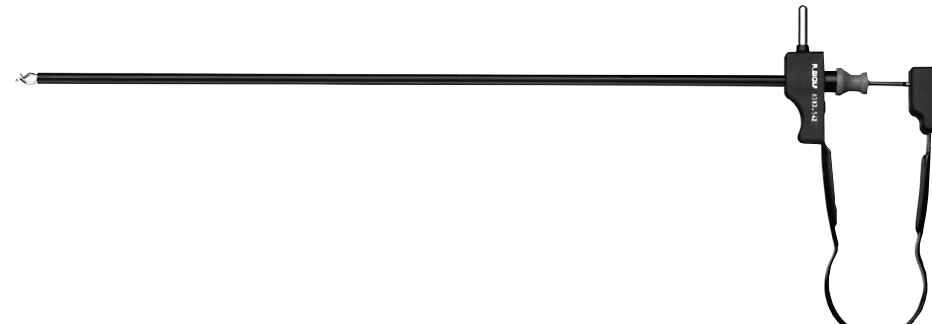

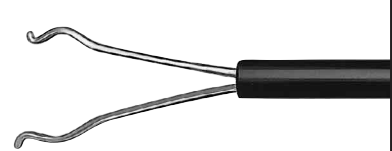

<p>Внутренняя часть / <i>Jaw insert</i></p> 	<p><b>5 мм</b> Стержневая трубка, изолированная <i>Sheath tube, insulated</i></p>		<p>Варианты рукоятки / <i>Handle type</i> с фиксатором, с вращением <i>with locking mechanism, rotatable</i></p> 	<p><b>Инструмент В комплекте:</b> • внутренняя часть • стержневая трубка • рукоятка <b>Complete instrument</b> • <i>Jaw insert</i> • <i>Sheath tube</i> • <i>Handle</i></p>	
Тип / <i>Types</i>	ПДл / <i>WL</i> 310 мм	ПДл / <i>WL</i> 430 мм		8393.0002	Тип / <i>Types</i>
<p><i>new новинка</i></p>  <p>Захватные и экстракционные щипцы, треугольной формы, окончатые, с мелкими поперечными зубьями, с двойным перемещением, с пружинными зажимными губками <i>Grasping and extraction forceps, triangular shaped, fenestrated, fine horizontal serrations, double jaw action, with spring jaws</i></p>	8393.188	●		●	8393.1882
<p><i>new новинка</i></p>  <p>Щипцы для захватывания и препарации, мелкие поперечные зубья, окончатые, с двойным перемещением, с пружинными зажимными губками <i>Grasping and preparation forceps, fine horizontal serrations, fenestrated, double jaw action, with spring jaws</i></p>	8393.189	●		●	8393.1892
<p><i>new новинка</i></p>  <p>Щипцы для захватывания и диссекции, атравматичные, «Debaquey», продольные канавки с мелкими поперечными зубьями, с двойным перемещением, с пружинными зажимными губками <i>Grasping and dissecting forceps, atraumatic clamp "Debaquey", axial grooves with fine horizontal serrations, double jaw action, with spring jaws</i></p>	8394.189		●	●	8394.1892
<p><i>new новинка</i></p>  <p>Щипцы для захватывания и диссекции, атравматичные, «Debaquey», продольные канавки с мелкими поперечными зубьями, с двойным перемещением, с пружинными зажимными губками <i>Grasping and dissecting forceps, atraumatic clamp "Debaquey", axial grooves with fine horizontal serrations, double jaw action, with spring jaws</i></p>	8393.291	●		●	8393.2912





*Grasping Forceps 5 mm*  
*monopolar*

Щипцы захватные 5 мм  
монополярные

<i>with spring handle and cleaning channel</i>		с пружинящей ручкой и соединением для промывки	
			
		ПДл / WL 315 мм	Тип / Types
		●	<b>8383.141</b>
<b>Атравматичные щипцы для захватывания, плоские</b> <i>Atraumatic grasping forceps, flat</i>			
		●	<b>8383.142</b>
<b>Атравматичные щипцы для захватывания</b> <i>Atraumatic grasping forceps</i>			
		330 мм	<b>8383.14</b>
<b>Атравматичные щипцы</b> <i>Atraumatic forceps</i>		450 мм	<b>8384.14</b>



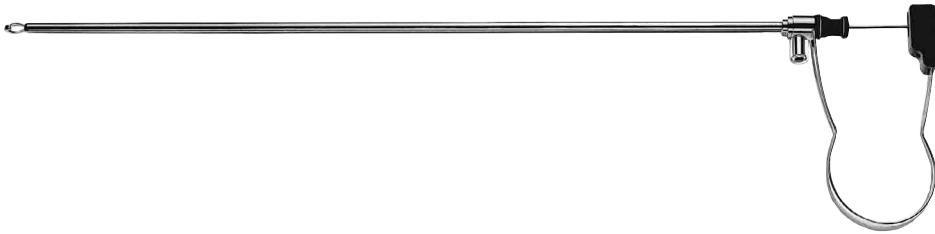
*Grasping Forceps 5 mm*

Щипцы захватные 5 мм


Лапароскопия  
*Laparoscopy*

*with spring handle and cleaning channel*

с пружинящей ручкой и соединением для промывки



4

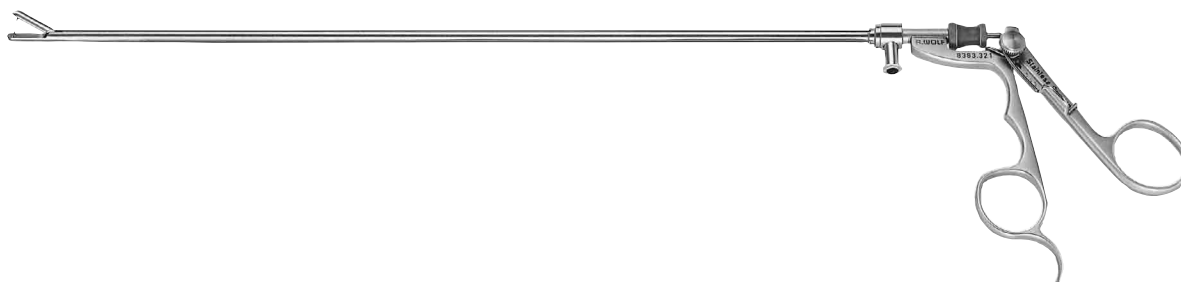
	ПДл / WL 310 мм	Тип / Type
 <p>Щипцы с рифлеными захватными пластинками <i>Forceps with grooved plates</i></p>	●	<b>8383.41</b>


Grasping Forceps 5 mm

Щипцы захватные 5 мм

Handle with spring-assisted closing action, finger spur and cleaning channel

Рукоятка с возвратной пружиной, удлиненным исполнительным рычагом и соединением для промывки



	ПДл / WL 315 мм	Тип / Type
 <p>Щипцы захватные (также для небольших биопсий) Grasping forceps (also for small biopsies)</p>	•	<b>8383.471</b>










*Biopsy Forceps /  
Hook Punch 5 mm*

Эксцизионные щипцы для взятия проб /  
крючковый перфоратор 5 мм

Лапароскопия  
*Laparoscopy*

Modular System *modu*  
*line*

Модульная система *modu*  
*line*

Внутренняя часть / <i>Jaw insert</i> 	Стержневая трубка, изолированная <i>Sheath tube, insulated</i> 	Варианты рукоятки / <i>Handle type</i>  B4 МОНО		Инструмент В Комплексе: • внутренняя часть • стержневая трубка • рукоятка <b>Complete instrument</b> • <i>Jaw insert</i> • <i>Sheath tube</i> • <i>Handle</i>	
		без фиксатора, с вращением <i>without locking mechanism, rotatable</i>	ПДл / WL 310 мм		ПДл / WL 430 мм
		8393.913	8394.913	8393.0003	Тип / <i>Types</i>
 Эксцизионные щипцы для взятия проб с шипами, с двойным перемещением <b>Biopsy forceps,</b> <i>spiked, double jaw action</i>		8393.091			8393.0913
		8394.091			8394.0913
 Эксцизионные щипцы для взятия проб, перерезающие, с односторонним перемеще- нием <b>Biopsy forceps,</b> <i>cutting, single jaw action</i>		8393.092			8393.0923
		8394.092			8394.0923
 Крючковый перфоратор <b>Frangenheim</b> , перерезающий, с односторонним перемеще- нием <b>Hook punch by Frangenheim,</b> <i>cutting, single jaw action</i>		8393.082			8393.0823
		8394.082			8394.0823
 Эксцизионные щипцы для взятия проб, острые ложкообразные щипцы, с односторонним перемещением <b>Biopsy forceps,</b> <i>pointed spoon forceps, single jaw action</i>		8393.093			8393.0933
		8394.093			8394.0933

new  
новинка








Grasping Forceps 10 mm

Щипцы захватные 10 мм

"RIWO-GRIP" Modular System

Модульная система «RIWO-GRIP»

Внутренняя часть / <i>Jaw insert</i>	Стержневая трубка, неизолированная <i>Sheath tube, uninsulated</i>	Варианты рукоятки / <i>Handle type</i>			Инструмент <b>В</b> Комплекта: • внутренняя часть • стержневая трубка • рукоятка <b>Complete instrument</b> • <i>Jaw insert</i> • <i>Sheath tube</i> • <i>Handle</i>
		аксиальная / <i>axial</i>	с фиксатором, с вращением <i>with locking mechanism, rotatable</i>	без фиксатора, с вращением <i>without locking mechanism, rotatable</i>	
Тип / <i>Types</i>	ПДл / WL 310 мм	8393.0002	8394.953	8394.954	Тип / <i>Types</i>
					8395.2042
Щипцы захватные, 2/3-зацеп <i>Grasping forceps, 2/3 claws</i>	8395.204	●			8395.101
				●	
	8395.214	●			8395.2142
					●
	8395.215	●			8395.2152
					●
	8395.224	●			8395.2242
					●
	8395.234	●			8395.2342
					●












Grasping Forceps 10 mm

Щипцы захватные 10 мм

"RIWO-GRIP" Modular System

Модульная система «RIWO-GRIP»








 Внутренняя часть / <i>Jaw insert</i>	 Стержневая трубка, неизолированная <i>Sheath tube, uninsulated</i>	Варианты рукоятки / <i>Handle type</i>		<b>Инструмент В</b> <b>Комплекта:</b> • внутренняя часть • стержневая трубка • рукоятка <b>Complete instrument</b> • <i>Jaw insert</i> • <i>Sheath tube</i> • <i>Handle</i>
		 с фиксатором, с вращением <i>with locking mechanism, rotatable</i>	 Аксиальный / <i>axial</i> с фиксатором, с вращением <i>with locking mechanism, rotatable</i>	
	ПДл / WL 310 мм			Тип / <i>Types</i>
	8395.901	8393.0002	8394.954	
 Щипцы захватные Debaque, с двойным перемещением <i>Grasping forceps by Debaque, both jaws opening</i>	8395.235	•		8395.2352
			•	8395.132
 Щипцы захватные типа «щука», с двойным перемещением <i>Grasping forceps with alligator jaws, both jaws opening</i>	8395.236	•		8395.2362
			•	8395.133
 Захватные / диссекционные щипцы «Maryland», с двойным перемещением <i>Grasping and dissecting forceps, "Maryland", both jaws opening</i>	8395.225	•		8395.2252
			•	8395.122
 Диссекционные щипцы, загнутые под прямым углом, с двойным перемещением <i>Dissecting forceps, right angled, both jaws opening</i>	8395.226	•		8395.2262
			•	8395.123
 Ложкообразные щипцы <i>Spoon-shaped grasping forceps</i>	8395.244	•		8395.2442
			•	8395.141

Grasping Forceps 10 mm,

Щипцы захватные 10 мм,

"RIWO-GRIP" Modular System

Модульная система «RIWO-GRIP»

Внутренняя часть / Jaw insert 	Стержневая трубка, неизолированная Sheath tube, uninsulated	Варианты рукоятки / Handle type		Инструмент В комплекте: • внутренняя часть • стержневая трубка • рукоятка <b>Complete instrument</b> • Jaw insert • Sheath tube • Handle
			Аксиальный / axial 	
Тип / Types	ПДл / WL 310 мм	с фиксатором, с вращением <i>with locking mechanism, rotatable</i>	с фиксатором, без вращения <i>with locking mechanism, not rotatable</i>	Тип / Types
 <b>Атравматичные щипцы для захватывания, «Babcock»,</b> большая дистальная захватная поверхность с мелкими поперечными зубьями, с двойным перемещением <i>Atraumatic grasping forceps, "Babcock", large distal grasping surface with fine horizontal serration, double jaw action</i>	8395.187	●	●	8395.1872
 <b>Щипцы для захватывания и экстракции (тупферные щипцы), «пасть щуки»,</b> с двойным перемещением <i>Grasping and extraction forceps, (swab forceps), "spike mouth", double jaw action</i>	8395.483	●	●	8395.4832
 <b>Щипцы захватные с зацепами,</b> с двойным перемещением <i>Claw grasping forceps, double jaw action</i>	8395.489	●	●	8395.486
 <b>Щипцы захватные и манипуляционные,</b> с двойным перемещением* <i>Grasping and manipulation forceps, both jaws opening*</i>	8395.504	●	●	8395.5042

\* Only for use through the 15 mm trocar sleeves or 10 mm flexible trocar sleeves

\* Только для применения через 15 мм гильзы троакара или 10 мм гибкие гильзы троакара







*Atraumatic Grasping Forceps  
with spring jaws 10 mm*

Пружинные, атравматичные  
щипцы 10 мм

Лапароскопия  
*Laparoscopy*

"RIWO-GRIP" Modular System

Модульная система «RIWO-GRIP»

 Внутренняя часть / <i>Jaw insert</i>		10 мм Стержневая трубка / неизолированная / <i>unisoliert / uninsulated</i>  ПДл / <i>WL</i> 310 мм	Варианты рукоятки / <i>Handle type</i>  с фиксатором, с вращением <i>with locking mechanism, rotatable</i>  	Инструмент В комплекте: • внутренняя часть • стержневая трубка • рукоятка Complete instrument • <i>Jaw insert</i> • <i>Sheath tube</i> • <i>Handle</i>
	Тип / <i>Types</i>	8395.901	8393.0002	Тип / <i>Types</i>
<p><i>new новинка</i></p>  Щипцы для захватывания и экстракции, треугольной формы, окончатые, с мелкими поперечными зубьями, с двойным перемещением, с пружинящими зажимными губками <i>Grasping and extraction forceps, triangular shaped, fenestrated, fine horizontal serrations, double jaw action, with spring jaws</i>	8395.181	●	●	8395.1812
<p><i>new новинка</i></p>  Щипцы для захватывания и диссекции, атравматичный зажим «Debaquey», продольные канавки с мелкими поперечными зубьями, с двойным перемещением, с пружинящими зажимными губками <i>Grasping and dissecting forceps, atraumatic clamp "Debaquey", axial grooves with fine horizontal serrations, double jaw action, with spring jaws</i>	8395.291	●	●	8395.2912






*Grasping Forceps 10 mm*

Щипцы захватные 10 мм

*Handle with spring-assisted closing action, extended finger spur and cleaning channel*

Рукоятка с возвратной пружиной, удлиненным исполнительным рычагом и соединением для промывки



	ПДл / WL 335 мм	Тип / Types
 Щипцы для захватывания, 2/3-зацеп <i>Grasping forceps, 2/3 claws</i>	•	<b>8385.10</b>
 Щипцы для захватывания, ложкообразные <i>Grasping forceps, spoon-shaped</i>	•	<b>8385.12</b>
 Щипцы для захватывания и экстракции <i>Grasping and extraction forceps</i>	•	<b>8385.13</b>

*For retrieval of large portions of tissue through a 10 mm, 15 mm or 20 mm trocar sleeve (e.g. resected gallbladder, appendix, myomata etc.).*

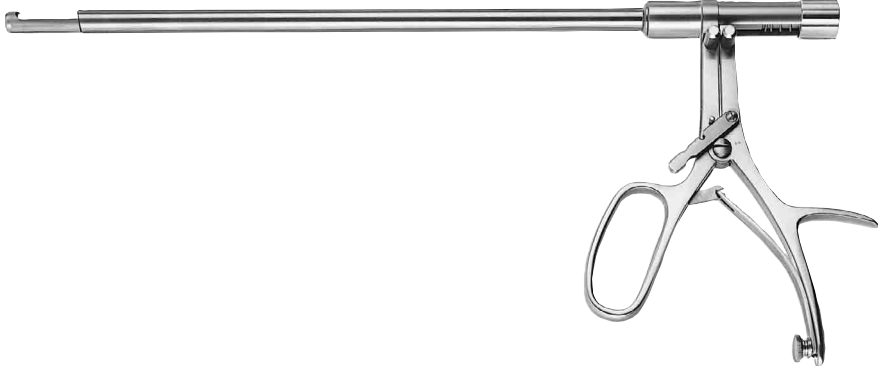

Для извлечения больших частей ткани через 10 мм, 15 мм или 20 мм гильзы троакара (напр., резецированные желчный пузырь, аппендикс, миома, и т. п.).

*Tissue Punch 10 mm*

Тканевой перфоратор 10 мм



Лапароскопия  
*Laparoscopy*

4

	<p>ПДл / WL 280 мм</p>	<p>Тип / Type</p>
 <p>Тканевой перфоратор, для дробления и удаления тканей <i>Tissue punch, for reducing and removing tissue</i></p>	<p>●</p>	<p><b>8385.00</b></p>

Scissors 2 mm  
monopolar

Ножницы 2 мм  
монополярные

<i>Handle without locking mechanism</i>		Рукоятка без фиксатора	
			
	ПДл / WL 240 мм	Тип / Type	
 <p>Ножницы, прямые, с двойным перемещением <i>Scissors, straight, both blades opening</i></p>	●	<b>8756.001</b>	

5







## Scissors 3.5 mm

## Ножницы 3,5 мм

### "RIWO-GRIP" Modular System

### Модульная система «RIWO-GRIP»

Захватные губки с изолированной стержневой трубкой и соединением для промывки <i>Inner section with insulated sheath tube and irrigation tab</i>	ПДл / WL			Варианты рукоятки / <i>Handle type</i>		Инструмент В Комплекта: • внутренняя часть со стержневой трубкой • рукоятка  <b>Complete instrument</b> • Inner section with sheath tube • Handle
	240 мм	310 мм	430 мм	ВЧ МОНО	Аксиальный / <i>axial</i> ВЧ МОНО	
Тип / <i>Types</i>				без фиксатора, с вращением <i>without locking mechanism, rotatable</i>	без фиксатора, с вращением <i>without locking mechanism, rotatable</i>	Тип / <i>Types</i>
 Ножницы "Metzenbaum", изогнутые влево, с двойным перемещением <i>Scissors, curved left, both blades, opening "Metzenbaum"</i>	8389.006		●	●		8389.0063
	8390.006	●		●		8390.0063
	8391.006		●	●	●	8391.0063
 Крючковые ножницы, с односторонним перемещением <i>Hooked scissors, one blade opening</i>	8391.014		●	●		8391.0143
						●









## Scissors 5 mm

## Ножницы 5 мм


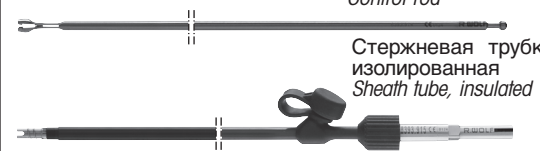


Modular System *modu*  
*line*

Модульная система *modu*  
*line*

<p>Внутренняя часть / <i>Jaw insert</i></p> 	<p>Стержневая трубка, изолированная <i>Sheath tube, insulated</i></p>			<p>Варианты рукоятки / <i>Handle type</i></p>  <p>В4 МОНО</p>		<p>Инструмент В</p> <p><b>Комплекта:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• внутренняя часть</li> <li>• стержневая трубка</li> <li>• рукоятка</li> </ul> <p><b>Complete instrument</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Jaw insert</i></li> <li>• <i>Sheath tube</i></li> <li>• <i>Handle</i></li> </ul>	
	<p>Тип / <i>Types</i></p>	<p>ПДл / <i>WL</i> 240 мм</p>	<p>ПДл / <i>WL</i> 310 мм</p>	<p>ПДл / <i>WL</i> 430 мм</p>	<p>без фиксатора, с вращением <i>without locking mechanism, rotatable</i></p>		<p>8393.0003</p>
<p>Ножницы "Metzenbaum", изогнуты влево, с двойным перемещением <b>Scissors, "Metzenbaum", curved left, double jaw action</b></p> 	8392.041	●				●	8392.0413
	8393.041		●			●	8393.0413
	8394.041			●		●	8394.0413
<p>Ножницы, тонкие, прямые, с двойным перемещением <b>Scissors, straight, tapered, double jaw action</b></p> 	8392.045	●				●	8392.0453
	8393.045		●			●	8393.0453
	8394.045			●		●	8394.0453
<p>Крючковые ножницы, зубчатые, с односторонним перемещением <b>Hooked scissors, serrated, single jaw action</b></p> 	8393.081		●			●	8393.0813
	8394.081			●		●	8394.0813
<p>Микро-ножницы "Metzenbaum", изогнуты влево, с двойным перемещением, 5 мм, униполярные <b>Micro-scissor, "Metzenbaum", left curved, double jaw action, 5 mm, monopolar</b></p> 	8393.044		●			●	8393.0443

**Scissors 5 mm**  
Modular "Metzenbaum" scissors  
with single use blades **modu**  
blades

**Ножницы, 5 мм**  
Модульные ножницы «Metzenbaum»  
с одноразовой насадкой **modu**  
blades

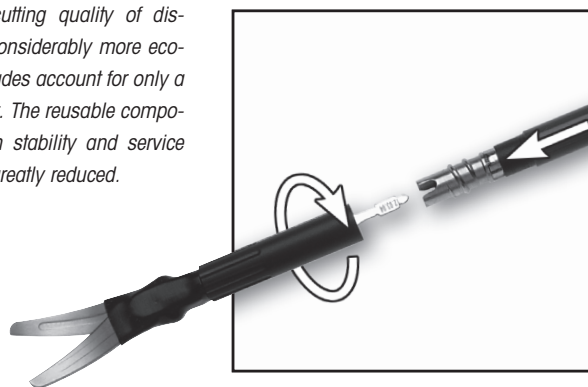
 Внутренняя часть / Jaw insert	 Приводная штанга Control rod Стержевая трубка, изолированная Sheath tube, insulated						 Варианты ручки / Handle type ВЧ моно Без фиксатора, с вращением without locking mechanism, rotatable	<b>Комплектуемый инструмент</b> • внутренняя часть • стержевая трубка • рукоятка  <b>Complete instrument</b> • Jaw insert • Sheath tube • Handle	
	ПДл / WL 240 мм Приводная штанга Control rod	ПДл / WL 310 мм Стержевая трубка Sheath tube	ПДл / WL 310 мм Приводная штанга Control rod	ПДл / WL 310 мм Стержевая трубка Sheath tube	ПДл / WL 430 мм Приводная штанга Control rod	ПДл / WL 430 мм Стержевая трубка Sheath tube			8393.0003
 <b>Насадка к ножницам «Metzenbaum»</b> Артикул одноразовый, 10 штук, в индивидуальной стерильной упаковке <b>Scissors insert "Metzenbaum",</b> single use article, pack of 10, sterile, individual packaging	Тип / Types	8392.914	8392.915	8393.914	8393.915	8394.914	8394.915	8393.0003	Тип / Types
	4393.040	●	●					●	<b>8392.0403</b>
	4393.040			●	●			●	<b>8393.0403</b>
	4393.030					●	●	●	<b>8394.0403</b>

5

**THE BEST OF BOTH WORLDS**

Our new modular "Metzenbaum" scissors are a practical combination of single use and reusable products and combine the advantages of both:

They offer the excellent cutting quality of disposable scissors but are considerably more economic as the single use blades account for only a small part of the instrument. The reusable components guarantee maximum stability and service life, the running costs are greatly reduced.



**THE BEST OF BOTH WORLDS**

Наши новые модульные ножницы «Metzenbaum» представляют собой рациональную комбинацию компонентов одноразового и многократного применения с объединением их преимуществ:

они имеют исключительное качество резки как ножницы одноразового применения, однако намного дешевле, так как количество одноразовых компонентов весьма незначительное. За счет несущих компонентов многократного использования, гарантирующих максимальную степень стабильности и большой срок службы, значительно сокращаются текущие расходы.

also:

**Luer sealing cap,**  
made of rubber, pack of 10 .....88.944

Сюда входят:

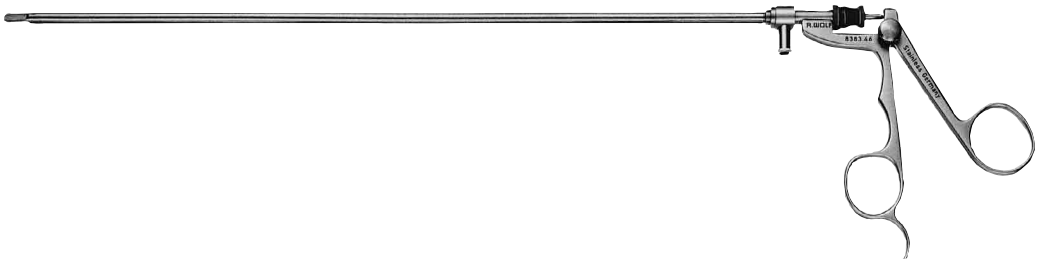

**колпачок Luer,**  
резиновый, 10 шт. ....88.944

HF connecting cable see page B/C/D/E/F/G 211.609

ВЧ соединительный кабель, см. лист B/C/D/E/F/G 211.609

Scissors 5 mm

Ножницы 5 мм

<p><i>Scissors handle with cleaning channel</i></p>	<p>Рукоятка к ножницам с соединением для промывки</p> 	
 <p>Пилообразные ножницы, прямые <i>Sawtooth scissors, straight</i></p>	<p>ПДл / WL 320 мм</p> <p style="text-align: center;">●</p>	<p>Тип / Type</p> <p style="text-align: center;"><b>8383.46</b></p>

5

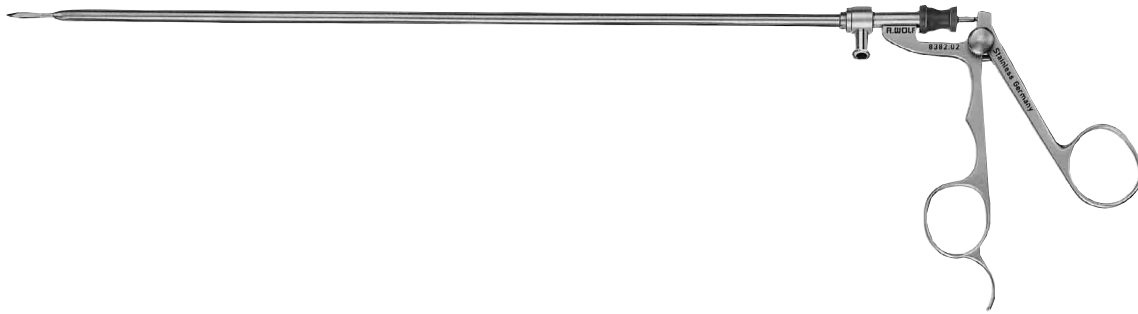
*Micro Scissors 5 mm*

Микро-ножницы 5 мм


Лапароскопия  
*Laparoscopy*

*Scissors handle with cleaning channel and extended finger spur*

Рукоятка к ножницам с соединением для промывки и удлиненным исполнительным рычагом



5






	ПДл / WL 310 мм	Тип / Type
 Микро-ножницы <i>Micro scissors</i>	●	<b>8382.02</b>

## Scissors 10 mm

## Ножницы 10 мм

### "RIWO-GRIP" Modular System

### Модульная система «RIWO-GRIP»

 Внутренняя часть / <i>Jaw insert</i>	 Стержневая трубка, неизолированная <i>Sheath tube, uninsulated</i>	Варианты рукоятки / <i>Handle type</i>		<b>Инструмент В</b> <b>Комплекта:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• внутренняя часть</li> <li>• стержневая трубка</li> <li>• рукоятка</li> </ul> <b>Complete instrument</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Jaw insert</i></li> <li>• <i>Sheath tube</i></li> <li>• <i>Handle</i></li> </ul>	
		 Аксиальный / <i>axial</i>			без фиксатора, с вращением <i>without locking mechanism, rotatable</i>
Тип / <i>Types</i>	ПДл / <i>WL</i> 310 мм	8395.901	8393.0001	8394.952	Тип / <i>Types</i>
 Ножницы, дистально изогнутые влево, с двойным перемещением <i>Scissors, distal tip curved left, both blades opening</i>		●	●		8395.0051
				●	










# Handle Type

for  
Modular System *modu*  
*line*

# Варианты рукояток

для  
модульной системы *modu*  
*line*

Варианты рукояток / Handle type	с вращением / mechanism, rotatable	без вращения / mechanism, not rotatable	с фиксатором / with locking	без фиксатора / without locking	с ВЧ / with HF	без ВЧ / without HF	Тип / Types
	•			•		•	8393.0001
	•		•			•	8393.0002
	•			•	•		8393.0003
	•		•		•		8393.0004
		•	•			•	8393.0008
		•	•		•		8393.0009
Аксиальная / axial 		•	•			•	8393.941
		•	•		•		8393.0005
Аксиальная / axial 		•		•		•	8394.951
	•			•		•	8394.952
		•	•			•	8394.953
	•		•			•	8394.954
	•			•	•		8394.962
		•	•			•	8394.963
	•		•			•	8394.964

new  
новинка

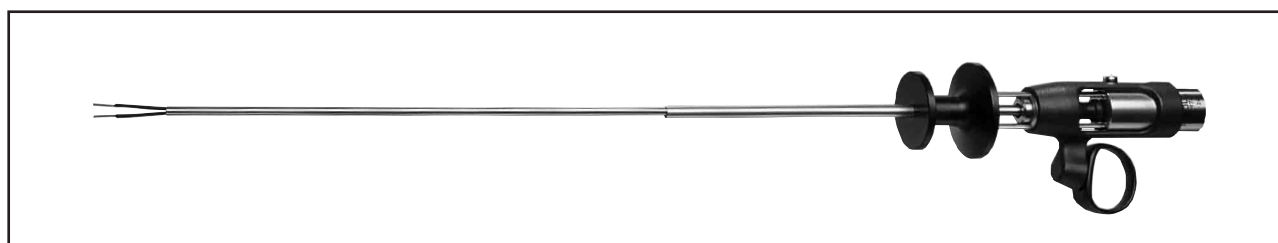





## Bipolar Forceps 3.5 mm

with Sliding Handle  
Modular System

## Двухполюсные щипцы 3,5 мм

со скользящей рукояткой  
Модульная система



Внутренняя часть / Jaw insert	Наружная трубка / Outer tube		Роликовая рукоятка с гильзой Roller handle with sleeve	Роликовая рукоятка Roller handle	Скользящая рукоятка Sliding handle	Инструмент в комплекте: • внутренняя часть • Наружная трубка • Роликовая рукоятка • Скользящая рукоятка  <b>Complete instrument</b> • Jaw insert • Outer tube • Roller handle • Sliding handle
	ПДл / WL 305 мм	ПДл / WL 390 мм				
Тип / Types	8391.921	8389.921	8393.979	8393.977	8393.974	Тип / Types
 Двухполюсный пинцет для ЭСДП* Bipolar forceps for ESDP*	8391.715	•	•	•	•	8391.772
 Двухполюсный пинцет для ЭСКВ** Bipolar forceps for EVMS**	8389.715	•	•	•	•	8389.772
 Двухполюсный пинцет для лапароскопии Bipolar forceps for laparoscopy	8391.726	•	•	•	•	8391.813
	8389.726	•	•	•	•	8389.813

\* Endoscopic Subfascial Dissection of Perforating Veins

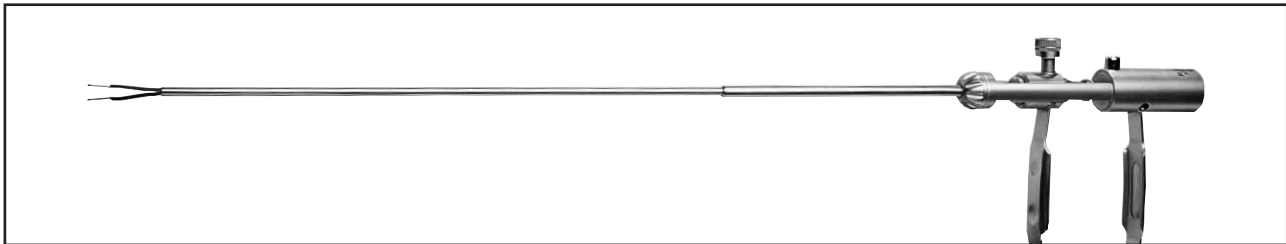
\*\* Endoscopic Vein Management System










\* Эндоскопическая Субфасциальная Диссекция Перфорирующих вен

\*\* Эндоскопическая Система Контроля Вен

*Bipolar Forceps 3.5 mm*  
with Spring Handle  
Modular System

Двухполюсные щипцы 3,5 мм  
с пружинящей рукоятки  
Модульная система



Внутренняя часть / Jaw insert	Наружная трубка / Outer tube	Навинчивающийся колпачок с гильзой / Screw-on cap with sleeve	Навинчивающийся колпачок / Screw-on cap	Пружинная рукоятка / Spring handle	Инструмент в комплекте: • внутренняя часть • Наружная трубка • Навинчивающийся колпачок • Пружинная рукоятка <b>Complete instrument</b> • Jaw insert • Outer tube • Screw-on cap • Spring handle
					Тип / Types
	8391.715	•	•	•	<b>8391.742</b>
	8389.715		•	•	<b>8389.742</b>
	8391.726	•		•	<b>8391.793</b>
	8389.726		•	•	<b>8389.793</b>

\* *Endoscopic Subfascial Dissection of Perforating Veins*  
\*\* *Endoscopic Vein Management System*

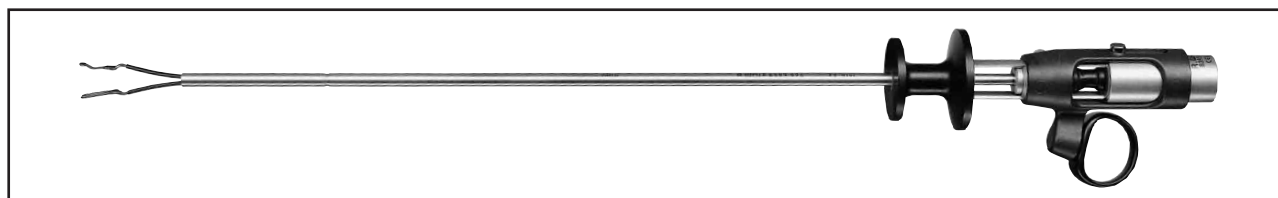
\* Эндоскопическая Субфасциальная Диссекция Перфорирующих вен  
\*\* Эндоскопическая Система Контроля Вен







# Bipolar Forceps 5 mm

with Sliding Handle  
Modular System

# Двухполюсные щипцы 5 мм

со скользящей рукояткой  
Модульная система



Внутренняя часть / Jaw insert	Тип / Types	Выдвижная гильза / Sliding sleeve		Наружная трубка / Outer tube		Скользящая рукоятка / Sliding handle	Инструмент в комплекте: • внутренняя часть • Выдвижная гильза • Наружная трубка • Скользящая рукоятка  Complete instrument • Jaw insert • Sliding sleeve • Outer tube • Sliding handle Тип / Types
		ПДл / WL 300 мм	ПДл / WL 450 мм	ПДл / WL 300 мм	ПДл / WL 450 мм		
							
	8393.704	•		•		•	8393.761
Универсальные двухполюсные щипцы для захватывания <i>Universal bipolar grasping forceps</i>	8394.704		•		•	•	8394.761
	8393.705	•		•		•	8393.762
Двухполюсные щипцы с тефлоновым зубцом <i>Bipolar grasping forceps with teflon tooth</i>	8394.705		•		•	•	8394.762
	8393.714	•		•		•	8393.771
Двухполюсные щипцы по принципу Kleppinger a <i>Bipolar grasping forceps, Kleppinger principle</i>	8394.714		•		•	•	8394.771
	8393.724	•		•		•	8393.801
Двухполюсные щипцы захватные, с длинными зажимными губками <i>Bipolar grasping forceps with long jaws</i>	8394.724		•		•	•	8394.801

Spare parts:  
**Rubber cap** .....88.03  
**Luer sealing cap** .....887.00

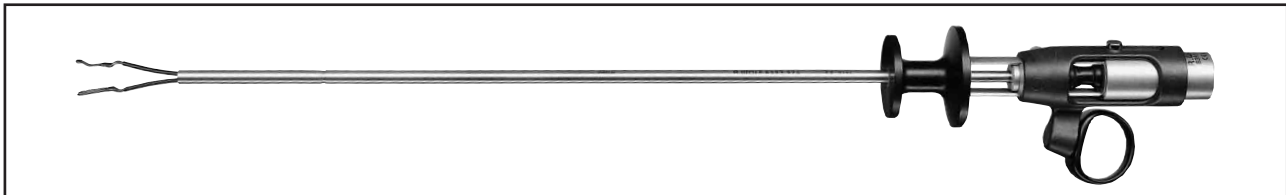
Запасные детали:  
**Резиновый колпачок** .....88.03  
**Колпачок Luera** .....887.00



Bipolar connecting cable see page B/C/D/E/F/G 211.610

Двухполюсный соединительный кабель, см. стр. B/C/D/E/F/G 211.610

**Bipolar Forceps 5 mm**  
with Sliding Handle  
Modular System

**Двухполюсные щипцы 5 мм**  
со скользящей рукояткой  
Модульная система



	Внутренняя часть / <i>Jaw insert</i>	Выдвижная гильза / <i>Sliding sleeve</i>		Наружная трубка / <i>Outer tube</i>		Скользящая рукоятка / <i>Sliding handle</i>	Инструмент в комплекте: • Внутренняя часть • Выдвижная гильза • Наружная трубка • Скользящая рукоятка <b>Complete instrument</b> • <i>Jaw insert</i> • <i>Sliding sleeve</i> • <i>Outer tube</i> • <i>Sliding handle</i> Тип / <i>Types</i>
		ПДл / 300 мм	ПДл / 450 мм	ПДл / 300 мм	ПДл / 450 мм		
	Тип / <i>Types</i>	8393.923	8394.923	8393.924	8394.924	8393.974	Тип / <i>Types</i>
 <b>Двухполюсный коагуляционный пинцет Reicha</b> <i>Bipolar coagulation forceps by Reich</i>	8393.725	•		•		•	<b>8393.823</b>
	8394.725		•		•	•	<b>8394.823</b>
 <b>Двухполюсный коагуляционный пинцет</b> <i>Bipolar coagulation forceps</i>	8393.726	•		•		•	<b>8393.813</b>
	8394.726		•		•	•	<b>8394.813</b>

Spare parts:

**Rubber cap** .....88.03  
**Luer sealing cap** .....887.00

Запасные детали:

**Резиновый колпачок** .....88.03  
**Колпачок Luera** .....887.00

Bipolar connecting cable see page B/C/D/E/F/G 211.610

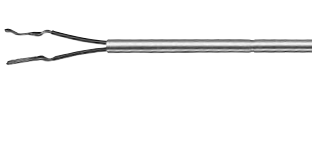







Двухполюсный соединительный кабель, см. стр. B/C/D/E/F/G 211.610

# Bipolar Forceps 5 mm

with Spring Handle  
Modular System

# Двухполюсные щипцы 5 мм

с пружинящей ручкой  
Модульная система

Внутренняя часть / Jaw insert		Выдвижная гильза / Sliding sleeve		Наружная трубка / Outer tube		Пружинящая рукоятка Spring handle	Инструмент в комплекте: • внутренняя часть • Выдвижная гильза • Наружная трубка • Пружинящая рукоятка <b>Complete instrument</b> • Jaw insert • Sliding sleeve • Outer tube • Spring handle
		ПДл / WL 300 мм	ПДл / WL 450 мм	ПДл / WL 300 мм	ПДл / WL 450 мм		
							Тип / Types
		8393.923	8394.923	8393.925	8394.925	8393.975	Тип / Types
 Универсальные двухполюсные щипцы для захватывания <i>Universal bipolar grasping forceps</i>	8393.704	•		•		•	8393.731
	8394.704		•		•	•	8394.731
 Двухполюсные щипцы с тефлоновым зубцом <i>Bipolar grasping forceps with Teflon tooth</i>	8393.705	•		•		•	8393.732
	8394.705		•		•	•	8394.732
 Двухполюсный зажим, по принципу Kleppingera <i>Bipolar grasping forceps, Kleppinger principle</i>	8393.714	•		•		•	8393.741
	8394.714		•		•	•	8394.741
 Двухполюсные щипцы для захватывания с длинными зажимными губками <i>Bipolar grasping forceps with long jaws</i>	8393.724	•		•		•	8393.781
	8394.724		•		•	•	8394.781

Spare parts:  
Rubber cap .....88.03  
Luer sealing cap .....887.00

Bipolar connecting cable see page B/C/D/E/F/G 211.610

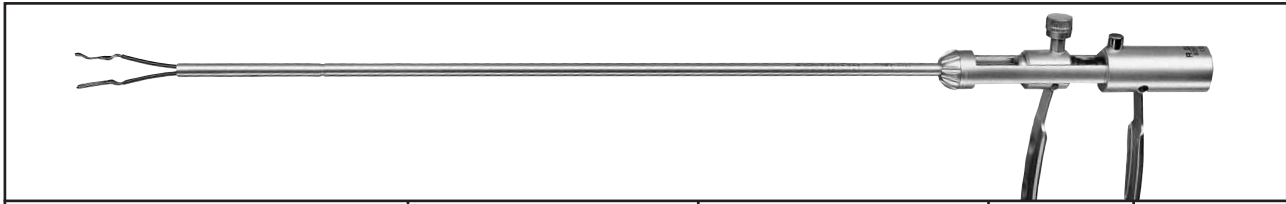
Запасные детали:  
Резиновый колпачок .....88.03  
Колпачок Luera .....887.00






Двухполюсный соединительный кабель, см. стр. B/C/D/E/F/G 211.610



**Bipolar Forceps 5 mm**  
with Spring Handle  
Modular System

**Двухполюсные щипцы, 5 мм,**  
с пружинной ручкой  
Модульная система



Внутренняя часть / <i>Jaw insert</i>	Выдвижная гильза / <i>Sliding sleeve</i>	Наружная трубка / <i>Outer tube</i>		Пружинная рукоятка / <i>Spring handle</i>	Инструмент в комплекте: • внутренняя часть • Выдвижная гильза • Наружная трубка • Пружинная рукоятка <b>Complete instrument</b> • <i>Jaw insert</i> • <i>Sliding sleeve</i> • <i>Outer tube</i> • <i>Spring handle</i>	
		ПДл / WL 300 мм	ПДл / WL 450 мм			ПДл / WL 300 мм
Тип / <i>Types</i>	8393.923	8394.923	8393.925	8394.925	8393.975	
 <b>Двухполюсный коагуляционный пинцет Reicha</b> <i>Bipolar coagulation forceps by Reich</i>	8393.725	•		•	•	<b>8393.803</b>
	8394.725		•	•	•	<b>8394.803</b>
 <b>Двухполюсный коагуляционный пинцет</b> <i>Bipolar coagulation forceps</i>	8393.726	•		•	•	<b>8393.793</b>
	8394.726		•	•	•	<b>8394.793</b>
 <b>Двухполюсные щипцы с окончатой параллельной лопастью</b> <i>Bipolar forceps with fenestrated parallel paddle</i>	8393.706	•			•	<b>8393.7065</b>
 <b>Двухполюсные щипцы с окончатой треугольной лопастью</b> <i>Bipolar forceps with fenestrated triangle paddle</i>	8393.707	•			•	<b>8393.7075</b>
 <b>Двухполюсные щипцы Брёкельмана, изогнутые</b> <i>Bipolar forceps by Bröckelmann, curved</i>	8393.719	•		•	•	<b>8393.749</b>
	8394.719		•	•	•	<b>8394.749</b>

Spare parts:

**Rubber cap** .....88.03

**Luer sealing cap** .....887.00

Bipolar connecting cable see page B/C/D/E/F/G 211.610

Запасные детали:

**Резиновый колпачок** .....88.03

**Колпачок Luera** .....887.00

Двухполюсный соединительный кабель, см. стр. B/C/D/E/F/G 211.610

## Bipolar Forceps 5 mm

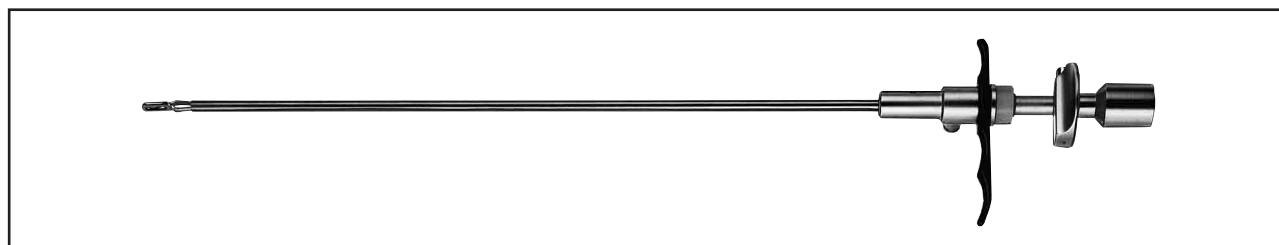
with Thumb Plate







Modular System

## Двухполюсные щипцы 5 мм

с пластиной для большого пальца

Модульная система



<p>Внутренняя часть / <i>Jaw insert</i></p> 	<p>Рукоятка с пластиной с выемкой для большого пальца и наружной трубкой <i>Handle with thumb plate and outer tube</i></p> 		<p><b>Инструмент в комплекте:</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• внутренняя часть</li> <li>• Пластина с выемкой для большого пальца с наружной трубкой</li> </ul> <b>Complete instrument</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Jaw insert</i></li> <li>• <i>Thumb plate with outer tube</i></li> </ul> </p>	
	Тип / <i>Types</i>	ПДл / <i>WL</i> 290 мм	ПДл / <i>WL</i> 410 мм	Тип / <i>Types</i>
 <p>Универсальные двухполюсные щипцы для захватывания <i>Universal Bipolar grasping forceps</i></p>	8393.704	●		8383.23
	8394.704		●	8384.23
 <p>Двухполюсные щипцы с тефлоновым зубцом <i>Bipolar grasping forceps with Teflon tooth</i></p>	8393.705	●		8383.232
	8394.705		●	8384.232
 <p>Двухполюсные щипцы по принципу <i>Kleppingera</i> <i>Bipolar grasping forceps, Kleppinger principle</i></p>	8393.714	●		8383.233
	8394.714		●	8384.233
 <p>Двухполюсные щипцы для захватывания с длинными зажимными губками <i>Bipolar grasping forceps with long jaws</i></p>	8393.724	●		8383.234
	8394.724		●	8384.234

Bipolar connecting cable see page B/C/D/E/F/G 211.610

Двухполюсный соединительный кабель, см. стр. B/C/D/E/F/G 211.610






# Bipolar Forceps 5 mm

with Thumb Plate  
Modular System

# Двухполюсные щипцы 5 мм

с пластиной для большого пальца  
Модульная система



<p>Внутренняя часть / <i>Jaw insert</i></p> 	<p>Рукоятка с пластиной с выемкой для большого пальца и наружной трубкой <i>Handle with thumb plate and outer tube</i></p> 		<p><b>Инструмент в комплекте:</b> • внутренняя часть • Пластина с выемкой для большого пальца с наружной трубкой <b>Complete instrument</b> • <i>Jaw insert</i> • <i>Thumb plate with outer tube</i></p>
	ПДл / WL 290 мм	ПДл / WL 410 мм	
Тип / <i>Types</i>	8383.974	8384.974	Тип / <i>Types</i>
	8393.725	●	8383.236
<p>Двухполюсный коагуляционный пинцет <i>Reicha</i> <i>Bipolar coagulation forceps by Reich</i></p>	8394.725	●	8384.236
	8393.726	●	8383.235
<p>Двухполюсный коагуляционный пинцет <i>Bipolar coagulation forceps</i></p>	8394.726	●	8384.235
	8393.719	●	8383.271
<p>Двухполюсные щипцы <i>Brökelmann</i>, изогнутые <b>Bipolar forceps</b> by <i>Brökelmann</i>, curved</p>	8394.719	●	8384.271

new  
новинка

Bipolar connecting cable see page B/C/D/E/F/G 211.610

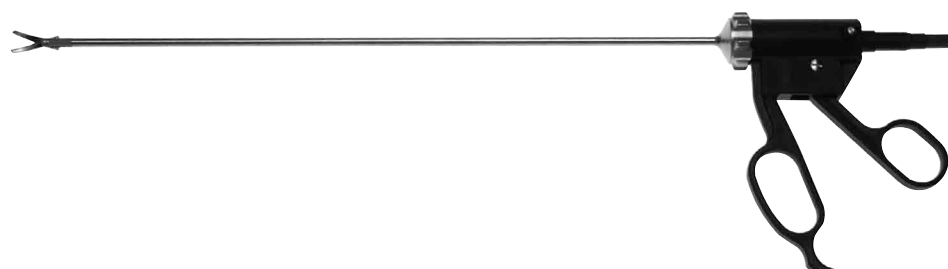







Двухполюсный соединительный кабель, см. стр. B/C/D/E/F/G 211.610

## POWERGRIP

Modular Bipolar Instruments, Ø 5 mm,  
rotatable, for Laparoscopy

## POWERGRIP




Модульные двухполюсные инструменты, Ø 5 мм,  
вращаемые, для лапароскопии

				
 <b>Внутренняя часть</b> <i>Scissors "Metzenbaum"</i>	 <b>Стержневая трубка</b> <i>Sheath</i>  ПДл / WL 340 мм / 340 mm	 <b>Рукоятка</b> <i>Handle</i>	<b>В комплекте:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• внутренняя часть</li> <li>• стержневая трубка</li> <li>• рукоятка</li> </ul> <b>Complete</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jaw Insert</li> <li>• Sheath</li> <li>• Handle</li> </ul>	
	Тип / Types	83930.002	83930.001	Тип / Types
 <b>Ножницы Метценбаума</b> <i>Scissors "Metzenbaum"</i>	83930.003	•	•	83930.008
 <b>Диссектор</b> <i>Dissector</i>	83930.004	•	•	83930.007
 <b>Щипцы захватные</b> <i>Grasper</i>	83930.005	•	•	83930.006
 <b>Щипцы захватные и препаровальные</b> <i>Grasping and preparation forceps</i>	83930.009	•	•	83930.012




*Electrodes 2 mm*  
*monopolar*




Электроды 2 мм  
однополюсные

		
	ПДл / WL 400 мм / 400 mm	Тип / Type
 <p>Коагуляционный пуговчатый электрод <i>Coagulations button electrode</i></p>		<b>823.06</b>

*Electrodes 3.5 mm*  
*monopolar*

Электроды 3,5 мм  
однополюсные







	ПДл / WL 310 мм / 310 mm	Тип / Types
 <b>Электрод-крючок</b> <i>Hook electrode</i>	•	<b>8379.452</b>
 <b>Коагуляционный пуговчатый электрод</b> <i>Coagulation button electrode</i>	•	<b>8379.462</b>
 <b>Электрод-игла</b> <i>Needle electrode</i>	•	<b>8379.482</b>

7


*Electrodes 5 mm*  
*monopolar*


Электроды 5 мм  
однополюсные







	ПДл / WL 340 мм	ПДл / WL 420 мм	Тип / Types
 <b>Электрод-крючок</b> <i>Hook electrode</i>	●		<b>8383.423</b>
 <b>Электрод-игла</b> <i>Needle electrode</i>	●	●	<b>8383.426</b>
 <b>Электрод-шпатель</b> <i>Spatula electrode</i>	●		<b>8383.428</b>





	ПДл / WL 330 мм / 330 mm	ПДл / WL 450 мм / 450 mm	Тип / Types
	●		<b>8383.40</b>
<b>Пуговчатый электрод, Button electrode</b>		●	<b>8384.40</b>

7

		
	ПДл / WL 390 мм / 390 mm	Тип / Types
 <b>Двухполюсный электрод-крючок</b> <i>Bipolar hook electrode</i>	●	<b>8383.102</b>
 <b>Двухполюсный электрод-игла</b> <i>Bipolar needle electrode</i>	●	<b>8383.103</b>
 <b>Двухполюсный шариковый электрод</b> <i>Bipolar ball electrode</i>	●	<b>8383.104</b>

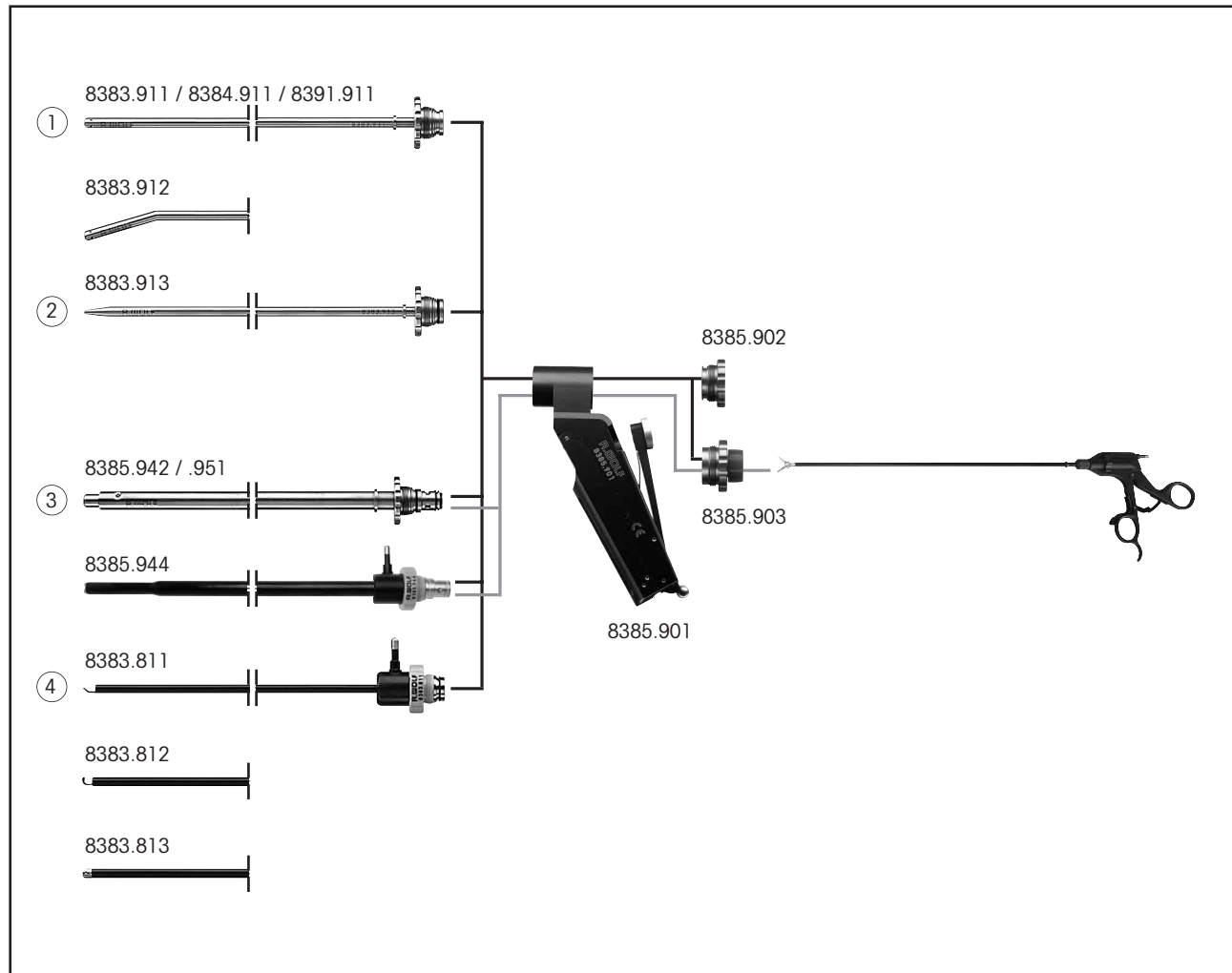


# Multifunction Suction-Irrigation System

## Possible Combinations

# Многофункциональная система отсасывания-промывания

## Возможные комбинации



- ① **Suction or irrigation:**  
Suction-irrigation tubes. ....8383.911, 8384.911, 8391.911  
Suction-irrigation tube, angled, (thoracoscopy) .....8383.912  
also: sealing cap .....8385.902
- ② **Blunt aquadissection**  
Pressure irrigation tube .....8383.913  
also: sealing cap .....8385.902
- ③ **Suction, irrigation and use of 5 mm auxiliary instruments**  
Suction-irrigation tube .....8385.942/.951  
Suction-irrigation tube, insulated, with atraumatic dissection tip .....8385.944  
also: sealing adapter .....8385.903
- ④ **Tissue dissection with HF**  
HF spatula probe .....8383.811  
HF hooked probe .....8383.812  
HF button electrode.....8383.813  
also: sealing cap .....8385.902

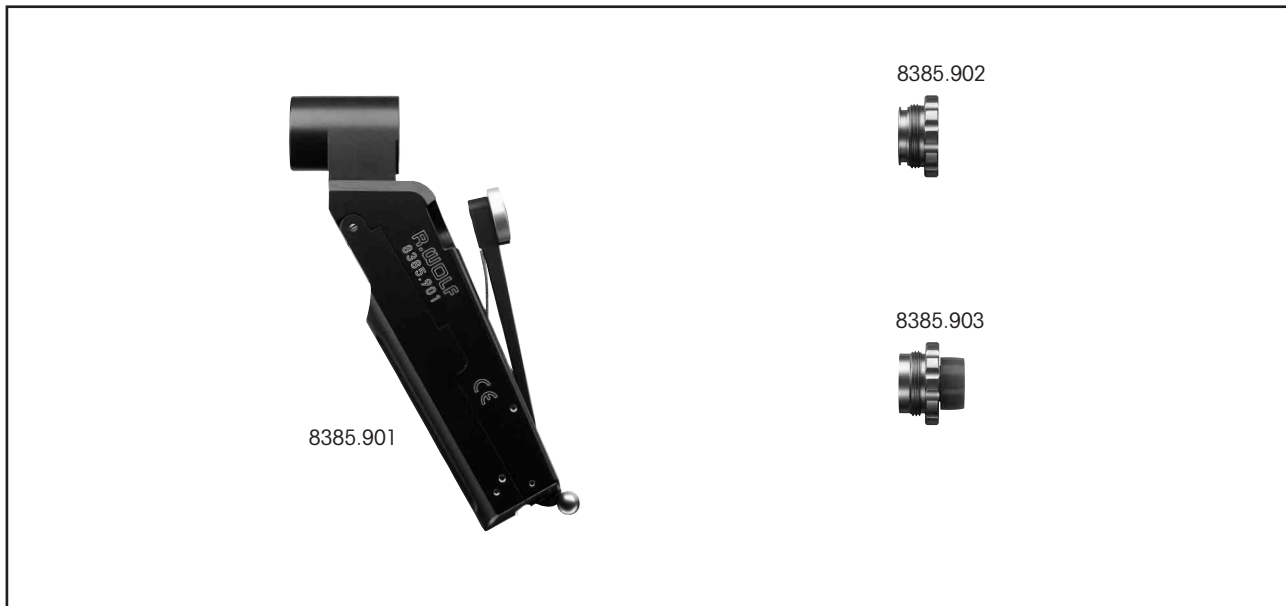
- ① **Отсасывание или промывание:**  
Трубки для отсасывания-промывания .....8383.911, 8384.911, 8391.911  
Трубка для отсасывания-промывания, изогнутая (торакоскопия).....8383.912  
Сюда входит: колпачок .....8385.902
- ② **Тупая аквадиссекция:**  
Напорная промывочная трубка .....8383.913  
Сюда входит: колпачок .....8385.902
- ③ **Отсасывание, промывание и применение вспомогательных инструментов Ø 5 мм:**  
трубки для отсасывания-промывания .....8385.942/.951  
трубка для отсасывания-промывания, изолированная, с atraumaticким препаровальным наконечником .....8385.944  
Сюда входит: уплотнительная насадка .....8385.903
- ④ **Препарирование ткани с помощью ВЧ**  
ВЧ зонд-шпатель .....8383.811  
ВЧ зонд-крючок .....8383.812  
ВЧ пугочатый зонд .....8383.813  
Сюда входит: колпачок .....8385.902

# Multifunction Suction-Irrigation System

## Suction-Irrigation Handle

# Многофункциональная система отсасывания-промывания

## Рукоятка для отсасывания-промывания



8

- Autoclavable
- Durable
- Low long-term costs
- Universal applications
- Interfaces for various attachments
- Large lumen for efficient irrigation and suction

- Стерилизация в автоклаве
- Большой срок службы
- Низкие долговременные затраты
- Универсальная применимость
- Место сопряжения для различных насадок
- Большой просвет для промывания и отсасывания

**Suction-irrigation handle** .....8385.901

**Рукоятка для отсасывания-промывания** .....8385.901

**Sealing cap** .....8385.902

**Колпачок** .....8385.902

**Required to use Ø 5 mm auxiliary instruments:**

**Необходима при применении вспомогательных инструментов Ø 5 мм:**

**Sealing attachment with opening and membrane valve**.....8385.903

**Уплотнительная насадка с проходным отверстием и мембранным клапаном** .....8385.903

**Spare membrane valve** .....8920.911

**Запасной мембранный клапан** .....8920.911

*Suction-Irrigation Tube Sets*  
*for Multifunction Suction-Irrigation System*

Наборы гибких трубок  
для отсасывания-промывания  
к многофункциональной системе  
отсасывания-промывания

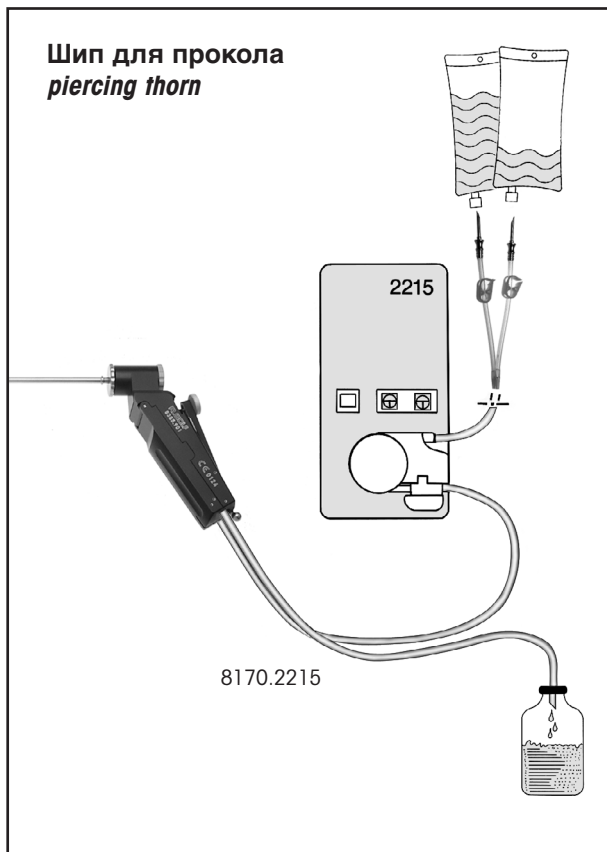
**Reusable**

**Многоразовое применение**



**Набор гибких трубок для отсасывания-промывания**  
Многоразовое применение, для подсоединения  
рукоятки для отсасывания-промывания 8385.901 к  
к промывочной ёмкости и  
отсасывающему насосу.....8170.9521

**Suction-irrigation tube set**  
*Reusable, for connecting the suction-irrigation handle*  
*8385.901 to the irrigation container and suction pump ...8170.9521*



**Набор гибких трубок многоразового применения**  
для комбинации с Lapa Pump 2215  
с модульной рукояткой для отсасывания-  
промывания 8385.901 .....8170.2215

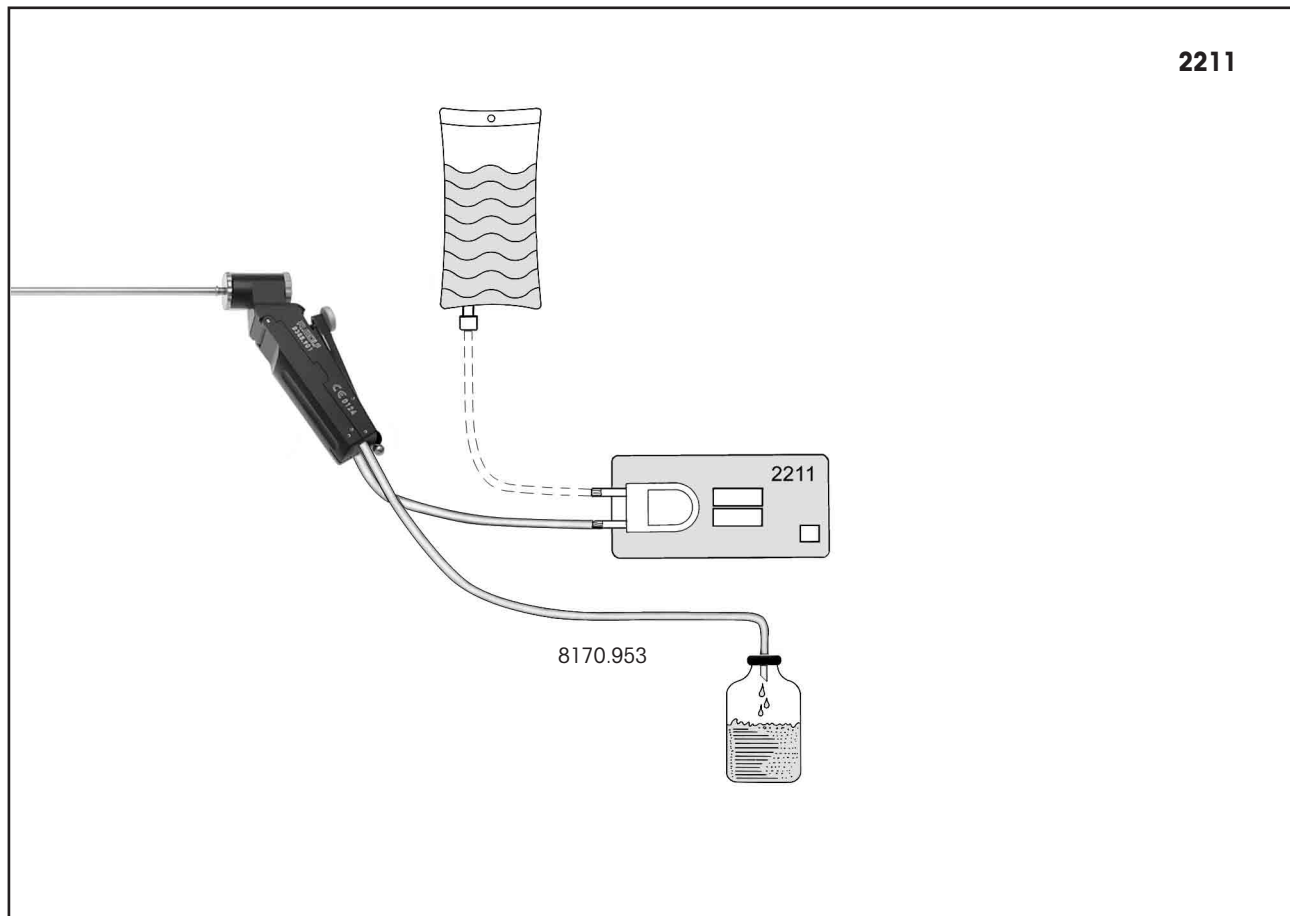
**Reusable tube set**  
*for combination laparo pump 2215*  
*with modular suction-irrigation handle 8385.901 .....8170.2215*

*Suction-Irrigation Tube Sets*  
for Multifunction Suction-Irrigation System

**Наборы гибких трубок  
для отсасывания-промывания**  
к многофункциональной системе  
отсасывания-промывания

**Reusable**

**Многоразовое применение**



*For connecting the suction-irrigation handle to the endo irrigator 2211 and existing suction pump:*

**Для подсоединения рукоятки для отсасывания-промывания к эндо-ирригатору 2211 и имеющемуся отсасывающему насосу:**

*Suction-irrigation tube set,  
autoclavable .....8170.953*

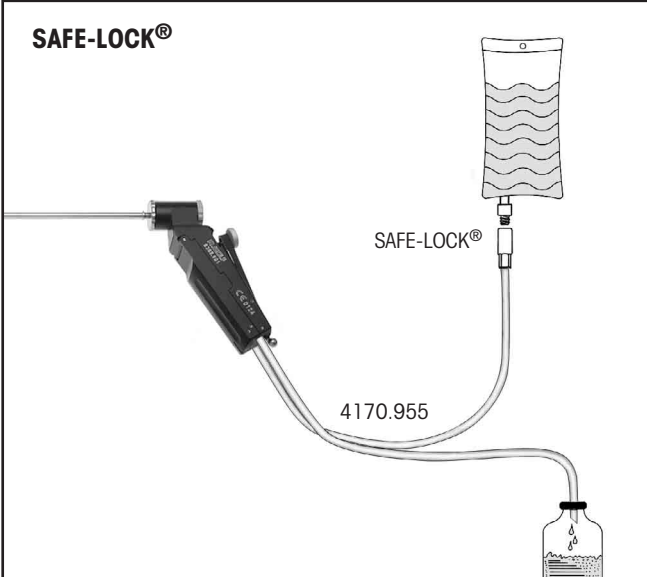
**набор гибких трубок для отсасывания-промывания,  
стерилизация в автоклаве .....8170.953**

*Suction-Irrigation Tube Sets*  
for Multifunction Suction-Irrigation System

Наборы гибких трубок  
для отсасывания-промывания  
к многофункциональной системе  
отсасывания-промывания

**Disposable**

**Одноразовое применение**



**SAFE-LOCK®**

SAFE-LOCK®

4170.955

**Набор гибких трубок для отсасывания-промывания, с Safe-Lock® (упаковка = 10 штук) в индивидуальной стерильной упаковке .....4170.955**  
**Suction-irrigation tube set, with safe-lock® (pack of 10) packed singly, sterile .....4170.955**

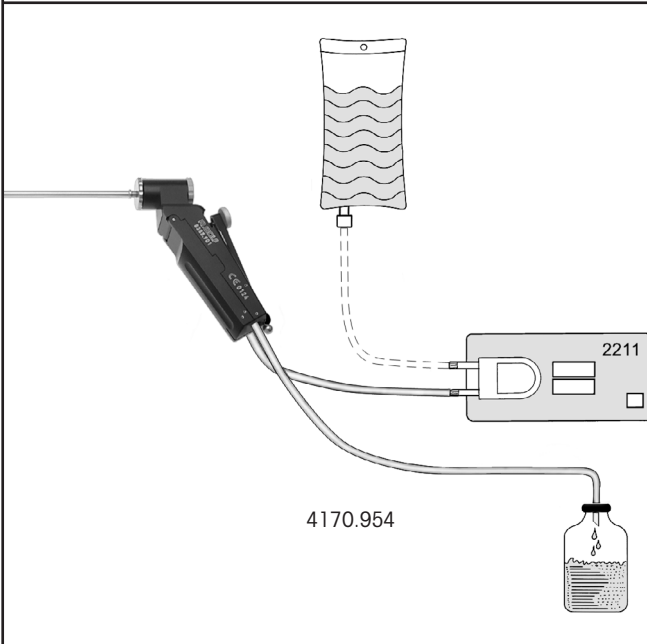


**Шипы для прокола  
piercing thorns**

2 шипа для прокола  
2 piercing thorns

4170.956

**Набор гибких трубок для отсасывания-промывания, с 2 шипами для прокола, (упаковка = 10 штук) в индивидуальной стерильной упаковке .....4170.956**  
**Suction-irrigation tube set, with 2 piercing thorns (pack of 10), packed singly, sterile .....4170.956**



**2211**

2211

4170.954

**Набор гибких трубок для отсасывания-промывания, с Luer-Lock, (упаковка = 10 штук) в индивидуальной стерильной упаковке .....4170.954**  
**Suction-irrigation tube set, with Luer-lock (pack of 10) packed singly, sterile .....4170.954**



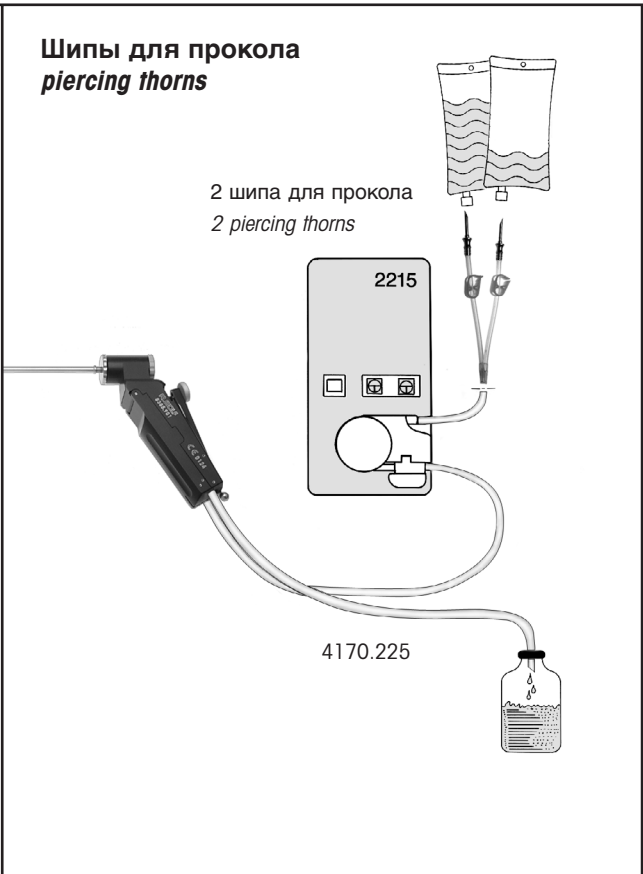
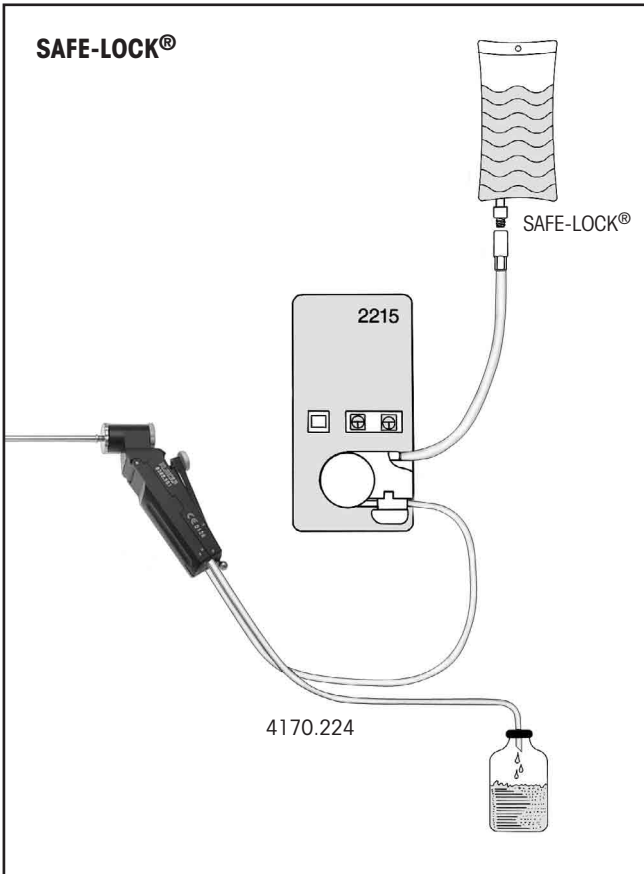
*Suction-Irrigation Tube Sets*  
for Multifunction Suction-Irrigation System

**Наборы гибких трубок  
для отсасывания-промывания**  
к многофункциональной системе  
отсасывания-промывания

**Disposable**

**Одноразовое применение**

8



Для применения с Laparo-Pump 2215 + рукоятка для отсасывания-промывания 8385.901

For use with laparo pump 2215 + suction-irrigation handle 8385.901

**Набор гибких трубок**

ПВХ, с подсоединением Safe-Lock®  
Артикул одноразового применения  
Упаковка = 10 штук, в индивидуальной стерильной упаковке .....4170.224

**Tube set**

PVC, with safe-lock® connector  
disposable  
Pack of 10, packed singly, sterile .....4170.224

**Набор гибких трубок**

ПВХ, с 2 шипами для прокола  
Артикул одноразового применения  
Упаковка = 10 штук, в индивидуальной стерильной упаковке .....4170.225

**Tube set**





PVC, with 2 piercing thorns  
disposable  
Pack of 10, packed singly, sterile .....4170.225

# Multifunction Suction-Irrigation System

## Suction-Irrigation Tubes




# Многофункциональная система отсасывания-промывания

## Трубки для отсасывания-промывания

	Ø	ПДл / WL	Тип / Types
 <b>Трубка для отсасывания-промывания</b> <i>Suction-irrigation tube</i>	3,5 мм	310 мм	<b>8391.911</b>
 <b>Трубка для отсасывания-промывания</b> <i>Suction-irrigation tube</i>	5 мм	310 мм	<b>8383.911</b>
	5 мм	450 мм	<b>8384.911</b>
	5 мм	310 мм с дистальным изгибом / <i>curved distal tip</i>	<b>8383.912</b>
 <b>Напорная трубка для промывания</b> <i>Irrigation tube for aquadissection</i>	5 мм	310 мм	<b>8383.913</b>

For use of 5 mm auxiliary instruments

Для применения с вспомогательными инструментами 5 мм

 <b>Трубка для отсасывания-промывания</b> <i>Suction-irrigation tube</i>	Ø 10 мм Пропуск 5 мм / <i>capacity 5 mm</i>	225 мм	<b>8385.942</b>
	Ø 10 мм Пропуск 5 мм / <i>capacity 5 mm</i>	330 мм	<b>8385.951</b>
<i>new новинка</i>  <b>Трубка для отсасывания-промывания Bueß, изолированная, с атравматичным концом для препарации</b> <i>Suction-irrigation tube by Bueß, insulated, with atraumatic dissection tip</i>	Ø 10 мм Пропуск 5 мм / <i>capacity 5 mm</i>	330 мм	<b>8385.944</b>
Необходима для 8385.931 / .951: <b>уплотнительная насадка с проходом и мембранным клапаном</b> <b>Запасной мембранный клапан (89.103)</b>  <i>required for 8385.931 / .951:</i> <b>Sealing attachment with opening and membrane valve</b> <b>Spare membrane valve (89.103)</b>			<b>8385.903</b>





*Multifunction  
Suction-Irrigation System*

*HF Instruments, monopolar,  
with Suction and Irrigation Channel*

Многофункциональная  
система отсасывания-промывания



ВЧ инструменты, однополюсные,  
с каналом для отсасывания и промывания



Лапароскопия  
*Laparoscopy*

	Ø 5 мм / 5 mm	ПДл / WL 310 мм / 310 mm	Тип / Types
 <b>ВЧ зонд-шпатель</b> <i>HF spatula probe</i>	•	•	<b>8383.811</b>
 <b>ВЧ электрод-крючок</b> <i>HF hook electrode</i>	•	•	<b>8383.812</b>
 <b>ВЧ пугвчатый электрод</b> <i>HF button electrode</i>	•	•	<b>8383.813</b>
Альтернатива рукоятке для отсасывания-промывания: <b>промывочная приставка с двухходовым краном</b>  <i>as an alternative to the suction irrigation handle: Irrigation attachment with two-way tap</i>			<b>8383.819</b>

*Suction-Irrigation Tubes 5 mm*  
*with Luer Connector*


Трубки для  
отсасывания-промывания 5 мм  
с Luer соединением


		
	ПДл / WL 300 мм / 300 мм	Тип / Type
 Трубка для отсасывания-промывания с Luer соединением, 4 мм пропуск- ным и дистальным отверстиями <i>Suction-irrigation tube with Luer connector</i> <i>4 mm capacity and distal openings</i>	●	<b>8383.51</b>

		
	ПДл / WL 330 мм / 330 мм	Тип / Type
 Трубка для отсасывания, с Luer соединением, пропуск – 3 мм <i>Suction tube,</i> <i>with Luer connector, capacity 3 mm</i>	●	<b>8383.72</b>

*Suction-Irrigation Tubes 5 mm*  
*with Luer Connector and one valve*


Трубки для  
отсасывания-промывания 5 мм  
с Luer соединением и клапаном





	ПДл / WL 330 мм / 330 мм	ПДл / WL 445 мм / 445 мм	Тип / Types
	●		<b>8383.68</b>
Отсасывающая трубка, с градуировкой и 3 мм Luer соединением, <i>Suction tube, graduated, with Luer connector 3 mm</i>		●	<b>8384.68</b>

*Suction-Irrigation Tubes 5 mm*  
*with two-way tap*

Трубки для  
отсасывания-промывания 5 мм  
с двухходовым краном



	ПДл / WL 290 мм / 290 mm	ПДл / WL 410 мм / 410 mm	Тип / Types
 Трубка для отсасывания-промывания, с центральным отверстием* <i>Suction-irrigation tube, with central opening*</i>	●		<b>8383.731</b>
 Трубка для отсасывания-промывания, с центральным и боковым(и) отверстием(ями)** <i>Suction-irrigation tube, with central and lateral openings**</i>	●		<b>8383.732</b>
		●	<b>8384.732</b>

\* for the removal of clots and for holding the right lobe of the liver.



\*\* for abdominal irrigation and for holding the right lobe of the liver.

\* Для удаления коагулята и фиксации правой верхней доли легкого

\*\* Для абдоминального промывания и фиксации правой верхней доли легкого



*Combination Suction and  
Irrigation Tube 5 mm  
with two Stop Valves*

Комбинированная трубка  
для отсасывания и промывания, 5 мм  
с двумя запорными вентилями

		
	ПДл / WL 300 мм / 300 мм	Тип / Type
 <p>Комбинированная трубка для отсасывания и промывания, с запорным вентилем <i>Combination suction and irrigation tube with stop valves</i></p>	●	<b>8383.94</b>

*Coagulation-Suction Tubes 5 mm*  
*monopolar*

Коагуляционные  
отсасывающие трубки, 5 мм  
однополюсные



	ПДл / WL 315 мм / 315 mm	ПДл / WL 450 мм / 450 mm	Тип / Types
<p><i>with Luer connector and one valve</i></p>  <p>с Luer соединением и клапаном</p>			
 <p>Коагуляционная отсасывающая трубка, с Luer соединением, пропуск – 3 мм <i>Coagulation-suction tube, with Luer connector, capacity 3 mm</i></p>	●		<b>8383.71</b>
		●	<b>8384.71</b>





*Tissue Retractor 5 mm*

Ретрактор ткани, 5 мм

		
	ПДл / WL 320 мм / 320 мм	Тип / Type
 <p><b>Ретрактор ткани, прямой</b> <i>Tissue retractor, straight</i></p>	●	<b>8383.691</b>

- The extended hand of the surgeon*
- Held in one hand*
- Simple manipulation of tissue and organs*
- Better view of concealed or inaccessible areas*

- «Удлиненная рука» хирурга
- Управление одной рукой
- Легкое перемещение тканей и органов
- Возможность лучшего осмотра скрытых или труднодоступных участков



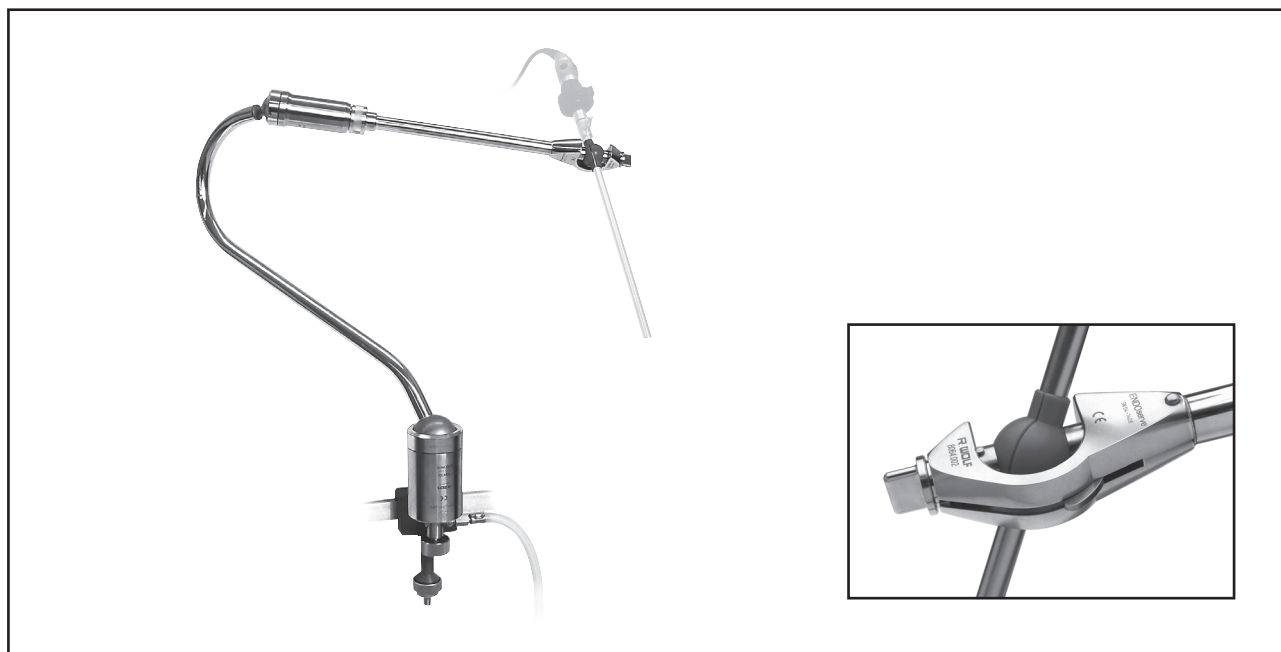
## ENDOserve®

*Pneumatic Manipulator Holding Arm System*

## ENDOserve®

Пневматический манипулятор - система с фиксирующим рукавом

Лапароскопия  
*Laparoscopy*



### ENDOserve®

#### **Pneumatic manipulator holding arm system**

autoclavable, including clamp for fixation onto the standard rails of the operating table, allowing an infinitely variable, rigidity adjustment of the manipulator, for use with

ENDOserve® instrument holders (8064.002) .....8064.001

also:

#### **ENDOserve® instrument holder,**

autoclavable, for holding endoscopes and instruments, incl. elastic ball joints

10 mm, 5.5 mm and 5 mm (1 piece each) .....8064.002

#### **Spare elastic ball joints**

3 pieces per set,

3.5 mm (black) .....8064.0035

5 mm (white) .....8064.005

5.5 mm (green) .....8064.0055

10 mm (red) .....8064.010

12 mm (blue) .....8064.012

#### **Compressed-air extension tube**

with Dräger connection

for wall supply .....8170.312

Other connecting possibilities upon request.

### ENDOserve®

#### **Пневматический манипулятор - система с фиксирующим рукавом,**

автоклавируемый, с крепежным блоком для стандартных шин операционного стола, бесступенчатая, индивидуальная установка стабильности манипулятора, для применения с инструментадержателями ENDOserve® (8064.002)....8064.001

Сюда входят:

#### **инструментадержатель ENDOserve®,**

автоклавируемый, для крепления эндоскопов и инструментов, включая шарнирные шарики

10; 5,5 и 5 мм (по 1 шт.) .....8064.002

#### **Запасные шарнирные шарики**

по 3 шт.

3,5 мм (черные) .....8064.0035

5 мм (белые) .....8064.005

5,5 мм (зеленые) .....8064.0055

10 мм (красные) .....8064.010

12 мм (синие) .....8064.012

#### **Пневматический шланг-удлиннитель**

с соединением Дрэгера

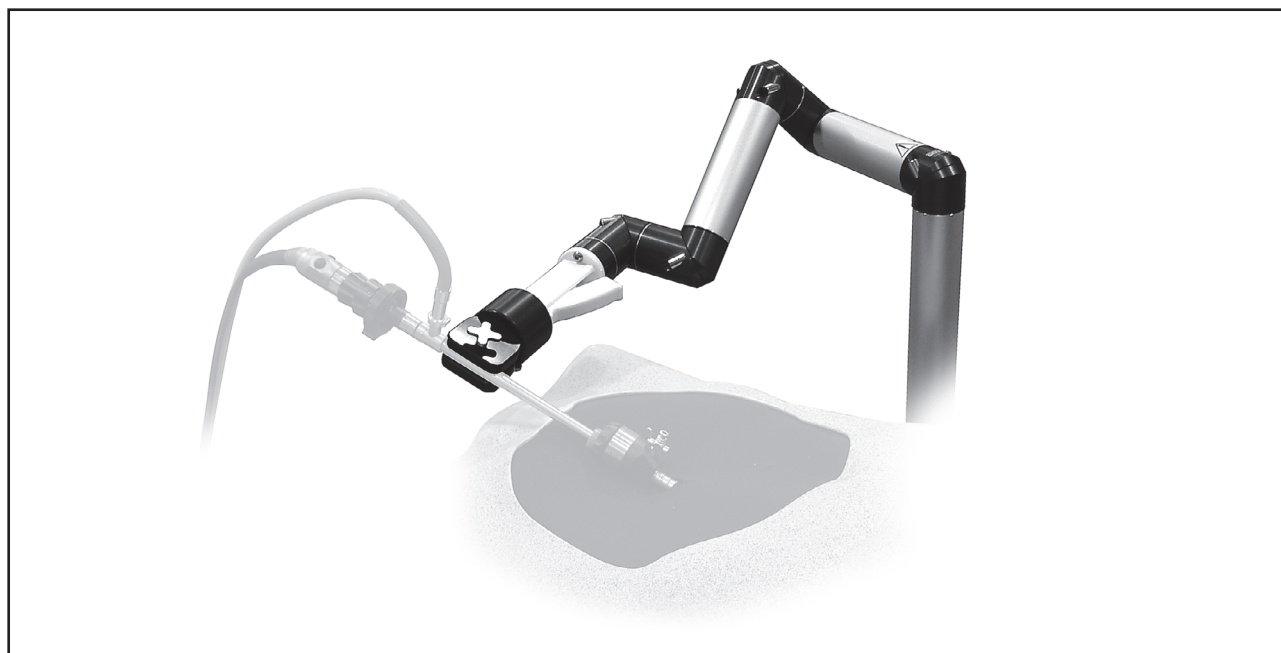
для снабжения «из стены» .....8170.312

Прочие возможности подключения – по запросу.



*ENDOmotion System*  
*Mechanical Arm*

Система ENDOmotion  
механический рукав-фиксатор



**ENDOmotion System**

*Universal endoscope holding system for laparoscopy consisting of:*

*ENDOmotion arm (37500.002), mechanical arm with 360° rotatable joint which can be released and moved by pressing the handle.*

*Unhanding the handle creates a locking of the joints:*

*Flying range: 640 mm, action distance: 604.5 mm, weight: 6 kg,*

*Autoclavable endoscope mounting (83750.001) for safe fixation of laparoscopic telescopes and auxiliary instruments,*

*clamp for fixation (37500.005) on*

*OR-table-standard fixations,*

*case (37500.010) .....37500.001*

**Система ENDOmotion**

Универсальная система фиксации для лапароскопии состоит из:

Рукав ENDOmotion (37500.002), механический шарнирный рукав с поворотом шарниров на 360°, которые при нажатии на рукоятку могут одновременно ослабляться и перемещаться.

Отпускание ручки ведет к фиксации шарниров:

Радиус действия: 640 мм, путь перемещения: 604,5 мм, масса: 6 кг, опора эндоскопа, автоклавируемая (83750.001), для надежной фиксации оптики лапароскопа или

вспомогательных инструментов, блок для крепления (37500.005)

для стандартных операционных столов, чемоданчик (37500.010) .....37500.001



## LapMan® Laparoscope Manipulator

## LapMan® Лапароскоп-манипулятор



HandControl, автоклавируемый, в левой руке оператора, надетый под операционную перчатку, дает Вам возможность полного контроля за **LapMan®**.  
*With the autoclavable HandControl - held in position in the palm of the surgeon's hand under the sterile glove - you have complete control over your LapMan® at any time.*

- Control along three axes, i.e. in six directions, with cordless, manual, remote control
- Improved stability and precision of the video-endoscopic image
- Considerable less stress due to autonomous co-ordination of the hand and eye, directly by the surgeon

- Управление по трем осям, то есть по шести направлениям, через беспроводное ручное дистанционное управление
- Усовершенствованные стабильность и точность видео эндоскопического изображения
- Значительное снятие стресса за счет автономной координации руки и глаз непосредственно самим оператором

### LapMan®

automatic Laparoscope Manipulator

System consisting of:

Basic unit, mobile, mechanically adjustable arm (37000.102), shaft holder (37000.113), U-shaped shaft (37000.103), autoclavable, 2 sterilisation trays for manual control, remote control, box for accessories, HandControl Set (37000.106) consisting of  
1 HandControl (83700.004) and  
20 sterile covers (43700.001)  
with 20 telescope holder (43700.002) .....37000.001

### LapMan®

Автоматический лапароскоп-манипулятор

Система включает в себя:

основной корпус, мобильный; механически регулируемый рукав (37000.102), стержневую опору (37000.113), U-образный стержень (37000.103), автоклавируемый; 2 стерилизационных лотка с ручным управлением, дистанционное управление (37000.104), коробку с принадлежностями, набор HandControl (37000.106), состоящий из:  
1 устройства HandControl (83700.004) и  
20 стерильных чехлов (43700.001)  
с 20 держателями оптики (43700.002) .....37000.001



**LapMan®**  
*Laparoscope Manipulator*

**LapMan®**  
Лапароскоп-манипулятор

*Technical Data*

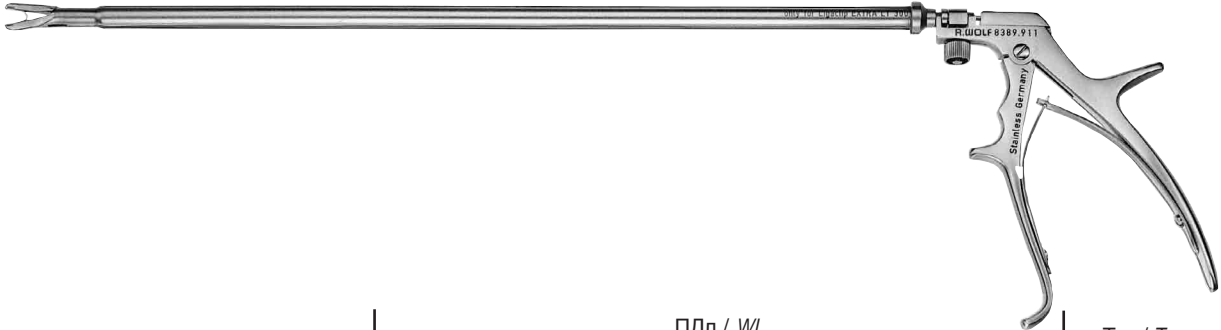


Технические данные

Класс защиты согласно VDE 0750 / IEC 601 <i>Protection class complying with VDE 0750 / IEC 601</i>	Класс 1 <i>Class 1</i>
Электромагнитная совместимость (ЭМС) <i>Compatibility (EMC)</i>	Класс B <i>Class B</i>
Классификация <i>Classification</i>	BF
Классификация по ЕС <i>EU Classification</i>	1
Масса: <i>Weight</i>	ок. / <i>approx</i> 80 кг
Габариты (Ш x В x Г) <i>Dimensions (W x H x D)</i>	120 x 80 x 94 мм
Подключение к электросети: <i>Power supply</i>	115 - 240 В~ / <i>a.c.</i>
Потребляемая мощность <i>Power consumption</i>	макс. 125 ВА
Предохранитель <i>Fuse</i>	2 x T2A

Clip Applicator 10 mm

Клипсовый аппликатор, 10 мм

Лапароскопия  
Laparoscopy

	<p>ПДл / WL 340 мм / 340 mm</p>	<p>Тип / Types</p>
 <p>Клипсовый аппликатор Clip applicator</p>	<p>•</p>	<p><b>8389.911</b></p>
	<p>Сюда входит: <b>Вводная гильза</b> с уплотнительным колпачком (89.02)</p> <p>also: <b>Introducing sleeve</b> with sealing cap (89.02)</p>	<p><b>8389.991</b></p>

For clip ligation with Ethicon® Ligaclip® EXTRA LT 300

Для крепления клипса с помощью Ethicon® Ligaclip® EXTRA LT 300

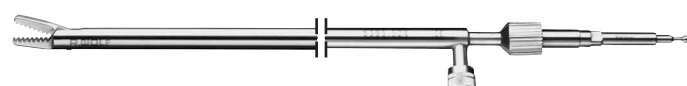





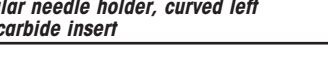



## Needle Holder 3.5 mm / 5 mm

## Иглодержатель 3,5 / 5 мм

### Modular System

### Модульная система





<p>Внутренняя часть со стержневой трубкой и промывочным каналом <i>Inner section with sheath tube and irrigation tap</i></p> 				<p>Аксиальная рукоятка / <i>Axial handle</i></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• с односторонним перемещением</li> <li>• отключаемый фиксатор упора</li> <li>• <i>one jaw opening</i></li> <li>• <i>locking mechanism can be disabled</i></li> </ul>	<p><b>В комплекте:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• внутренняя часть со стержневой трубкой</li> <li>• рукоятка</li> </ul> <p><b>Complete instrument</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Inner section with sheath tube</i></li> <li>• <i>Handle</i></li> </ul>
	Тип / Types	Ø	ПДл / WL	8393.941	Тип / Types
 <p>Модульный иглодержатель, прямой, со вставкой из твердых металлов <i>Modular needle holder, straight with carbide insert</i></p>	8391.504	3,5 мм	310 мм	•	8391.501
 <p>Модульный иглодержатель, прямой, для прямых игл <i>Modular needle holder, straight for straight needles</i></p>	8393.504	5 мм	310 мм	•	8393.501
 <p>Модульный иглодержатель, прямой, со вставкой из твердых металлов <i>Modular needle holder, straight with carbide insert</i></p>	8393.505	5 мм	310 мм	•	8393.502
<p>Модульный иглодержатель, изогнутый вправо со вставкой из твердых металлов <i>Modular needle holder, curved right with carbide insert</i></p>	8393.514	5 мм	310 мм	•	8393.511
	8394.514	5 мм	430 мм	•	8394.511
<p>Модульный иглодержатель, изогнутый влево со вставкой из твердых металлов <i>Modular needle holder, curved left with carbide insert</i></p>	8393.515	5 мм	310 мм	•	8393.512
	8394.515	5 мм	430 мм	•	8394.512
 <p>Модульный многофункциональный* иглодержатель Сарбу <i>Modular multifunction* needle holder by Sarbu</i></p>	8393.506	5 мм	310 мм	•	8393.503
	8394.506	5 мм	430 мм	•	8394.503

\* with automatic needle alignment mechanism and cutting edge.

\* С автоматическим устройством установки иглы и режущей кромкой




*Needle Holder 10 mm*  
*Modular System*

Иглодержатель 10 мм  
Модульная система

<p>Внутренняя часть со стержневой трубкой и промывочным каналом <i>Inner section with sheath tube and irrigation tap</i></p> 	<p>Аксиальная рукоятка / <i>Axial handle</i></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• с односторонним перемещением</li> <li>• отключаемый фиксатор упора</li> <li>• <i>one jaw opening</i></li> <li>• <i>locking mechanism can be disabled</i></li> </ul>			<p><b>В комплекте:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• внутренняя часть со стержневой трубкой</li> <li>• рукоятка</li> </ul> <p><b>Complete instrument</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Inner section with sheath tube</i></li> <li>• <i>Handle</i></li> </ul>	
 <p>Модульный иглодержатель, прямой, со вставкой из твердых металлов <i>Modular needle holder, straight with carbide insert</i></p>	<p>Тип / Type</p> <p>8395.524</p>	<p>Ø</p> <p>10 мм</p>	<p>ПДл / WL</p> <p>310 мм</p>	<p>8393.941</p> <p>•</p>	<p>Тип / Type</p> <p>8395.521</p>
	<p>Включая: <b>вводную гильзу (8385.215)</b></p> <p><i>Including:</i> <b>Introducing sleeve (8385.215)</b></p>				

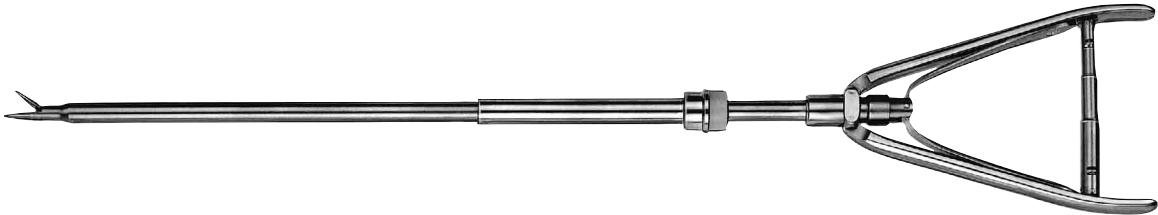


*Needle Holder 5 mm*

Иглодержатель 5 мм

<i>Axially aligned handle with locking mechanism</i>		<i>Аксиальная рукоятка со стопорным механизмом</i>	
		ПДл / WL 310 мм / 310 мм	Тип / Types
			
		●	<b>8383.533</b>
<b>Иглодержатель Messroghli, прямой</b> <i>Needle holder, straight by Messroghli</i>			
		●	<b>8383.534</b>
<b>Иглодержатель Messroghli, изогнутый вправо</b> <i>Needle holder, curved right by Messroghli</i>			

Needle Holder 10 mm

Иглодержатель 10 мм




Axially aligned handle with locking mechanism Аксиальная рукоятка со стопорным механизмом		ПДл / WL 310 мм / 310 mm	Тип / Type
			
 Иглодержатель Messroghli Needle holder by Messroghli		●	<b>8385.211</b>
	Включая: <b>вводную гильзу (8385.215)</b>  Including: <b>Introducing sleeve (8385.215)</b>		

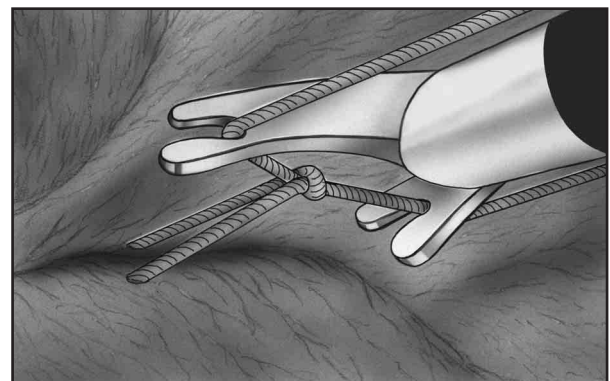
*Knot pusher 5 mm,*

Толкатель узлов 5 мм

Modular System *modu*  
*line*

Модульная система *modu*  
*line*

<p>Внутренняя часть</p> 	<p>Стержневая трубка, изолированная <i>Sheath tube, insulated</i></p>	<p>Варианты рукоятки / <i>Handle type</i></p> 	<p>Инструмент В комплекте: • внутренняя часть • стержневая трубка • рукоятка <b>Complete instrument</b> • <i>Jaw insert</i> • <i>Sheath tube</i> • <i>Handle</i></p>
<p>Тип / <i>Types</i></p>	<p>ПДл / <i>WL</i> 310 мм / <i>310 mm</i></p>	<p>без фиксатора, с вращением <i>without locking mechanism, rotatable</i></p>	<p>Тип / <i>Types</i></p>
 <p>Экстракорпоральный толкатель узлов с дистальной выемкой, с двойным перемещением <b>Extracorporeal Knot pusher,</b> <i>with distal fork, double jaw action</i></p>	<p>8393.345</p>	<p>•</p>	<p>•</p> <p>8393.3451</p>






Экстракорпоральная техника узлообразования  
*Extracorporeal Knotting Technique*





*Knot Pusher 5 mm*  
for endoscopic Suturing

Толкатель узлов 5 мм  
для эндоскопического сшивания

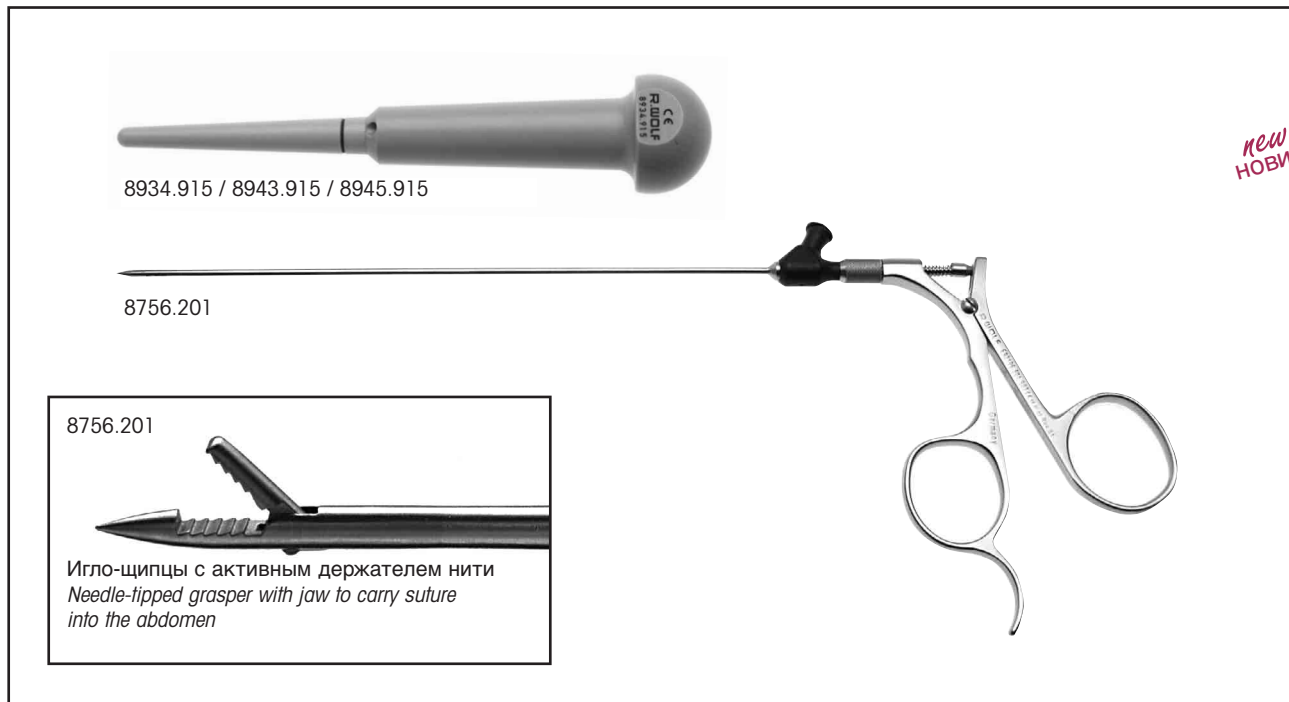
		
	ПДл / WL 330 мм / 330 mm	Тип / Types
 <b>Толкатель узлов,</b> для интраабдоминальных узлов <i>Knot pusher,</i> for intra-abdominal knots	•	<b>8383.55</b>
 <b>Толкатель узлов,</b> для экстракорпоральных узлов <i>Knot pusher,</i> for extracorporeal knots	•	<b>8383.551</b>

11

		
	ПДл / WL 330 мм / 330 mm	Тип / Types
 <b>Экстракорпоральный толкатель узлов Бюеß</b> с дистальной насечкой и латеральным отверстием для оптимального ведения узла, с предельно атравматичным наконечником для применения в качестве зонда  <i>Extracorporeal knot pusher by Bueß with distal notch and lateral opening for optimum knotting, extremely atraumatic tip for use as probe</i>	•	<b>8383.552</b>

*Trocar-Site Closure Device for  
visualized fascia closure  
by Busche*

Эндоскопически  
контролируемая система  
закрытия фасций  
по Busche



*The extended tip of the device allows easy insertion of the cone which then effectively plugs the hole left when the cannula is removed. This preserves the pneumoperitoneum which can be maintained to ensure a safe distance between abdominal wall and the organs. The marking on the cone indicates the ideal position of placement for the ligature.*

*A suture is grasped with the special grasper and passed through the hole in the cone. This traverses the muscle, fascia and peritoneal layers. The suture is released inside the peritoneal cavity. To complete the stitch on the other side, the device is kept in place and turned through 180°. The grasper is reinserted and the intraperitoneal end of the suture is grasped and withdrawn from the peritoneal cavity as the cone is removed. The suture is tied extracorporeal under direct visual control.*

*Additional application is suture ligation of bleeding inferior epigastric vessels by using just the needle tipped grasper.*

**Closure Cone**

10 - 12 mm .....	8934.915
12 - 15 mm .....	8943.915
15 - 20 mm .....	8945.915

**Needle-tipped grasper**

<i>with jaw to carry suture, Ø 2 mm, WL 160 mm, with rinsing port.....</i>	8756.201
------------------------------------------------------------------------------------	----------

Уплотнительный конус в форме «джойстика» проникает через отдельные слои и снова заделывает инцизию вокруг пневмоперитонеума. За счет этого создается безопасный интервал между брюшной стенкой и внутренними органами. Маркировка на конусе показывает при этом идеальное положение для лигатуры.

С помощью игло-щипцов нить проводится через отверстие в уплотнительном конусе и депонируется в брюшной полости. После извлечения игло-щипцов и поворота конуса на 180° щипцы вводятся вновь, захватывают нить, и узел завязывается экстракорпорально под эндоскопическим контролем.

Кроме того, игло-щипцы применяется в качестве иглы в экстренных случаях для остановки кровотечений в брюшной стенке.

**Уплотнительный конус**

10-12 мм .....	8934.915
12 - 15 мм .....	8943.915
15 - 20 мм .....	8945.915


**Игло-щипцы**



<i>с активным держателем нити Ø 2 мм, ПДл 160 мм, с промывочным каналом .....</i>	8756.201
-------------------------------------------------------------------------------------------	----------



*Cannulas 2 mm*  
*for laparoscopic Microsurgery*

Канюли 2 мм  
для лапароскопической микрохирургии


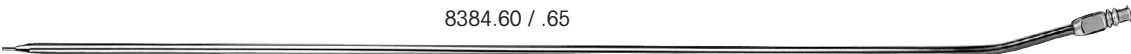





	Ø	ПДл / WL 240 мм	Тип / Types
 <b>Инъекционная и аспирационная канюля</b> <i>Injection and aspiration cannula</i>	1,4 / 2,0 мм	●	<b>8309.241</b>
 <b>Канюля для биопсии печени</b> <i>Liver biopsy cannula</i>	1,6 / 2,0 мм	●	<b>8309.261</b>



*Cannulas 5 mm*  
*with Luer Connector*

Канюли 5 мм  
с Luer соединением




	Ø мм Наконечник / Tip	ПДл / WL 345 мм / 345 mm	ПДл / WL 415 мм / 415 mm	Тип / Types
 8383.60 / .65  8384.60 / .65				
 <b>Инъекционная и пункционная канюля</b> с Luer соединением, 3 мм <i>Injection and puncture cannula</i> <i>with 3 mm Luer connector</i>	<b>0,7</b> <b>(22 G)</b>	●		<b>8383.60</b>
			●	<b>8384.60</b>
 <b>Инъекционная канюля</b> с Luer соединением, 3 мм <i>Injection cannula</i> <i>with 3 mm Luer connector</i>	<b>1,8</b> <b>(15 G)</b>	●		<b>8383.65</b>
			●	<b>8384.65</b>
 Сюда входят: <b>вводная гильза</b> <i>also:</i> <b>Insertion sleeve</b>	(Эта гильза препятствует повреждению наконечника канюли при открытии вентиля гильзы троакара).  (This sleeve prevents the tip of the cannula being damaged when opening the valve of the trocar sleeve.)			<b>8383.00</b>

## Cannulas 5 mm

with Suction Control and Luer Connector

## Канюли 5 мм

с управлением отсасыванием и  
Luer соединением




		
	ПДл / WL 315 мм / 315 мм	Тип / Types
 <b>Пункционная канюля</b> с управлением отсасыванием и 4 мм Luer соединением <b>Puncture cannula</b> with suction control and 4 mm Luer connector	●	<b>8383.49</b>
 Сюда входят: <b>вводная гильза</b> also: <b>Insertion sleeve</b>	(Эта гильза препятствует повреждению наконечника канюли при открытии вентиля гильзы троакара).  (This sleeve prevents the tip of the cannula being damaged when opening the valve of the trocar sleeve.)	<b>8383.00</b>

*Probes*

*for Laparoscopic Microsurgery*

**Зонды**



для лапароскопической микрохирургии

	Ø	ПДл / WL	Тип / Type
 <b>Зонд, с градуировкой</b> <i>Probe, graduated</i>	3,5 мм	310 мм	<b>8379.672</b>
 <b>Зонд-крючок</b> <i>Hook Probe for lifting structures</i>	2 мм	350 мм	<b>8793.597</b>
 <b>Пальпационный зонд</b> <i>Probe for palpation</i>	2 мм	350 мм	<b>8793.598</b>





*Probes 5 mm*

Зонды 5 мм

			
	ПДл / WL 330 мм	ПДл / WL 445 мм	Тип / Types
 <p><b>Зонд, с градуировкой,</b> для пальпации и определения размеров <b>Probe, graduated,</b> <i>for palpation and measurement</i></p>	●		<b>8383.66</b>
		●	<b>8384.66</b>

*Swab Holder 5 mm*  
*for intra-abdominal Swabs*

Тампонодержатель 5 мм  
для интраабдоминальных мазков

		
	ПДл / WL 445 мм / 445 мм	Тип / Type
 Тампонодержатель <i>Swab holder</i>	●	<b>8384.91</b>

*also required:*  
Cotton swab, sterile, 15 cm long, small head (e.g. STIK-2-cotton swabs, Rauscher & Co., Verbandstoff GmbH, 85386 Eching, West Germany).


к нему необходимы:  
ватные палочки, стерильные, длиной 15 см, с маленькой головкой (например, ватная палочка STIK-2, фирмы Rauscher & Co., Verbandstoff GmbH, 85386 Eching).




*Myoma Screw 5 mm*

Миомный «штопор», 5 мм

Лапароскопия  
*Laparoscopy*





	Ø	ПДл / WL	Тип / Type
	5 мм	320 мм	<b>8383.611</b>
<b>Миомный «штопор», жесткий</b> <i>Myoma screw, rigid</i>	10 мм	320 мм	<b>8385.301</b>



*Hulka Clip Applicator 7 mm*

Аппликатор с клипсами  
Hulka, 7 мм

			
	ПДл / WL 300 мм	ПДл / WL 440 мм	Тип / Types
 <b>Аппликатор с клипсами Hulka</b> <i>Hulka clip applicator</i>	●		<b>8387.84</b>
		●	<b>8388.84</b>

also:

**Hulka clips,**

pack of 10, sterile packed in pairs .....4986.05

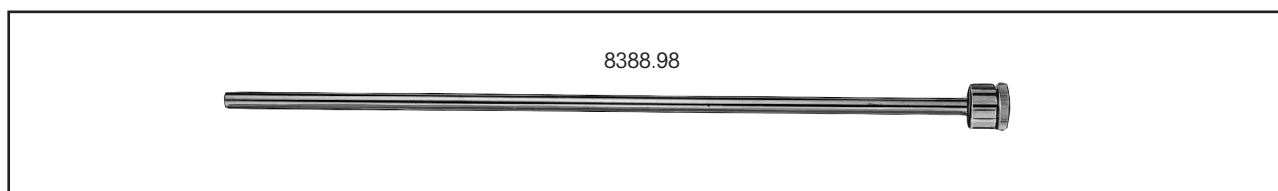
Сюда входят:

**Клипсы Hulka,**

10 штук, стерильно попарно упакованы.....4986.05

*For Applicator 8388.84*

Для аппликатора 8388.84



**Instrument sleeve**.....8388.98

To allow use of the 7 mm Hulka clip applicator (8388.84) in the 8 mm channel of the operating telescope. This sleeve fits tightly on the instrument and must be mounted in advance.

**Насадочная гильза** .....8388.98

Для применения аппликатора с клипсами Hulka (8388.84), 7 мм, в 8 мм канале операционной оптики. В связи с чрезвычайно прочной насадкой этой гильзы на инструмент необходим предварительный монтаж.



## Laparo CO<sub>2</sub>-Pneu 2232

## Laparo - CO<sub>2</sub> - Pneu 2232



- Automatic pressure and flow control
- High degree of safety during laparoscopy
- Functional and user-friendly design

- Автоматический регулятор напора и потока
- Высокая степень безопасности при лапароскопии
- Функциональный и удобный для пользователя дизайн

### Laparo CO<sub>2</sub>-Pneu 2232

including:

High-flow insufflation tube, Ø 8 mm,  
autoclavable (8170.232) and

\*basic set of equipment .....2232.001

### Laparo-CO<sub>2</sub>-Pneu 2232

включая:

инсуффляционный шланг High-Flow, Ø 8 мм,  
стерилизация в автоклаве (8170.232) и

\*базовый объем поставки .....2232.001

### Laparo CO<sub>2</sub>-Pneu 2232 with video display

including:

High-flow insufflation tube, Ø 8 mm,  
autoclavable (8170.232), BNC cable, 1.5 m long  
(103.115) and

\*basic set of equipment .....2232.011

### Laparo-CO<sub>2</sub>-Pneu 2232 с видеодисплеем

включая:

инсуффляционный шланг High-Flow, Ø 8 мм,  
стерилизация в автоклаве (8170.232), кабель BNC длина - 1,5 м  
(103.115) и

\*базовый объем поставки .....2232.011

Necessary accessories see page B/D/E 211.601c

Необходимые принадлежности см. стр. B/D/E 211.601c

### High-Flow insufflation tube, disposable

with integrated hygiene filter,

pack of 10, in individual sterile packs .....4170.501

**Инсуффляционный шланг High-Flow** одноразового применения, с встроенным гигиеническим фильтром, упаковка = 10 штук, в индивидуальной стерильной упаковке .....4170.501

### \*Basic set of equipment:

Insufflation tube, Ø 5 mm 2.5 m long (8170.101), Veres needle 120 mm long (8302.12), hygiene filter sterile pack of 10 (4171.111), power cable 3 m long (2440.03), spanner size 14 (9500.035)

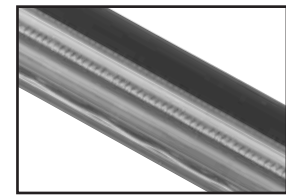
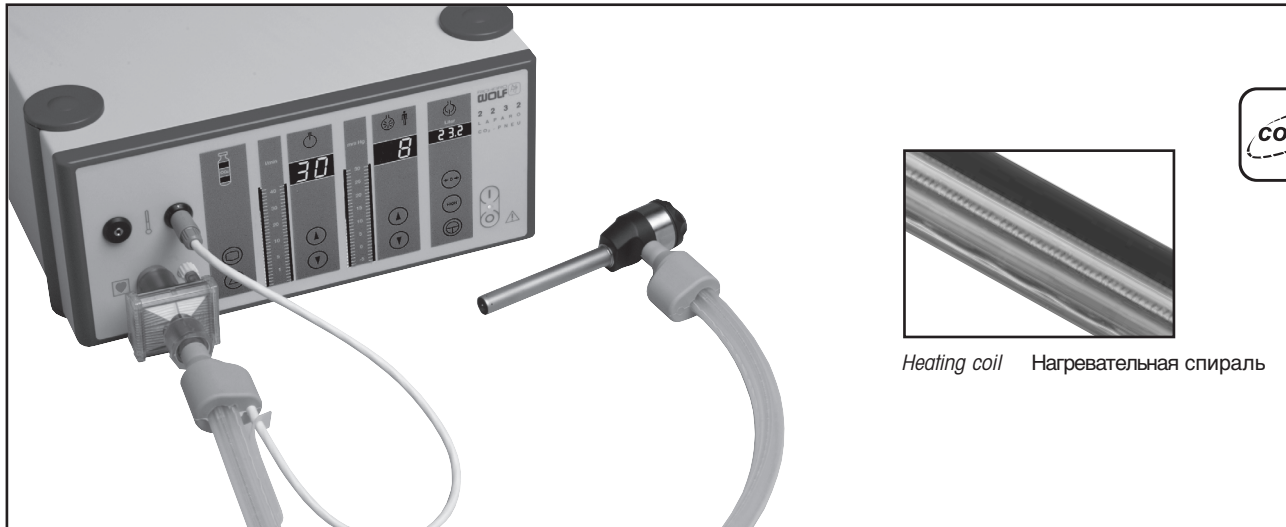
### \*Базовый объем поставки:

инсуффляционный шланг, Ø 5 мм, длиной 2,5 м (8170.101); Veres канюля, длиной 120 мм (8302.12); гигиенические фильтры - 10 шт., стерильная упаковка (4171.111); кабель сетевого питания длиной 3 м (2440.03); гаечный ключ с раствором 14 (9500.035)



*Laparo CO<sub>2</sub>-Pneu 2232*  
*with Electronic Circuits for Gas Warming*

Laparo - CO<sub>2</sub> - Pneu 2232  
с электронным блоком для нагрева газа



Heating coil    Нагревательная спираль

- High-flow insufflation up to 30 l/min
- Gas warmed to body temperature
- High degree of safety during laparoscopy
- Functional and user-friendly design

- Инсуффляция High-Flow до 30 л/мин
- Нагревание газа до температуры тела
- Высокая степень безопасности при выполнении лапароскопии
- Функциональный и удобный для пользователя дизайн

**Laparo CO<sub>2</sub>-Pneu 2232 with electronic circuits for gas warming**  
including:

High-flow insufflation tube with heating element, 3 m long, autoclavable (8170.201) and \*basic set of equipment .....2232.021  
On request:  
with CAN Bus interface.....2232.022

**Laparo-CO<sub>2</sub>-Pneu 2232 с электронным блоком для нагревания газа**  
включая:

Инсуффляционный шланг High-Flow с нагревательной спиралью, длиной 3 м, стерилизация в автоклаве (8170.201), и \*базовым объемом поставки .....2232.021  
По желанию:  
с интерфейсом CAN Bus .....2232.022

**Laparo CO<sub>2</sub>-Pneu 2232**  
**with electronic circuits for gas warming and video display**  
including:

High-flow insufflation tube with heating element, 3 m long, autoclavable (8170.201), BNC cable, 1,5 m long and \*basic set of equipment .....2232.031

**Laparo-CO<sub>2</sub>-Pneu 2232**  
**с электронным блоком для нагревания газа и видеодисплеем**  
включая:

инсуффляционный шланг High-Flow, с нагревательной спиралью, длиной 3 м, стерилизация в автоклаве (8170.201), кабель BNC, длиной - 1,5 м и \*базовый объем поставки .....2232.031

also:

**Gas humidifier** .....2232.901  
also: connecting tube .....8170.241  
**Humidifier chamber, autoclavable** .....8170.941  
**Angle for humidifier chamber, autoclavable** .....8170.945

**Сюда входят:**

**Увлажнитель газа** .....2232.901  
к нему: соединительный шланг .....8170.241  
**Камера-увлажнитель, стерилизация в автоклаве** .....8170.941  
**Угловой элемент для камеры-увлажнителя, стерилизация в автоклаве** .....8170.945

**\*Basic set of equipment:**

Insufflation tube, Ø 5 mm, 2,5 m long (8170.101), Veres needle 120 mm long (8302.12), hygiene filter sterile pack of 10 (4171.111), power cable 3 m long (2440.03), spanner size 14 (9500.035)

**\*Базовый объем поставки:**

инсуффляционный шланг, Ø 5 мм, длиной 2,5 м (8170.101); Veres канюля, длиной 120 мм (8302.12); гигиенические фильтры - 10 шт., стерильная упаковка (4171.111); кабель сетевого питания длиной 3 м (2440.03); гаечный ключ с раствором 14 (9500.035)

## Laparo CO<sub>2</sub> - Pneu 2232

### Necessary Accessories

**High-pressure tube, 50 cm long**  
for DIN connector .....8170.301  
Spanner size 30 .....9500.016

**High-pressure connecting tube, 50 cm long**  
with PIN-index connector .....8170.302  
with ISO connector .....8170.303

**High-pressure connecting tube, 1 m long**  
with DIN connector  
(including spanner size 30).....8170.801  
with PIN-index connector .....8170.802  
with ISO connector .....8170.803

**High-flow insufflation tube\***,  
Ø 8 mm, autoclavable .....8170.232

**High-flow insufflation tube\***, disposable  
with integrated hygiene filter,  
pack of 10, sterile .....4170.501

\*only in conjunction with High-Flow Trocar sleeves (B/D/E 210.310)

**Connecting tube, 5m long**  
for central CO<sub>2</sub> gas supply .....8170.311

**CO<sub>2</sub> bottle, 1 litre**  
(approx. 350 litres of CO<sub>2</sub>)  
with DIN connector (Ø 80 mm) .....2046.961

**Bottle holder**  
for holding CO<sub>2</sub> bottles  
Ø 80-90 mm .....2221.951  
Ø 100-115 mm .....2221.952

**For insufflation units with video display**  
S-video cable .....103.501

## Laparo - CO<sub>2</sub> - Pneu 2232

### Необходимые принадлежности

**Высоконапорный шланг, длиной 50 см**  
для подключения в соответствии с DIN .....8170.301  
Гаечный ключ с раствором 30 .....9500.016

**Высоконапорный соединительный шланг, длиной 50 см**  
с подключением PIN-Index .....8170.302  
с подключением по ISO .....8170.303

**Высоконапорный соединительный шланг, длиной 1 м**  
с подключением в соответствии с  
DIN (включая гаечный ключ с раствором 30) ..8170.801  
с подключением PIN-Index .....8170.802  
с подключением по ISO .....8170.803

**Инсуффляционный шланг High-flow\***,  
Ø 8 мм, автоклавируемый .....8170.232

**Инсуффляционный шланг High-flow\***, для одноразового  
применения с встроенным гигиеническим фильтром,  
Упаковка = 10 штук, в индивидуальной стерильной  
упаковке .....4170.501

\*только вместе с гильзами троакара High-Flow (B/D/E 210.310)

**Соединительный шланг, длиной 5 м**  
для централизованного обеспечения газом CO<sub>2</sub> ....8170.311

**Баллон с CO<sub>2</sub>, 1 л**  
(ок. 350 л CO<sub>2</sub>)  
с подключением в соответствии с DIN (Ø 80 мм).....2046.961

**Держатель баллона**  
для крепления CO<sub>2</sub>-баллонов  
Ø 80-90 мм.....2221.951  
Ø 100-115 мм .....2221.952

**Дополнительно для пневмолапароскопии с  
видеодисплеем**  
S-видеокабель .....103.501

## Laparo CO<sub>2</sub>-Pneu 2232

### Technical Data

## Laparo - CO<sub>2</sub> - Pneu 2232

### Технические данные

Класс защиты согласно VDE 0750 / IEC 601 <i>Protection class complying with VDE 0750 / IEC 601</i>	1
Электромагнитная совместимость (ЭМС) согласно EN 60601-1-2 <i>Electromagnetic compatibility (EMC) according to EN 60601-1-2</i>	класс B <i>Class B</i>
Классификация <i>Classification</i>	CF
Классификация по ЕС <i>EU Classification</i>	2 a
Условия эксплуатации <i>Operating conditions</i>	от +10 °C до + 40 °C, 30 – 75 % относительной влажности воздуха <i>+10°C to + 40°C, 30% to 75% rel. humidity</i>
Условия хранения и транспортировки <i>Storage and transportation conditions</i>	от –20 °C до +60 °C, 10 – 90 % относительной влажности воздуха <i>-20°C to + 60°C, 10% to 90% rel. humidity</i>
Масса <i>Weight</i>	2232.001/.011: ок. / 9,5 кг / <i>approx. 9.5 kg</i> 2232.021/.031: ок. / 11,5 кг / <i>approx. 11.5 kg</i>
Габариты (Ш x В x Г) <i>Dimensions ( W x H x D )</i>	330 x 155 x 390 мм <i>330 mm x 155 mm x 390 mm</i>
Напряжение <i>Voltage</i>	100 - 230 В~ / <i>a.c.</i>
Частота <i>Frequency</i>	50 / 60 Гц <i>50/60 Hz</i>
Потребляемая мощность <i>Power consumption</i>	2232.001 / .011: макс. 80 ВА 2232.021 / .031: макс. 150 ВА
Предохранитель <i>Fuse</i>	T 2,0 L <i>2.0 L (s.b.)</i>

#### Релевантные параметры применения / *Relevant application parameters:*

Инсуффляционная среда <i>Insufflation medium</i>	CO <sub>2</sub>
Установка интраабдоминального давления <i>Preselection of intra-abdominal pressure</i>	3 - 25 мм рт. ст., устанавливается шагами по 1 мм рт. ст. <i>3 - 25 mm Hg, preselectable in 1 mm Hg steps</i>
Скорость прохождения газа: - первичное наполнение - High Flow <i>Gas flow rate</i> - primary filling - high flow	1 л/мин 1 - 30 л/мин., устанавливается шагами по 1 л/мин <i>1 l/min.</i> 1 л/мин. - 30 л/мин., preselectable in 1 l/min. steps

*CO<sub>2</sub> Pneu Automat 2245*

CO<sub>2</sub>-Pneu-Automat 2245



- ❑ Continuously adjustable preselected intraperitoneal pressure between 3 and 30 mm Hg
- ❑ Constant preselected pressure
- ❑ Integrated pressure restrictor to prevent preselected pressure being exceeded
- ❑ Gas flow of 1 l/min in the pressure range between 10 and 30 mm Hg
- ❑ High-flow circuit for secondary filling under endoscopic control allowing a gas flow of 2.5 l/min overriding the preselected pressure up to the maximum of 30 mm Hg

**CO<sub>2</sub> Pneu Automat** .....2245.001

including:

2.5 m long insufflation tube (8170.101), 10 disposable filters, (4171.111) calibrated Veres needle (8302.12) with Luer connector (886.00) and size spanner to connect the high pressure tubes.

- ❑ Бесступенчатая установка внутрибрюшинного давления между 3 - 30 мм рт. ст.
- ❑ Поддержание установленного давления постоянным
- ❑ Встроенный редуктор препятствует повышению заданного давления
- ❑ Расход газа 1 л/мин в области давления между 10 и 30 мм рт. ст.
- ❑ Переключение High-Flow ко вторичному наполнению при эндоскопическом контроле, которое в обход индивидуально установленного давления позволяет расход газа 2,5 л/мин при давлении, ограниченном 30 мм рт. столба.

**CO<sub>2</sub>- Pneu-Automat**.....2245.001

включая:

инсуффляционный шланг, длиной 2,5 м (8170.101), 10 одноразовых фильтров (4171.111), гаечный ключ с раствором 14 для крепления высоконапорных соединительных шлангов, а также градуированную Veres канюлю (8302.12) с Luer элементом (886.00).

## CO<sub>2</sub> Pneu Automat 2245

### Technical Data

## CO<sub>2</sub>- Pneu - Automat 2245

### Технические данные

CO <sub>2</sub> -подключение <i>CO<sub>2</sub> connector</i>	M 12 x 1.5
Габариты (Ш x В x Г) <i>Dimensions (W x H x D)</i>	495 x 185 x 350 мм
Масса <i>Weight</i>	8 кг <i>8 kg</i>
Первичное наполнение <i>Primary insufflation</i>	1 л/мин <i>1 l / min.</i>
High-flow <i>High-flow</i>	2,5 л/мин <i>2.5 l / min.</i>
Область давления <i>Pressure range</i>	10 - 30 мм рт. столба <i>10 to 30 mm Hg</i>

#### **Necessary Accessories:**

High-pressure tubing for CO<sub>2</sub> bottles either with DIN connector (including size 30 spanner) .....8170.801\*  
or PIN index connector .....8170.802  
or ISO connector .....8170.803

#### **Bottle holder**

for gas bottles (CO<sub>2</sub>) with a diameter between 80 and 90 mm .....8170.901

#### **CO<sub>2</sub> bottle 1 litre\***

approx. 350 l of CO<sub>2</sub> gas with DIN connector .....2046.961\*

\*this combination is recommended for the normal DIN connector.

#### **Необходимые принадлежности:**

Высоконапорный соединительный шланг для баллонов CO<sub>2</sub> с подключением в соответствии с DIN (включая гаечный ключ с раствором 30).....8170.801\*  
или с подключением PIN-Index .....8170.802  
или с подключением по ISO .....8170.803

#### **Держатель баллона**

для крепления газовых баллонов (CO<sub>2</sub>) с диаметром между 80 и 90 мм .....8170.901

#### **Баллон с CO<sub>2</sub>, 1 л\***

ок. 350 л углекислого газа с подключением в соответствии с DIN .....2046.961\*

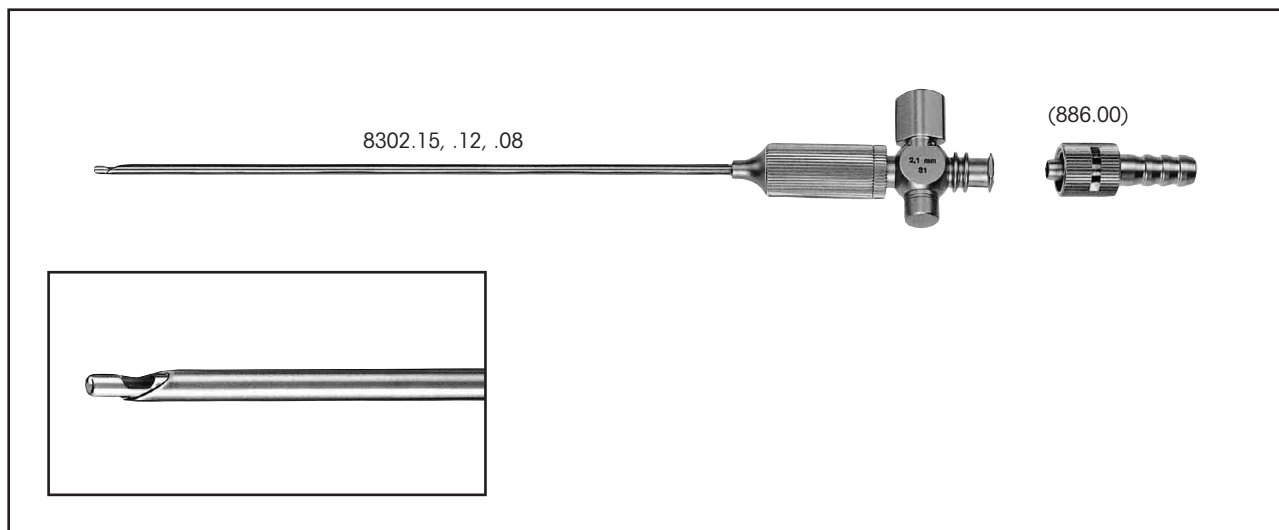
\* Эта комбинация рекомендуется в качестве стандарта для обычного подключения по DIN.

## Veres Cannulas

for Establishing the Pneumoperitoneum

## Veres канюля

к аппарату для пневмоперитонеума



### **Veres cannula**

including Luer connector (886.00)

150 mm working length.....	8302.15
120 mm working length (standard length) .....	8302.12
80 mm working length.....	8302.08

### **Veres канюля**

включая шланговый Luer элемент (886.00)

150 мм полезной длины .....	8302.15
120 мм полезной длины (стандартная длина) .....	8302.12
80 мм полезной длины .....	8302.08



»Laparo Pump« 2215

«Laparo Pump» 2215



- Effective irrigation and aspiration of fluids during laparoscopic, minimally invasive surgery
- Simple handling and straightforward unit design
- Optimum irrigation and aspiration performance
- Compatible with suction-irrigation instruments with integrated valves, particularly suitable for modular suction/irrigation handles from R. Wolf
- Extremely safe due to intelligent pressure management
- Simple attachment to irrigator stands or unit trolleys

**"Laparo Pump" 2215**

220 - 230 V a.c., 50/60 Hz .....2215.001

Other voltages on request.

**Including:**

Holder for irrigation stand (2215.991), re-usable tube set (8170.223), power supply cable, 3 m long (2440.03), vacuum tube from pump to secretion trap (8170.401), hygiene filter for aspiration (4171.121)

- Эффективное промывание и отсасывание жидкости в рамках лапароскопической, минимально инвазивной хирургии
- Удобное обращение из-за простоты аппарата
- Оптимальная мощность отсасывания и промывания
- Совместимость с инструментами для отсасывания-промывания с интегрированными вентилями, особенно удобен в применении с модульной рукояткой для отсасывания-промывания фирмы R. Wolf
- Высокая степень безопасности за счет «интеллектуального» управления давлением
- Простое крепление на промывочных стойках или тележках с приборами

**«Laparo Pump» 2215**

220 - 230 В~, 50 / 60 Гц .....2215.001

Исполнение с другим напряжением – по запросу

**В объем поставки входят:**

держатель для промывочной стойки (2215.991), набор шлангов многократного применения (8170.223), кабель сетевого питания, длиной 3 м (2440.03), вакуумный шланг насоса для ёмкости с секретом (8170.401), гигиенические фильтры для отсоса (4171.121)



## »Laparo Pump« 2215

### Technical Data

Классификация <i>Classification</i>	Класс защиты 1, тип BF, IP41 <i>Protection class 1, type BF, IP41</i>
Подключение к электросети <i>Power supply</i>	220 -240 В~, 50 / 60 Гц <i>220-240 V a.c., 50/60 Hz</i>
Потребляемая мощность <i>Power consumption</i>	55 ВА <i>55 VA</i>
Габариты (Ш x В x Г) <i>Dimensions (W x H x D)</i>	143 x 317 x 170 мм <i>143 x 317 x 170 mm</i>
Максимальная производительность <i>Maximum capacity</i>	при промывании: 1,8 л/мин, при отсасывании: 1,8 л/мин <i>Irrigation: 1,8 l/min, Aspiration: 1,8 l/min</i>
Максимальное промывочное давление <i>Maximum irrigation pressure</i>	400 мм рт. столба (±50 мм рт. ст.) <i>400 mm Hg (±50 mm Hg)</i>
Вакуум, минимальный <i>Vacuum, minimum</i>	-60 кПа (-10 кПа) <i>-60 kpa (-10 kpa)</i>
Масса <i>Weight</i>	ок. 6 кг <i>approx. 6 kg</i>

#### Accessories:

##### Reusable tube set

for combination laparo pump 2215

with modular suction-irrigation handle 8385.901 .....8170.2215

##### Tube set

PVC, with safe-lock® connector

disposable

Pack of 10, packed singly, sterile.....4170.224

##### Tube set

PVC, with 2 piercing thorns

disposable

Pack of 10, packed singly, sterile.....4170.225

##### Aspiration container

3 litres, autoclavable .....8170.981

##### Aspiration container

3 litres, autoclavable, pack of 2.....2215.971

##### Mounting

for securing the aspiration container

to an irrigator stand or MUT trolley .....2215.992

##### For mounting on the RIWomobil:

##### Side mounting for Laparo Pump 2215

with bag mounting .....32 114.601

## «Laparo Pump» 2215

### Технические данные

Классификация	Класс защиты 1, тип BF, IP41 <i>Protection class 1, type BF, IP41</i>
Подключение к электросети	220 -240 В~, 50 / 60 Гц <i>220-240 V a.c., 50/60 Hz</i>
Потребляемая мощность	55 ВА <i>55 VA</i>
Габариты (Ш x В x Г)	143 x 317 x 170 мм <i>143 x 317 x 170 mm</i>
Максимальная производительность	при промывании: 1,8 л/мин, при отсасывании: 1,8 л/мин <i>Irrigation: 1,8 l/min, Aspiration: 1,8 l/min</i>
Максимальное промывочное давление	400 мм рт. столба (±50 мм рт. ст.) <i>400 mm Hg (±50 mm Hg)</i>
Вакуум, минимальный	-60 кПа (-10 кПа) <i>-60 kpa (-10 kpa)</i>
Масса	ок. 6 кг <i>approx. 6 kg</i>

#### Принадлежности:

##### Набор шлангов многоразового применения

для комбинации с Laparo Pump 2215

с модульной рукояткой для отсасывания-

промывания 8385.901 .....8170.2215

##### Набор гибких трубок

ПВХ, с подсоединением Safe-Lock®

Артикул одноразового применения

Упаковка = 10 штук, в индивидуальной стерильной

упаковке .....4170.224

##### Набор гибких трубок

ПВХ, с 2 шипами для прокола

Артикул одноразового применения

Упаковка = 10 штук, в индивидуальной стерильной

упаковке .....4170.225

##### Отсосный резервуар

3 л, стерилизация в автоклаве .....8170.981

##### Отсосный резервуар

3 л, артикул одноразового применения, 2 шт. ....2215.971

##### Держатель

для крепления отсосного резервуара

на промывочной стойке или тележке MUT .....2215.992

##### Для крепления на RIWomobil:

##### Боковой держатель для Laparo Pump 2215

с держателем пакета .....32 114.601



- ❑ *Microprocessor monitoring of all control and safety functions*
- ❑ *Continuously adjustable output power from 1 to 50 watts with two push buttons and digital display*
- ❑ *All basic settings such as power, activation time and acoustic volume can be saved individually*
- ❑ *Acoustic and optical indication when the generator is active*
- ❑ *Evaluation of coagulation*
  - **acoustic**  
*the activity signal varies between 500 Hz and 150 Hz depending on the HF current flow*
  - **optical**  
*direct display of the HF current flow by an LED bar display*  
*The acoustic feedback, in particular, is extremely helpful for assessing and checking coagulation.*
- ❑ *System test of the generator, cable and instrument by simply closing the jaws of the forceps and activating the foot-switch - without contaminating the instrument*
- ❑ Контроль с микропроцессорным управлением всех функций обслуживания и обеспечения безопасности
- ❑ Бесступенчатая установка максимальной мощности 1 - 50 ватт посредством двух клавиш и цифрового индикатора
- ❑ Все основные установки, такие, как мощность, время активирования и громкость звука могут быть записаны в память индивидуально.
- ❑ Акустическая и оптическая индикация режима работы при включенном генераторе
- ❑ Оценка процесса коагуляции
  - **акустическая**  
в зависимости от величины тока ВЧ частота звука изменяется в пределах 500 и 150 Гц
  - **оптическая**  
прямая индикация протекания тока ВЧ с помощью светодиодной планки.  
В первую очередь акустический ответный сигнал оказывает значительную помощь для оценки и контроля процесса коагуляции.
- ❑ Системный тест генератора, кабеля и инструмента путем простого закрытия зажимных губок захвата и включения педального выключателя – без нарушения стерильности

**Bipolar generator**

*including foot-switch,*

*AP version (2030.103) and power cable, 3 m (2440.03),*

220-240 V a.c., 50/60 Hz .....2352.001

100-127 V a.c., 50/60 Hz .....2352.002

**Двухполюсный генератор**

*включая педальный выключатель, AP-версию (2030.103) и кабель сетевого питания длиной 3 м (2440.03),*

220-240 В~, 50 / 60 Гц.....2352.001

100-127 В~, 50 / 60 Гц.....2352.002

## Bipolar Generator 2352

### Technical Data

## Двухполюсный генератор 2352

### Технические данные

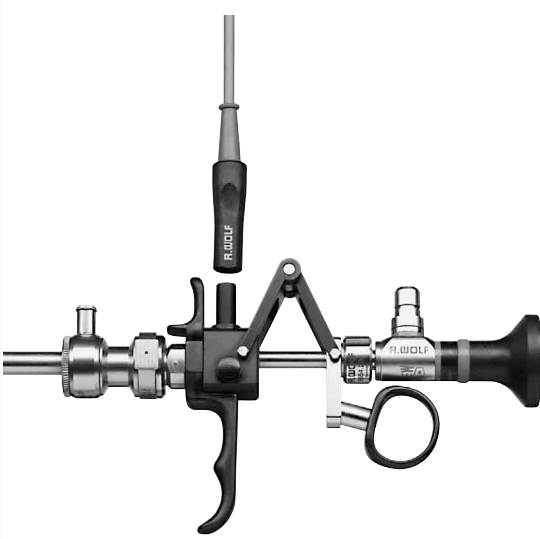











Класс защиты <i>Class of protection</i>	согласно VDE 0750 / IEC 601-1 <i>complying with VDE 0750 / IEC 601-1</i>	
Помехоподавление <i>Interference suppression</i>	согласно VDE 0871 / B <i>complying with VDE 0871 / B</i>	
Классификация <i>Classification</i>	CF	
Группа по § 2 Предписания по эксплуатации мед. техники (MedGV) <i>Group complying with § 2 MedGV</i>	1	
Рабочая температура <i>Operating temperature</i>	от +10 °C до 40 °C <i>+10°C to 40°C</i>	
Потребляемая мощность, ВА <i>Power input VA</i>	Standby 5 <i>max. 130</i>	макс. 130
Масса <i>Weight</i>	5 кг <i>5 kg</i>	
Габариты (Ш x В x Г) <i>Dimensions (W x H x D)</i>	320 x 120 x 255 мм <i>320 x 120 x 255 mm</i>	

### Двухполюсная коагуляция / Bipolar coagulation

Вид ВЧ напряжения <i>Type of HF voltage</i>	немодулированное, синусообразное переменное напряжение <i>unmodulated, sine wave alternating voltage</i>	
Номинальная частота ВЧ напряжения <i>Rated frequency of HF voltage</i>	350 кГц <i>350 kHz</i>	
Пиковая величина ВЧ напряжения <i>Peak value of HF voltage</i>	макс. 190 В на холостом ходу <i>max. 190 V (idling)</i>	
ВЧ номинальная мощность <i>Rated HF power</i>	50 Вт при 75 Ø <i>50 W bei 75 Ø</i>	
Ограничение ВЧ мощности (PHF макс.) <i>HF power limitation (PHF max.)</i>	от 1 до 50 Вт ступенями 1 Вт <i>from 1 W to 50 W in steps of 1 W</i>	
Регулирование ограничения ВЧ мощности <i>Setting the HF power limitation</i>	через клавиши «up/down» соотв. тест-программы 1 для основной установки <i>with up/down push-button or test program 1 for basic setting</i>	
Индикация ограничения ВЧ мощности <i>Display of HF power limitation</i>	7-сегментный индикатор, 2 разряда <i>7-segment display, 2-digit</i>	
Точность ограничения ВЧ мощности <i>Accuracy of HF power limitation</i>	+/- 20% <i>+/- 20%</i>	
Активизация коагуляции <i>Activation of coagulation</i>	через педальный выключатель <i>by foot switch</i>	
ВЧ выходное гнездо <i>HF output socket</i>	1, тип «Martin» <i>1, Martin type</i>	
Акустический индикатор ВЧ тока <i>Acoustic display of HF current</i>	звуковая частота 150 - 500 Гц <i>150 Hz - 500 Hz acoustic frequency</i>	




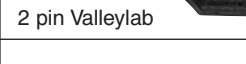

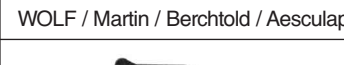

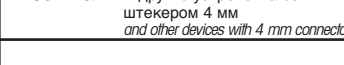
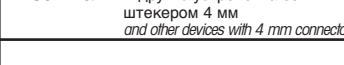







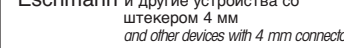
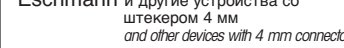
*HF Monopolar Connecting Cables*

**ВЧ однополюсный  
соединительный кабель**

Подключение инструмента <i>Instrument connecting</i>	Подключение устройства <i>Unit connecting</i>	Длина <i>Length</i>	Тип <i>Types</i>
<p><b>Резектоскопы фирмы WOLF</b> <i>WOLF - Resectoscopes</i></p> 	 ERBE / ACC / ICC	3 м	<b>815.032</b>
		5 м	<b>815.052</b>
	 ERBE серия T	3 м	<b>815.132</b>
		5 м	<b>815.152</b>
	 Martin / Berchtold / Aesculap	3 м	<b>815.031</b>
		5 м	<b>815.051</b>
	 Bovie / Valleylab / Erbe Int.	3 м	<b>815.033</b>
		5 м	<b>815.053</b>
	 Eschmann и другие устройства со штекером 4 мм <i>and other devices with 4 mm connectors</i>	3 м	<b>815.034</b>
		5 м	<b>815.054</b>
<p><b>Инструменты фирмы WOLF</b> <i>WOLF Instruments</i></p> 	 ERBE / ACC / ICC	3 м	<b>8106.032</b>
		5 м	<b>8106.052</b>
	 ERBE серия T	3 м	<b>8106.132</b>
		5 м	<b>8106.152</b>
	 Martin / Berchtold / Aesculap	3 м	<b>8106.031</b>
		5 м	<b>8106.051</b>
	 Bovie / Valleylab / Erbe Int.	3 м	<b>8106.033</b>
		5 м	<b>8106.053</b>
	 Eschmann и другие устройства со штекером 4 мм <i>and other devices with 4 mm connectors</i>	3 м	<b>8106.034</b>
		5 м	<b>8106.054</b>

*HF Bipolar Connecting Cables*

**ВЧ двухполюсный  
соединительный кабель**

Подключение инструмента <i>Instrument connecting</i>	Подключение устройства <i>Unit connecting</i>	Длина <i>Length</i>	Тип <i>Types</i>
<p><b>Двухполюсные зажимы WOLF</b> <i>WOLF Bipolar forceps</i></p> 	 ERBE / ACC / ICC / T	3 м	<b>8108.032</b>
	 2 pin Valleylab	5 м	<b>8108.052</b>
	 WOLF / Martin / Berchtold / Aesculap	3 м	<b>8108.033</b>
	 WOLF / Martin / Berchtold / Aesculap	5 м	<b>8108.053</b>
	 Eschmann и другие устройства со штекером 4 мм <i>and other devices with 4 mm connectors</i>	3 м	<b>8108.031</b>
	 Eschmann и другие устройства со штекером 4 мм <i>and other devices with 4 mm connectors</i>	5 м	<b>8108.051</b>
	 Eschmann и другие устройства со штекером 4 мм <i>and other devices with 4 mm connectors</i>	3 м	<b>8108.034</b>
	 Eschmann и другие устройства со штекером 4 мм <i>and other devices with 4 mm connectors</i>	5 м	<b>8108.054</b>
<p><b>Двухполюсное подключение для пинцета</b> <i>Bipolar Tweezers connecting</i></p> 	 ERBE / ACC / ICC / T	3 м	<b>8108.132</b>
	 ERBE / ACC / ICC / T	5 м	<b>8108.152</b>
	 2 pin Valleylab	3 м	<b>8108.133</b>
	 2 pin Valleylab	5 м	<b>8108.153</b>
	 WOLF / Martin / Berchtold / Aesculap	3 м	<b>8108.131</b>
	 WOLF / Martin / Berchtold / Aesculap	5 м	<b>8108.151</b>
	 Eschmann и другие устройства со штекером 4 мм <i>and other devices with 4 mm connectors</i>	3 м	<b>8108.134</b>
	 Eschmann и другие устройства со штекером 4 мм <i>and other devices with 4 mm connectors</i>	5 м	<b>8108.154</b>

## Telescope Warmer 2320

## Нагреватель оптики 2320



- ❑ Electronic temperature control by multi-cycle controller
- ❑ 4 endoscopes can be pre-heated to approx. 50°C simultaneously
- ❑ Short warming time of approx. 10 minutes
- ❑ Hinged feet to tilt the unit allowing easier access when inserting or removing telescopes
- ❑ For telescopes up to 310 mm working length

- ❑ Электронная регулировка температуры посредством пакетного управления колебаниями
- ❑ 4 эндоскопа могут быть одновременно нагреты примерно до 50 °С
- ❑ Короткое время нагрева, составляющее 10 минут
- ❑ Наклонное положение за счет откидных ножек, поэтому выгодные в эргономическом отношении установка и извлечение оптики
- ❑ Для оптики с полезной длиной – до 310 мм

### Telescope Warmer 2320

including 4 autoclavable tube inserts  
with screw caps for 4 telescopes of up to  
310 mm working length, 230 V a.c., 50/60 Hz .....2320.001  
100-127 V a.c., 50/60 Hz .....2320.002

The telescope warmer 2320 is used to warm cold light telescopes to prevent them misting when introduced into the body (e.g. in laparoscopic surgery).

**Spare tube** insert for telescopes of up to 310 mm  
working length .....8033.90

**"Ultrastop"** antimisting solution in sterile bottle for  
endoscope telescopes .....102.01

Other voltages on request.

### Нагреватель оптики 2320

включая 4 вставные трубки, стерилизуемые паром  
с отвинчивающимся донным колпачком для 4 оптик  
полезной длиной 310 мм, 230 В~, 50/60 Гц .....2320.001  
100-127 В~, 50 / 60 Гц.....2320.002

Нагреватель оптических инструментов 2320 предназначен для нагревания холодной оптики с тем, чтобы она не запотевала при введении во внутренние органы (например, в лапароскопической хирургии и т. п.)

**Запасная вставная трубка** для оптики  
310 мм полезной длины .....8033.90

**«Ultrastop»** – средство от запотевания в стерильной  
прокальвающейся бутылке для  
эндоскопической оптики .....102.01

Исполнение с другим напряжением – по запросу

## Telescope Warmer 2320

### Technical Data

## Нагреватель оптики 2320

### Технические данные

Лапароскопия  
*Laparoscopy*

Класс защиты <i>Class of protection</i>	согласно VDE 0750 / IEC 601 <i>complying with VDE 0750 / IEC 601</i>
группа по § 2 Предписания по эксплуатации мед. техники (MedGV) <i>Group complying with MedGV</i>	3
Классификация <i>Classification</i>	B
Напряжение электросети <i>Power supply</i>	230 В~ <i>230 V a.c.</i>
Частота электрической сети <i>Power supply</i>	50 / 60 Гц <i>50/60 Hz</i>
Потребляемая мощность <i>Power input</i>	ок. 200 Вт <i>appr. 200 W</i>
Габариты (Ш x В x Г) <i>Dimensions (W x H x D)</i>	205 x 124 x 314 мм <i>205 x 124 x 314 mm</i>
Масса <i>Weight</i>	3,6 кг <i>3.6 kg</i>