

ATMOS® RS 221

# Радиочастотная коагуляция и разрез

ВЫСОЧАЙШАЯ

ТОЧНОСТЬ



## Области применения



### Проблемы существовавших до сих пор операционных методов

Все врачи эстетическо-пластической хирургии хотят оперировать своих пациентов с применением самых наилучших методов. Разрез, сделанный скальпелем, в большинстве случаев, сопровождается давлением на ткань и натягиванием кожи. В основном, это происходит на мягких или тонких участках кожи, поэтому эстетически безупречные результаты при этом практически не возможны. Оперирование лазером, из-за сильного термического воздействия, может повлечь за собой обугливание краёв разреза и, как следствие, длительное и болезненное заживление раны.

### Лучший метод, который к тому же и более выгоден?

Радиохирургия открывает новые перспективы и не обнаруживает при этом ни одного из упомянутых недостатков. Преимуществами являются замечательные результаты и простота метода. Всё больше пластических хирургов не могут представить себе операцию без применения радиоволновой технологии! Преимущества радиохирургии, по сравнению с другими методами, такими как скальпель, лазер или ВЧ-хирургия бесспорны для опытных врачей, знакомых с радиохирургическими системами.

Пониженное термическое воздействие на ткань ускоряет процесс заживления раны и сокращает послеоперационный период. Разрезы при этом более точные, без давления и натяжения тканей. Разрез произведенный самостерилизующимся электродом в радиохирургии улучшает гемостаз и обеспечивает практически минимальное образование рубца.

## Революционная радиохирurgia - „холодный“ разрез

### Новое измерение точности

Благодаря инновационной технике, ATMOS® RS 221 делает возможным высокоточные разрезы без давления на ткань и натяжения кожи. Разрезы при этом более гладкие, значительно быстрее заживают и менее болезненны. В следствие незначительного клеточного повреждения рубцевание также минимизируется.

### Почему радиохирurgia?

Явным преимуществом, по сравнению с оборудованием КГц-диапозона, является незначительное омертвление ткани и минимальное рубцевание, непревзойденная точность разреза, так как прилегающие к разрезу ткани термически не повреждаются из-за минимального латерального нагрева. Благодаря новому методу, образец тканей на гистологию теперь можно исследовать вплоть до его краёв. ATMOS® RS 221 работает на частоте 2,2 МГц, так как свыше 3 МГц возникают усиленные, критические для безопасности пациента (особенно с водителем сердечного ритма), воздействия, в то время, как медицинский эффект не улучшается.

### Радиохирurgia против лазера

Известно, что стоимость лазерного оборудования в десятки раз дороже стоимости радиохирургического прибора ATMOS® RS 221. Кроме того, при разрезе лазерным лучом образуется большое количество тепла, в следствие чего возникает обугливание краев раны и повышенное образование рубца. Для педиатрической же хирургии важным преимуществом радиохирургического метода является отсутствие ожогов кожи при попадании влаги на нейтральный электрод. Еще одним большим плюсом для операционного персонала является уменьшение количества дыма при применении радиохирургии, и, как следствие - снижение опасности инфицирования! Благодаря комбинации радиохирургического прибора с аспиратором дыма „AtmoSafe“ все эти помехи можно полностью устранить.

### Информационная брошюра:

Вы можете отправить запрос для получения информационной брошюры по электронному адресу: [atmosmed@atmosmed.ru](mailto:atmosmed@atmosmed.ru) или по телефону: 8-800-707-08-94.



## ATMOS® RS 221

### Многофункциональный прибор для применения в различных областях медицины

Благодаря бесценным преимуществам радиохирургического прибора ATMOS® RS 221, наиболее эффективное применение его рекомендовано при операциях с важным эстетическим эффектом, для поддержания и сохранения красоты: как, например, при блефаропластике, когда тонкий слой кожи лучше не разрезать обычными хирургическими средствами, такими, как скальпель, лазер или электрохирургический прибор. Прекрасные результаты дает также использование ATMOS® RS 221 и при других хирургических вмешательствах: таких, как ринофима или эндоскопический лифтинг бровей, пересадка волос, удаление новообразований. Большие хирургические операции: такие, как, например, пластика груди, лоскутная или абдоминальная пластика также успешно проводятся с использованием радиохирургии.

### Кнопки с символьным обозначением

Работа с прибором очень проста благодаря понятным символам на кнопках прибора, электроды промаркированы цветом и совпадают с маркировкой цвета рабочей области соответствующего режима работы.

Без переоборудования прибора хирург может свободно выбирать, будет ли он запускать работу прибора, нажав на кнопку на рукоятке соответствующего режима работы или же с помощью ножной педали управления.

### 3 режима работы, 3 разъёма

ATMOS® RS 221 предлагает 3 режима работы:

- Разрез (Mono Cut)
- Разрез с монополярной коагуляцией (Mono Coag)
- Коагуляция и биполярная коагуляция (Bipol Coag)





## Разрез и коагуляция высокой точности!

Радиохирургическим прибором ATMOS® RS 221 - устройством для хирургии высшего класса, ATMOS дополняет своё портфолио продуктов в области хирургии. При разрезе лезвием скальпеля кожа натягивается руками, да и сам разрез производит определенное давление на ткань. Последствием этого является неточный разрез, особенно, если есть неровности кожи. Если использовать вместо скальпеля стандартные ВЧ-хирургические приборы или лазеры, то в большинстве случаев возникает обугливание краев раны, которое является

впоследствии причиной медленного заживления и образования некрасивого рубца. Радиохирургический прибор ATMOS® RS 221 лишён всех этих недостатков. Разрез даже небольшого верхнего слоя кожи можно произвести без давления и натяжения. Прилегающие к разрезу ткани не повреждаются термически, так что последующие процессы заживления и рубцевания заметно сокращаются и способствуют наилучшему эстетическому эффекту. Благодаря использованию оптимальной частоты 2,2 МГц клеточная ткань будет разрезана

только в том месте, в котором режущий электрод воздействует на ткань. Свойственное телу сопротивление предотвращает распространение радиоволн и, вместе с тем, обугливание прилегающих к разрезу тканей. ATMOS предлагает широкий спектр принадлежностей для радиохирургического прибора ATMOS® RS 221: например, различные электроды для разреза, коагуляции и абляции. Особую безопасность в операционном зале обеспечит комбинация из радиохирургического прибора ATMOS® RS 221 и системы аспирации дыма AtmoSafe.

### Автоматический режим/ Биполярная коагуляция

Автоматическая функция обеспечивает неизменно высокое качество терапии. Надёжная остановка кровотечения при помощи биполярного пинцета (например, носовое кровотечение). При работе с биполярным пинцетом в режиме биполярной коагуляции прибор запускается нажатием ножной педали.

### Нейтральный электрод

используется при разрезе и монополярной коагуляции. Резиновый бинт обеспечивает наилучший контакт с кожей и предотвращает ожоги. Для мягкой коагуляции на определенной глубине действия.

### Оптимальные параметры прибора

В зависимости от структуры ткани мощность радиочастотной волны может регулироваться индивидуально. Таким образом, достигается оптимальный разрез при индивидуальной степени коагуляции.

### Эргономичные рукоятки

Эргономичная форма рукоятки обеспечивает удобную работу в операционном поле. Рукоятки автоклавируются до 150 раз при температуре 134 °C.



## ATMOS® RS 221 и принадлежности

ATMOS® RS 221 радиохирургический прибор 2,2 МГц	Артикул
<p>4 режима работы: разрез, разрез с коагуляцией, монополярная коагуляция, биполярная коагуляция. Автоматическое переключение выходов: разрез/коагуляция посредством активации рукоятки или педали. Функция памяти последних используемых значений. Технические характеристики: Мощность разреза макс. 100 Вт. Мощность коагуляции макс. 90 Вт. Стандарт разъёмов: ATMOS, Martin, Berchtold. Комплект поставки: Базовый прибор, сетевой кабель, инструкция пользователя</p>	506.5800.0
Принадлежности	Артикул
<p>Монополярный набор: рукоятка, жёлтая пусковая кнопка, разрез (для электродов 1,6 мм), рукоятка, синяя пусковая кнопка, коагуляция (для электродов 1,6 мм), набор электродов (41, 43, 44, 45, 46, 47, 48), нейтральный электрод с резиновым фиксирующим бинтом</p>	506.5850.0
<p>Биполярный набор: биполярный пинцет, короткий, прямой, L = 110 мм, ширина рабочей части 0,5 мм, педаль с кабелем 2,5 м, биполярный кабель, L = 2,5 м</p>	506.5860.0
<p>Рукоятка с жёлтой пусковой кнопкой, разрез, для электродов 1,6 мм, длина кабеля 2,5 м, автоклавируемая</p>	506.5851.0
<p>Рукоятка с синей пусковой кнопкой, коагуляция, для электродов 1,6 мм, длина кабеля 2,5 м, автоклавируемая</p>	506.5852.0
<p>Нейтральный электрод, 168 x 112 мм (185 см<sup>2</sup>), длина кабеля 0,5 м, автоклавируемый при температуре до 134°C (в среднем до 75 раз)</p>	506.5853.0
<p>Кабель для подключения нейтрального электрода</p>	506.5854.0
<p>Резиновый бинт для фиксации нейтрального электрода, L = 0,5 м</p>	506.5855.0
<p>Педаль с кабелем 2,5 м</p>	506.5861.0
<p>Биполярный кабель, 2,5 м, автоклавируемый (в среднем до 300 раз)</p>	506.5862.0
<p>Биполярный пинцет, короткий, прямой, L = 195 мм, ширина рабочей части 1 мм, длина рабочей части 6 мм</p>	506.5865.0



1 Артикул 506.5800.0



2 Артикул 506.5850.0



3 Артикул 506.5860.0



4 Артикул 506.5851.0



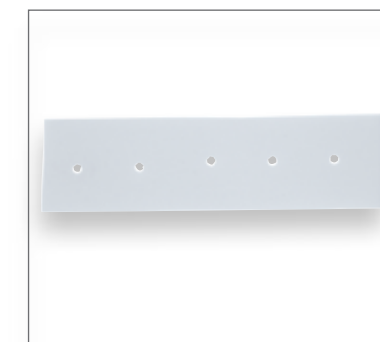
5 Артикул 506.5852.0



6 Артикул 506.5853.0



7 Артикул 506.5854.0



8 Артикул 506.5855.0



9 Артикул 506.5861.0



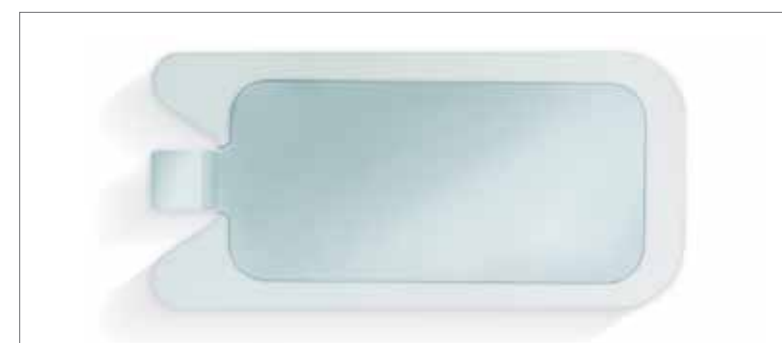
10 Артикул 506.5862.0



11 Артикул 506.5865.0

## Расходные материалы

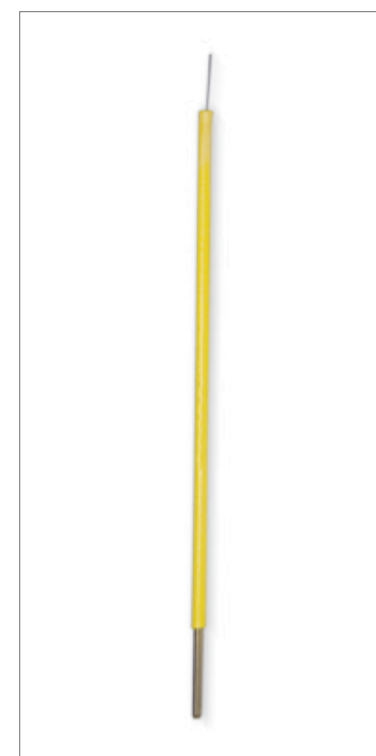
Расходные материалы для ATMOS® RS 221	Артикул
1 Самоклеящийся одноразовый электрод (50 шт) размеры 104 x 215 мм (для взрослых)	506.5878.0
2 Кабель для самоклеящегося одноразового электрода, L = 3 м, автоклавируемый	506.5877.0
3 ЛОР-электрод игла, гибкий (разрез) #32 L = 100 мм, тонкая проволока, желтая изоляция (2 шт)	506.5881.0
4 ЛОР-электрод, шар, гибкий (коагуляция) #34 L = 100 мм, Ø шара 2,3 мм Комплект поставки: 2 штуки в упаковке.	506.5883.0
5 ЛОР-электрод петля, гибкий (разрез) #35 L = 128 мм, Ø петли 9 мм, тонкая проволока. Комплект поставки: 2 штуки в упаковке.	506.5882.0
6 Специальный электрод для увулопалатопластики L = 100 мм, остриё иглы 18 мм (12 мм изолированно). Комплект поставки: 1 штука в упаковке.	506.5886.0
7 ЛОР-тонзиллоэлектрод (коагуляция миндалин у основания языка) #36 L = 105 мм, рабочая длина 18 мм, (12 мм изолировано) Комплект поставки: 1 штука в упаковке.	506.5884.0
8 Multitip-электрод #41, с запасной проволокой, 0,2 мм для контроля глубины воздействия. Комплект поставки: 2 штуки в упаковке.	506.5870.0



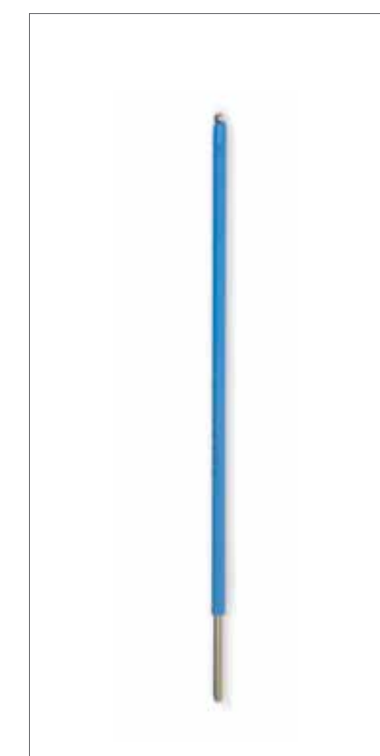
1 Артикул 506.5878.0



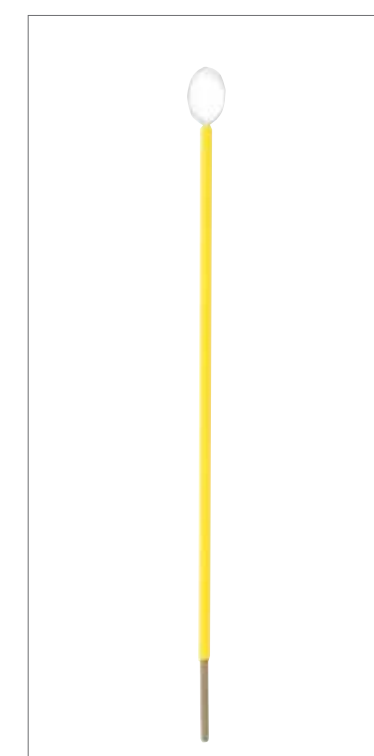
2 Артикул 506.5877.0



3 Артикул 506.5881.0



4 Артикул 506.5883.0



5 Артикул 506.5882.0



6 Артикул 506.5886.0



7 Артикул 506.5884.0



8 Артикул 506.5870.0

Расходные материалы для ATMOS® RS 221	Артикул
1 Электрод #43 (разрез) Круглая петля Ø 13 мм. Комплект поставки: 2 штуки в упаковке.	506.5871.0
2 Электрод #44 (разрез) Круглая петля Ø 7 мм. Комплект поставки: 2 штуки в упаковке.	506.5872.0
3 Ромбовидный электрод #45 (разрез) Длина сторон 7 мм. Комплект поставки: 2 штуки в упаковке.	506.5873.0
4 Треугольный электрод #46 (разрез) Длина сторон 7 мм. Комплект поставки: 2 штуки в упаковке.	506.5874.0
5 Электрод #47 (коагуляция) „Толстый гвоздь“ Ø „гвоздя“ 1,5 мм, длина 1,5 мм. Комплект поставки: 2 штуки в упаковке.	506.5875.0
6 Электрод #48 (коагуляция) „Шарик“ Ø шара 2 мм. Комплект поставки: 2 штуки в упаковке.	506.5876.0
7 ЛОР-электрод #52 для радиоконхотерапии(коагуляция) Длина 155 мм, рабочая длина 26 мм, (10 мм изолировано) Комплект поставки: 1 штука в упаковке.	506.5885.0
8 Биполярный игольчатый электрод #03 общая длина 188 мм, игла 16 мм, изолированно 6,5 мм, после 97 мм угловой изгиб, угол 20°, автоклавируем при температуре до 134°C Комплект поставки: 1 штука в упаковке.	506.5888.0
9 Биполярный игольчатый электрод #04 общая длина 193 мм, игла 19,5 мм, изолированно 9,5 мм, после 169 мм, угловой изгиб, угол 55°, автоклавируем при температуре до 134°C Комплект поставки: 1 штука в упаковке.	506.5887.0



1 Артикул 506.5871.0



2 Артикул 506.5872.0



3 Артикул 506.5873.0



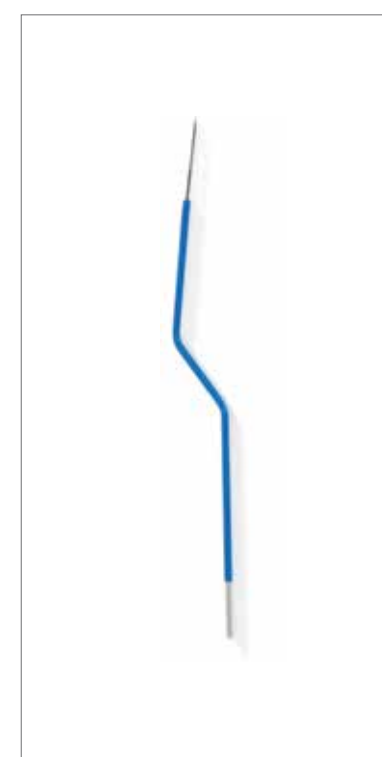
4 Артикул 506.5874.0



5 Артикул 506.5875.0



6 Артикул 506.5876.0



7 Артикул 506.5885.0



8 Артикул 506.5888.0



9 Артикул 506.5887.0



## Технические характеристики

Технические данные	ATMOS® RS 221
Электропитание	230 В~
Частота сети	50 Гц
Предохранители	2 x T 1,6 А / ч при 230 В
Выходное напряжение	500 В макс. пиковое выходное напряжение
Частота излучения	2,2 МГц
Мощность коагуляции	максимум 90 Вт на 1 кОм
Мощность разреза	максимум 100 Ватт на 1 кОм
Габариты (В x Ш x Г)	138 мм x 285 мм x 230 мм
Вес	4 кг
Цвета	Серо-белый (RAL 9002), Тёмно-серый (RAL 5014)
Классификация	Тип защиты: Тип BF; защита при дефибриляции Класс: IIb (согласно приложения IX директивы 93/42/ EWG)

Указанные технические данные действительны на момент публикации данного каталога, возможны изменения!