



**fraxel®**  
re:store DUAL

# FRAZEL® re:store Dual

## Два лазера в одном приборе

Solta Medical Inc. (США) занимает ведущие позиции в области разработки и создания аппаратов для неинвазивного омоложения кожи и является признанным отраслевым лидером.

Сегодня компания выводит фракционный лазер FRAZEL® re:store Dual на новый уровень, впервые объединив в нем классический эрбиевый (Er:fiber 1550 нм) для глубокого ремоделирования дермы и первый в мире тулиевый (Tm:fiber 1927 нм) для лазерного пилинга эпидермиса.

Тулиевый оптоволоконный лазер с длиной волны 1927 нм прицельно воздействует на эпидермис и позволяет решать проблемы гиперпигментации всего за одну-две процедуры.

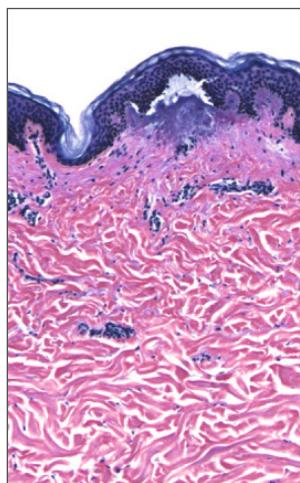
Ограниченнная эпидермисом глубина воздействия делает возможным за один сеанс обработать до 70% поверхности кожи в зоне лечения. За счёт этого в три раза возрастает эффективность удаления нежелательной пигментации. Деликатное поверхностное воздействие позволяет проводить комфортную, хорошо переносимую процедуру на обширных по площади участках лица и тела.



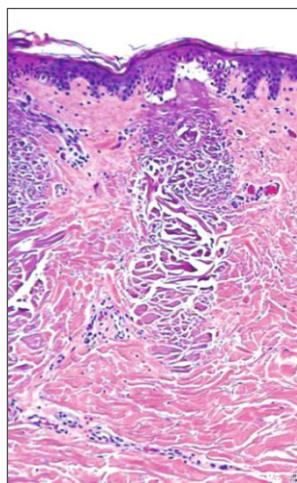
Тулиевый лазер нагревает эпидермис без разрушения его рогового слоя, причем барьерные функции кожи сохраняются. На поверхности нет видимых повреждений, благодаря чему процедура хорошо воспринимается пациентами.

В системе Fraxel® re:store DUAL используется эрбиевый оптоволоконный лазер (Er:fiber 1550 нм). Рекордная глубина воздействия 1400 мкм делает его идеальным инструментом для выравнивания рельефа кожи: разглаживания морщин, рубцов, стрий и постакне. Точный контроль процента покрытия и равномерное распределение микрозон воздействия позволяют безопасно проводить процедуры любой интенсивности.

### Форма Микротермальных Лечебных Зон (МЛЗ)



1927 нм: фототермолиз преимущественно в эпидермисе.



1550 нм: фототермолиз в эпидермисе и дерме.

### Технические особенности Fraxel® re:store DUAL

- Оптическая трекинговая система работает на 25% быстрее. Короткая процедура – больше пациентов в день.
- Встроенная в рукоятку система подвода холодного воздуха «всё в одной руке». Нет необходимости в ассистенте.
- Одноразовые ролики в наконечнике упрощают процедуру обработки и дезинфекции наконечника.
- Интерфейс с возможностью переключения между двумя длинами волн нажатием одной кнопки.

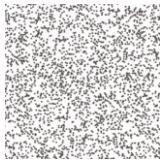
**Fraxel® re: store DUAL – удобная и безопасная альтернатива поверхностной фракционной абляции**

# Передовые технологии

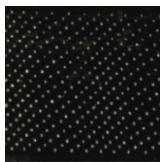
## Наилучший результат и максимальная безопасность

«Интеллектуальная» оптическая трекинговая система (IOTS®) делает аппараты Fraxel® уникальными по уровню безопасности. Система позволяет отслеживать скорость движения рукоятки лазера, определяет оптимальную плотность микротермальных лечебных зон (МЛЗ), а также минимизирует риск их наложения. Результат — безопасная, эффективная и быстро проводимая процедура. В среднем время процедуры области лица и шеи занимает 15-20 минут. Рукоятка с эргономичными роликовыми наконечниками даёт возможность повторять топографию участка тела и формировать равномерную палитру из МЛЗ.

### Формирование МЛЗ «в движении» (FRAXEL®)



За один пасс Fraxel® последовательно формирует тысячи МЛЗ, каждая из которых образована отдельным лучом. Плотность МЛЗ за один пасс регулируется в широких пределах.



Несколько пассов, наложенных друг на друга, позволяют получить максимально равномерное положение МЛЗ по поверхности кожи. При минимальном диаметре МЛЗ достигается максимальная глубина проникновения.

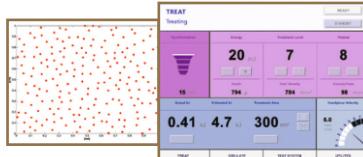
Энергия: **20 мДж**

Глубина проникновения: **794 мкм**

Суммированная плотность: **784 МЛЗ/см<sup>2</sup>**

Плотность за пасс: **98 МЛЗ/см<sup>2</sup>**

Процент покрытия: **20%**



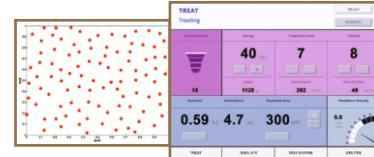
Энергия: **40 мДж**

Глубина проникновения: **1120 мкм**

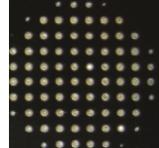
Суммированная плотность: **392 МЛЗ/см<sup>2</sup>**

Плотность за пасс: **49 МЛЗ/см<sup>2</sup>**

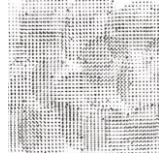
Процент покрытия: **20%**



### Формирование МЛЗ стамп-методикой



При стамп-методике размер МЛЗ изменяется от центра к периферии. Это связано с тем, что все МЛЗ формируются одним лучом, который разделен матрицей из линз.



Множественное наложение МЛЗ друг на друга при стамп-методике приводит к появлению областей с высокой плотностью воздействия, где повреждение может вызвать образование новой соединительной ткани с последующей гипотрофией.

Энергия: **70 мДж**

Глубина проникновения: **1359 мкм**

Суммированная плотность: **224 МЛЗ/см<sup>2</sup>**

Плотность за пасс: **28 МЛЗ/см<sup>2</sup>**

Процент покрытия: **20%**



Fraxel® оптимизирует размеры МЛЗ в зависимости от выбранных параметров. При этом в зависимости от энергии изменяется плотность распределения МЛЗ, что предотвращает риск перегрева окружающих тканей, а также позволяет использовать агрессивные параметры без риска осложнений.

## Эффективность

В одной процедуре можно совместить дозированную глубину воздействия до 1,4 мм и площадь воздействия на эпидермис до 70%.

## Безопасность

Точное дозирование энергии излучения, глубины и площади повреждения; равномерность распределения МЛЗ; три технических степени защиты от излучения; автоматические настройки параметров.

## Комфорт

Аппликативное обезболивание, регулируемый обдув холодным воздухом.

## Touch-screen интерфейс

Простая и удобная система навигации, настройка только трех параметров (энергия, плотность и количество пассов).

## Регуляция

Регистрационное удостоверение № ФСЗ 2009/05556 от 14 мая 2010 года. Врачи, прошедшие обучение, получают сертификат о повышении квалификации.

# Почувствуйте разницу

Реальные пациенты. Реальные результаты.



## Технические характеристики

Длина волны:	1550 и 1927 нм
Тип лазера:	эрбиевый и тулиевый оптоволоконный
Размер оптического пятна:	оптимизирован для каждого уровня энергии с целью максимально глубокого проникновения
Частота повторения импульсов:	до 3000 МЛ3/с, обеспечивается системой высокоскоростного сканирования
Минимальная энергия и глубина воздействия:	70 мДж/1400 мкм для 1550 нм, 20 мДж/210 мкм для 1927 нм
Габариты лазерной консоли:	48 x 48 x 46 см
Вес лазерной консоли:	30 кг
Система доставки излучения:	гибкий оптоволоконный кабель
Одобрен FБА 510 (К) для лечения:	пигментных пятен; морщин, в том числе периорбитальных; мелазмы; хирургических рубцов и постакне; актинического кератоза; ремоделирования кожи
Ширина наконечника:	широкий наконечник: 15 мм; узкий наконечник: 7 мм
Пользовательский интерфейс:	15" сенсорная панель
Скорость движения рукоятки:	3-8 см/с
Активация лазера:	педаль
Тестирование и калибровка:	встроенная автоматическая система самотестирования
Электрические характеристики:	100-240 В, 50-60 Гц
Характеристики потребления:	<5 А при 240 В, <2,5 А при 240 В