**ФРАКЦИОННАЯ МЕЗОТЕРАПИЯ**

ФРАКЦИОННАЯ МЕЗОТЕРАПИЯ – представляет современный метод проведения процедур с множественными микроинъекциями. Точно подобранное расстояние между иглами позволяет воздействовать на равномерно удаленные друг от друга микрозоны (принцип фракционности) .

В результате воздействия в зону микротравмы из окружающих тканей мигрируют стволовые клетки, фибробласты, нарабатываются факторы роста, происходит массивный выброс биологически-активных веществ, запускается активный синтез коллагена, эластина и других компонентов клеточного матрикса. Таким образом, помимо усиления трофических процессов, происходит формирование молодой, здоровой ткани. При воздействии в зоны облысения происходит мощная стимуляция роста волос за счет усиления кровоснабжения, повышения метаболической и митотической активности волосяных сосочков, деления стволовых клеток волосяных фолликулов в зоне матрикса. Расстояние межу иглами тщательно рассчитано для того, чтобы максимально были задействованы резервы тканей, дермальных фибробластов и стволовых клеток, выделение факторов роста и сигнальных молекул из участков, окружающих места микроинъекций.

Нанесение стимулирующих и питательных сывороток перед микроинъекциями и сразу после их проведения приводит к столь-же активному внедрению активных компонентов в кожу, как это происходит при мезотерапевтическом поверхностном, срединном и глубоком наппаже. Но в отличие от наппажа, глубина инъекция и расстояние между вколами при фракционной мезотерапии строго подобраны и постоянны, с возможностью регуляции как глубины, так и скорости инъекций.

Обычно уже через несколько дней после первой процедуры можно заметить первый положительный результат. Через 3 процедуры результат виден абсолютно отчетливо. С учетом того, что за одно воздействие происходит обработка примерно 20% участков в зоне процедуры, то после 4 и 5 процедуры происходит практически 100% обновление тканей, подвергаемых фракционной мезотерапии.

**Портативный Аппарат для Фракционной Мезотерапии**

**(Derma Stamp Electric Pen OB-DG 02)**

1. Аппарат предназначен для проведения терапии микроиглами (фракционная мезотерапия).
2. Устройство позволяет пенетрировать кожные покровы для введения косметических средств и лекарственных препаратов с помощью автоматического поступательно-возвратного механизма.
3. Классификация

- Класс защиты от электрического воздействия: класс 2

- Степень защиты от электрического воздействия: плавающая (изолированная) рабочая часть

- Защита от попадания влаги: IPXO (ordinary equipment).

- Режим работы: продолжительная работа

1. Спецификация

Наименование аппарата: Derma Stamp Electric Pen

Наименование модели: OB-DG 02

Адаптер: 5 вольт, 300 мА

Вес: корпус 56 г

Размер:14,7 х 3,1 см

Упаковка: 20х20х6 см

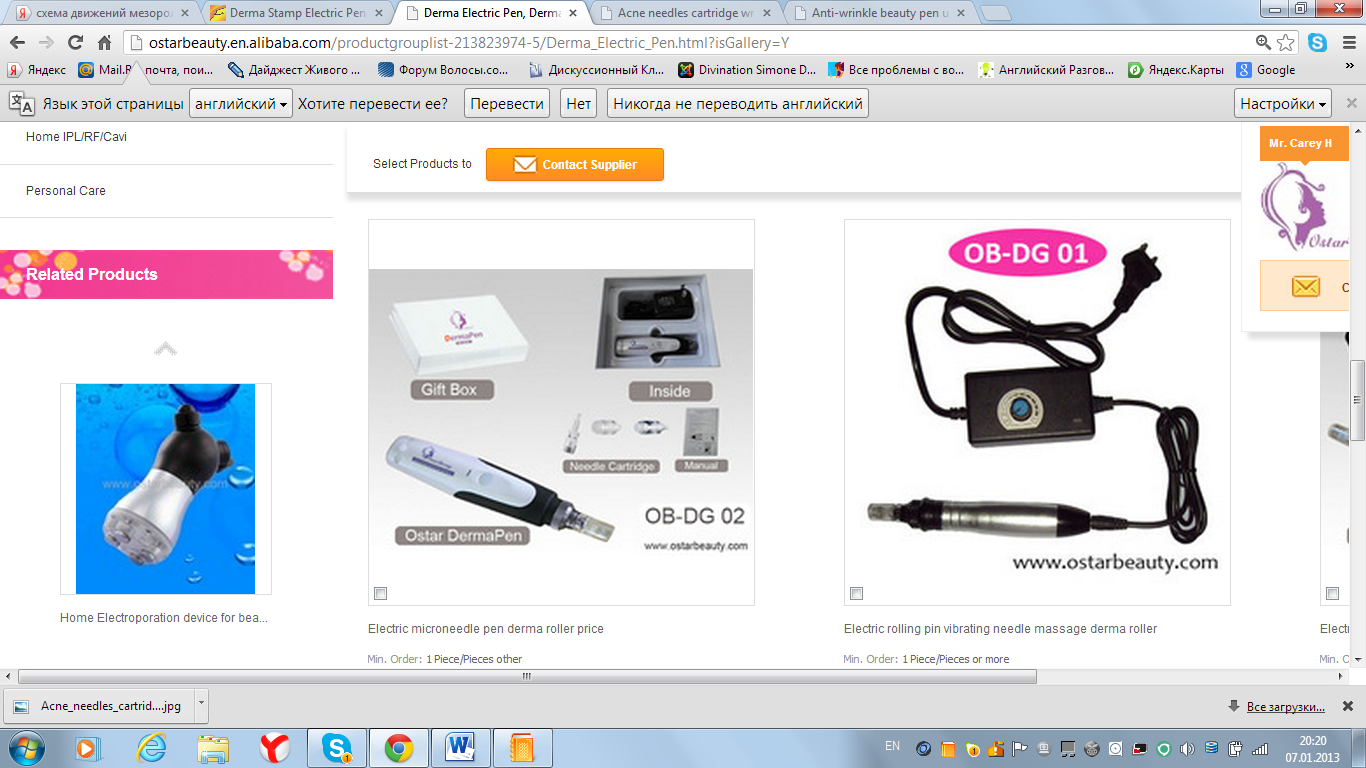
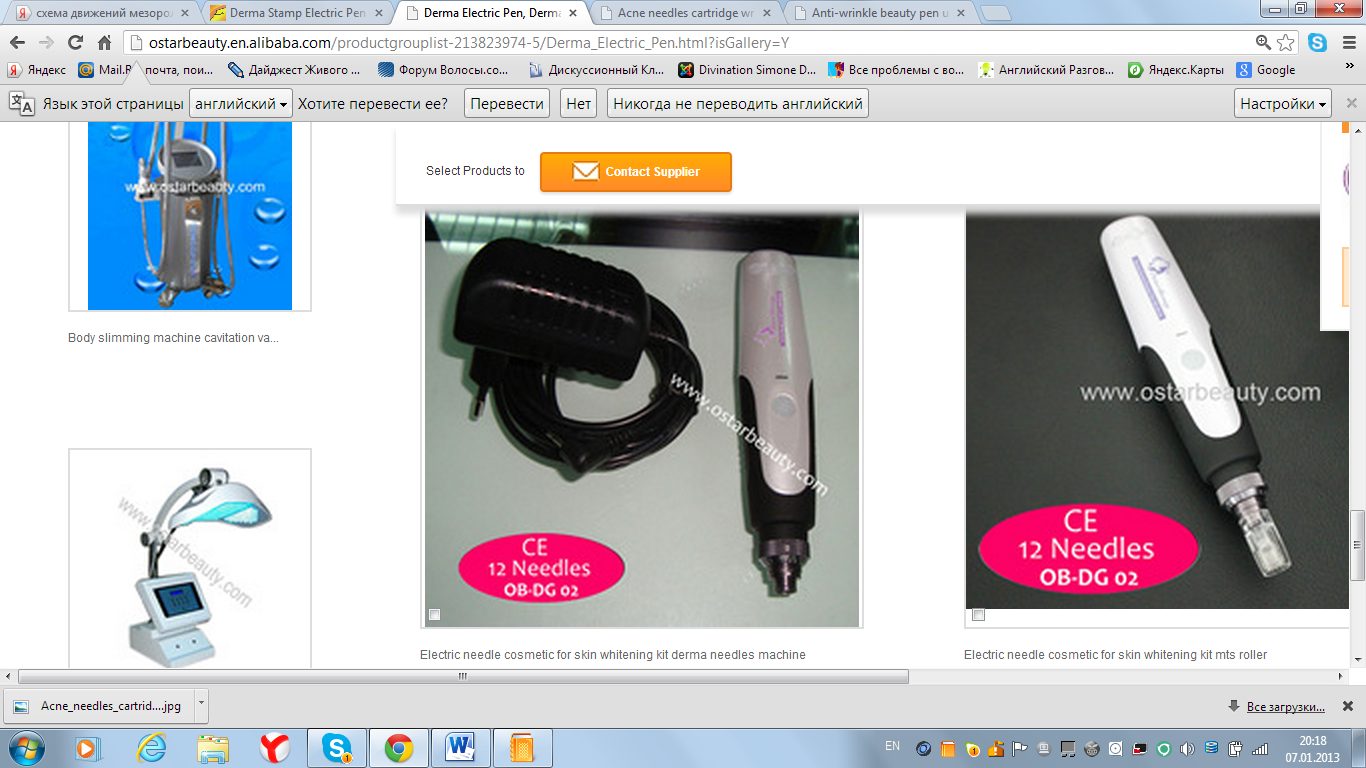
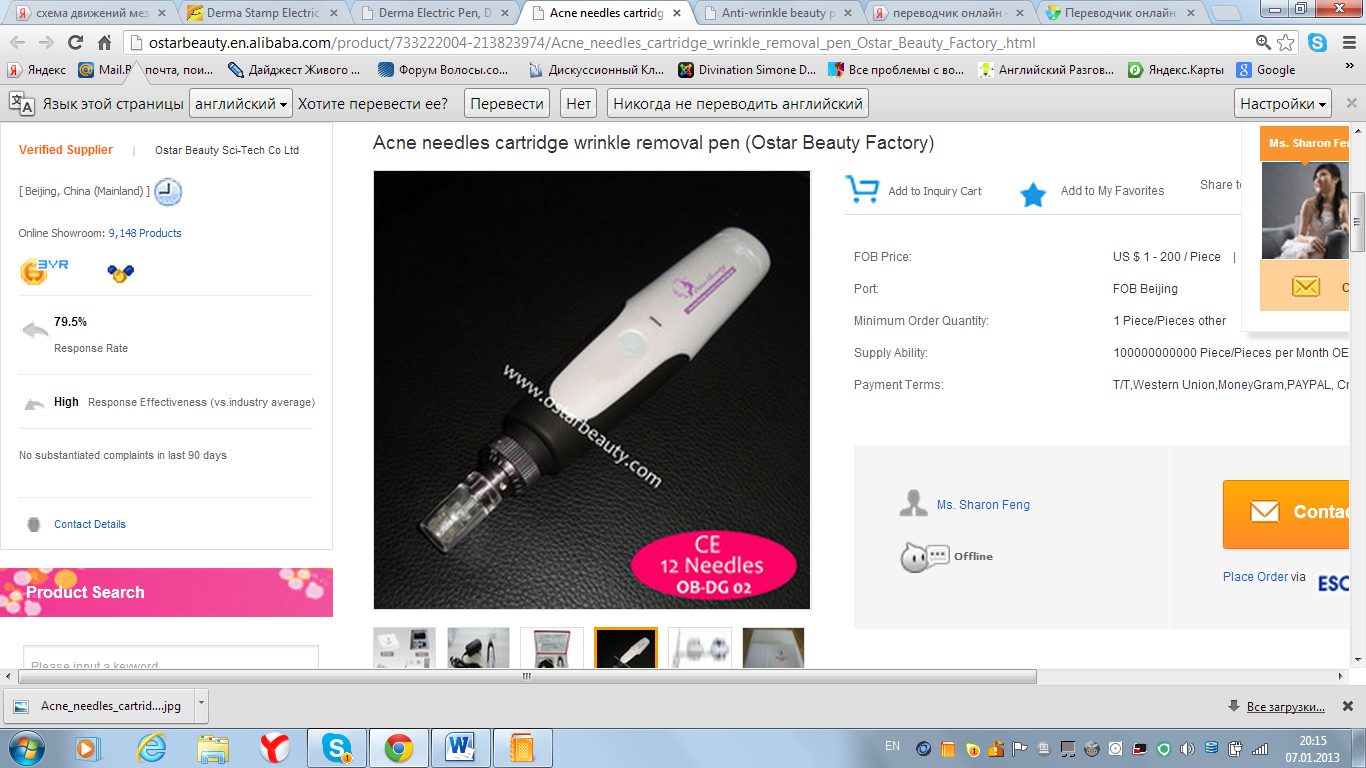


Рис 3

Рис 2

Рис 1

**Адаптер и гнездо для подключения**

**Кнопка вкл./выкл. И регулировки скорости (5 вариантов скорости)**

**Сменные картриджи**

**Регулятор длины игл**

**Сменный картридж с иглами**

**Порядок применения электрического дермароллера**

1. Подсоедините к аппарату адаптер (рис.2) и включите его в сеть.
2. Извлеките стерильный картридж из пакета.
3. Узкий конец картриджа вворачивающим движением подсоедините к соответствующему гнезду в нижней части аппарата (см рис. 3) и еще раз прокрутите его по направлению часовой стрелки до легкого щелчка, обеспечив прочную фиксацию картриджа. Для смены картриджа – поверните его против направления часовой стрелки, после чего извлеките.
4. Для включения аппарата – нажмите кнопку **Вкл**. (рис.2), удерживая ее нажатой не менее 2 секунд.
5. Выберите скорость работы аппарата. Для этого кратковременно нажимайте на кнопку включения. После каждого нажатия световой индикатор меняет свой цвет в следующем порядке, в соответствии с увеличением скорости работы дермароллера: **желтый----красный ---- интенсивный красный----розовый----голубой.**
6. Отрегулируйте желаемую длину игл путем вращения регулятора с делениями, соответствующими длине игл (поворот по часовой стрелке – уменьшение длины; против часовой – увеличение длины игл) (см. рис. 1). Эта операция производится после включения аппарата. Длина игл плавно регулируется от 0, 25 мм до 2 мм. При длине игл 0.25; 0,3; 0,5 мм. используется линейная техника процедуры (скользящими вдоль кожи движениями); при длине игл от 1.00 до 2 мм используется техника «штамп» (отрывочными движениями сверху-вниз).
7. Для выбора длины игл роллера воспользуйтесь следующими рекомендациями:

Обычно для лица используют иглs 0,5 мм- 1,0 мм, редко – больше.

Вокруг глаз, на участках с чувствительной, нежной кожей, используют иглы 0,3-0,5 мм

Для тела используют иглы 0,75- 2мм.

Для процедур в домашних условиях наиболее подходящими являются иглы 0,3-0,5 мм.

Иглы длиной свыше 0,5 мм обычно используются в клинической практике.

**0,25- 0,3 мм длина микроигл. Используется для:**

Сокращения расширенных пор  
Уменьшения неглубоких морщин.  
Отбеливания пигментных пятен (гиперпигментация)  
Улучшения роста волос  
Восстановления ровного цвета кожи  
Увеличения впитываемости наружных средств.

**0,5- 1 мм длина микроигл – наиболее универсальная.** **Используется для:**

Мезороллертерапии (внутрикожного введения коктейлей и активных компонентов)

Лечения алопеции (облысения) и выпадения волос

Устранения постакне –  состояние после угревой болезни  
Лечения травматических, неглубоких ожоговых рубцов  
Лечение целлюлита 1-й стадии (начальные явления)  
Уменьшения гиперпигментаций  
Разглаживания морщин, лифтинга лица

**1,5- 2 мм длина микроигл. Используется для:**

Устранения глубоких растяжек (стрий)  
Разглаживания глубоких дермальных морщин  
Уменьшения глубоких рубцов: хирургических, ожоговых, травматических  
Уменьшения глубоких атрофических рубцов  
Устранения постакне – глубоких дефектов после угревой болезни  
Лечение 2-3-й стадий целлюлита,  
Лечение стареющей (обвисшей, дряблой) кожи,  
С целью лифтинга – подтяжки кожи лица и тела  
Индукции синтеза коллагена

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Процедура \ Длина иглы Мезороллера | 0,2 мм - 0,3мм | 0,5мм | 0,75мм | 1,0 мм | 1,5мм | 2,00 мм |
| Увеличение впитываемости косметических средств | + | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| Облысение, выпадение волос | + | ++ | ++ | + | +/- | - |
| Уход за руками | + | ++ | ++ | - | - | - |
| Мелкие морщинки, возрастные изменения | + | ++ | +++ | + | +/- | - |
| Постакне, небольшие светлые растяжки (стрии) | - | + | ++ | ++ | + | - |
| Глубокие рубцы, выраженные растяжки | - | - | - | + | ++ | ++ |
| Целлюлит 1 стадия | - | - | + | ++ | ++ |  |
| Целлюлит 2 -3 стадия | - | - | - | ++ | +++ | ++ |

При «домашнем» применении дермароллера с «короткими» иглами курс процедур может быть длительным, до полугода – при применении 1 раз в неделю по 5-10 минут.

**Предостережения:**

**Не проводите процедуру в случаях:**

* Раздраженной или инфицированной коже: при вирусных инфекциях, грибковых инфекциях, гнойничковых поражения кожи, на открытых раневых поверхностях и любых новообразованиях (бородавки, крупные родинки, кератомы и др.), экземе, псориазе.
* Беременности и лактации.
* Приеме антикоагулянтов.
* Болезни с нарушением свёртываемости крови.
* Диабете 1 и 2 типа
* Склонности к образованию келоидных рубцов
* Любхе злокачественные образований
* Острых воспалительных заболеваний кожи в области проведения процедур
* Герпеса в активной фазе (в латентной фазе также избегайте проводить процедуры в тех зонах, где герпес проявляется у вас (у пациента) особенно часто).
* Обострения акне;

**Примерные интервалы между процедурами**:

(по рекомендации врача-косметолога интервалы между процедурами могут быть другими ) в зависимости от длины игл мезороллера:

0,25 мм – до 0, 5 мм – может применяться ежедневно на область лица, декольте и волосистой части головы в течение 1 месяца, далее поддерживающий курс 1-2 раза в неделю

0, 5- 1 мм - один раз в 2 недели

1-1,5 мм – один раз в 4 недели

1,5 -2 мм - один раз в 6 недель

Такие интервалы необходимы для полноценного восстановления кожи после процедуры. Слишком частые сеансы приведут к истощению резервов кожи и повышают опасность развития осложнений.

Не проводите процедуру в помещениях с высокой влажностью и температурой, вблизи увлажнителей воздуха.

Не ремонтируйте изделие самостоятельно.

Не проводите процедуру, если у вас мокрые руки.

Не включайте аппарат в сеть при поврежденном электрическом шнуре.

Если вы длительно не используете аппарат, отсоедините от него адаптер.