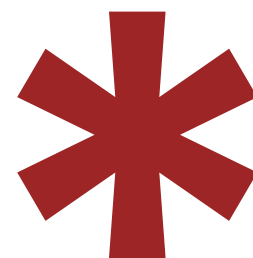




Фотография предоставлена компанией «СОЛИНГ»



# ОБЗОР АППАРАТОВ ДЛЯ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ЧИСТКИ ЛИЦА

Автор: Александра Румянцева

Несмотря на регулярное появление всё новых процедур глубокого очищения кожи, ультразвуковая чистка по-прежнему остается одной из самых востребованных среди косметологов и пациентов. И это вполне объяснимо: аппараты для ультразвуковой чистки (пилинга) удобны, безопасны (имеют минимум противопоказаний) и, в отличие от других методов (например, мануальной чистки), не вызывают у пациентов болезненных и неприятных ощущений. Кроме того, все без исключения клиенты ценят ультразвуковую чистку за атравматичность.

По просьбе наших читателей журнал «Красивый бизнес» представляет подробный обзор современных аппаратов для ультразвуковой чистки (пилинга).

Аппараты для ультразвуковой чистки (пилинга), как правило, состоят из двух основных элементов, не считая блока питания: генератора ультразвуковой частоты, совмещенного с блоком контроля и управления, и подключаемого шупа с интегрированной металлической пластиной для выравнивания и очистки кожи лица (в форме лопатки). Рабочая часть пластины обычно имеет площадь около 1,5 кв. см.

Внутри генератора находятся пьезоэлектрические преобразователи, изготовленные из монокристаллов кварца, сульфата лития, а также синтетических пьезоматериалов, которые покрывают слоем серебра для обеспечения электрического контакта. При воздействии на пьезокристалл переменного электрического поля возникают механические колебания, которые при соприкосновении со средой передаются в нее в виде упругих волн.

Механизм работы аппарата следующий: генератор создает сигнал ультразвука, частота которого составляет около 20–28 кГц, а мощность – до 2 Вт/кв. см. Этот сигнал по кабелю приходит на шуп с пластиной.

Поскольку скорость ультразвука в жидких средах значительно выше, процедура проводится по влажной среде (гель, вода). Под действием ультразвука на увлажненной коже возникает эффект разрыхления и отшелушивания ороговевших клеток эпидермиса, разрыв слабых межмолекулярных связей. Очищение происходит за счет эффекта отражения. Отражающая



Фотография  
предоставлена  
компанией «Академия  
Научной Красоты»

яся волна выбивает с поверхности кожи загрязнения и удаляет поверхностные слои эпидермиса.

Под воздействием ультразвука во время чистки также происходит микромассаж тканей на клеточном уровне, что способствует улучшению кровообращения, стимуляции регенерации клеток, нормализации процессов образования коллагена и эластина, усилению обменных процессов между клетками. При работе на частоте 20–50 кГц возникает еще один эффект – кавитация. Под воздействием переменного давления в контактной среде образуются микропузырьки, получившие название «кавитационные», они

активно проникают в поверхностный слой эпидермиса, еще больше разрыхляя и увлажняя его.

Виктория Шулькина, тренер-косметолог марки MT Metatron и ESTESSiMO Pleacert:

“Во время сеанса ультразвуковой чистки кожа подвергается благотворному воздействию. В процессе работы активный элемент (излучатель аппарата) генерирует ультразвуковые колебания, которые заставляют ткани и клетки дермы волнообразно изменять свою плотность: сжиматься и разжиматься с такой же частотой. Такой мягкий массаж тканей на клеточном уровне оказывает мощное стимулирующее действие, в то же время не растягивает и не деформирует кожу. Под воздействием ультразвука во время чистки также происходит микромассаж тканей на клеточном уровне. Он способствует активизации обмена веществ в клетках кожи, которые аккумулируют,



Фотография  
предоставлена  
компанией «СОЛИНГ»



то есть запасают, энергетический фактор АТФ, выделяют биологически активные вещества. В результате в несколько раз повышается уровень коллагена и эластина – веществ, придающих тканям упругость и эластичность».

Но необходимо понимать, что при данной процедуре общие эффекты звуковой волны, такие как противовоспалительный, бактерицидный, дефибрирующий, репаративно-регенеративный, гидратирующий, выражены слабо, поскольку ультразвуковая волна не проникает в толщу тканей. Для пилинга используется поперечная форма распространения волны, которая отличается поверхностным воздействием на кожу. Глубина проникновения не превышает 0,2 мм.

### Основные физиологические эффекты, которые достигаются с помощью ультразвуковой чистки лица:

- устранение различных загрязнений, гиперкератоза;
- сужение пор;
- выравнивание рельефа кожи;
- повышение упругости и тонуса кожи;
- улучшение кровообращения;
- уменьшение пастозности;
- насыщение кожи кислородом и ее глубокое увлажнение.

Важное преимущество данного метода заключается в том, что этап ультразвуковой чистки (пилинга) может встраиваться практически в любую косметологическую процедуру. Кроме того, ультразвуковая чистка лица является безболезненной и атравматической процедурой и имеет малый период реабилитации (эритема держится до 30 минут).

### Противопоказания к применению ультразвуковой чистки лица:

- беременность, лактация;
- повышенная температура тела;
- мерцательная аритмия, стенокардия;
- имплантаты (электрокардиостимуляторы, металлические послеоперационные скобки, нити и т.д.);



Фотография  
предоставлена  
компанией «СОЛИНГ»

- легочная, сердечная, почечная, печеночная недостаточность;
- острый синусит;
- заболевания крови;
- недостаточность кровообращения;
- вульгарные и розовые угри;
- множественные телеангиэктазии в зоне воздействия;
- вегетоэндокринные дисфункции;
- гипертоническая болезнь;
- острые инфекционные заболевания;
- доброкачественные образования;
- онкологические заболевания;
- воспалительные заболевания кожи;
- глаукома, гипотония глаза, отслоение сетчатки, состояния после операций на глазной области;
- паралич лицевого нерва, невралгия тройничного и глазодвигательного нерва;
- состояние после химического пилинга, дермабразии (до трех месяцев);
- состояние после челюстно-лицевых операций (три месяца).

## ВЫБИРАЕМ АППАРАТЫ ДЛЯ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ЧИСТКИ ЛИЦА. НА ЧТО НУЖНО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ?

При ультразвуковой чистке лица происходят высокочастотные колебания. Чем больше частота колебаний, тем меньше глубина проникновения волн, и наоборот. Так что первый параметр,



по которому стоит выбирать аппарат, – частота ультразвука, которая лежит в килогерцевом диапазоне. На российском рынке представлены аппараты от 21 до 40 кГц.

Второй основной характеристикой аппарата является мощность, которая измеряется в ваттах на квадратный сантиметр. Для того чтобы процедура была эффективной, аппарат должен иметь достаточную мощность, от 0,05 до 2 Вт/кв. см. При этом средними параметрами для проведения чистки являются 0,5–0,7 Вт/кв. см. При работе в более чувствительных зонах мощность уменьшается.

Режим воздействия ультразвука может быть непрерывным и импульсным. Большинство аппаратов имеют несколько степеней интенсивности подачи импульсов: от минимального до максимального; некоторые снабжены различными программами по типу кожи (сухая, жирная, возрастная и т.д.) и по назначениям (очищение, уход и т.д.).

**АППАРАТЫ ДЛЯ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ПИЛИНГА МОГУТ ПРОИЗВОДИТЬСЯ КАК САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, А ТАКЖЕ ВХОДИТЬ В СОСТАВ КОСМЕТОЛОГИЧЕСКИХ КОМБАЙНОВ.**

Как уже говорилось выше, базовая комплектация ультразвуковых аппаратов для чистки лица состоит из генератора и излучателя в форме лопатки. Некоторые модели снабжены двумя манипулами разных размеров. Если манипула большая, ультразвуковая чистка может выполняться не только в области лица, но и в области шеи, зоны декольте, спины; малая манипула (микрошпатель) – для лба, носа, подбородка.

Во многих аппаратах присутствует функция ультрафонофореза (введение активных лекарственных и косметических средств в более глубокие слои кожи посредством ультразвуковой волны). Чистку производят острой поверхностью лопатки, фонофорез – обратной, плоской. Таким образом, одна манипула может выполнять сразу несколько функций.

При выборе аппарата необходимо внимательно рассмотреть манипулу. Она должна представлять собой толстую металлическую пластину с закругленными краями, без зазубрин, иначе возникает риск травмировать кожу клиента.

Металлический элемент будет служить дольше, если в аппарате предусмотрен «прерыватель». Когда косметолог заканчивает работу на одной зоне лица и переносит лопатку по воздуху на другую, ультразвук отражается и попадает обратно на пластину, что ведет к ее медленному разрушению. Лопатка прослужит дольше, если в аппарате предусмотрена кнопка «pause» или педаль для быстрого прерывания и возобновления работы. В некоторых аппаратах быстрое прерывание ультразвука происходит автоматически, как только лопатка теряет контакт с кожей.

Качественная манипула в среднем служит 2–3 года.

Необходимо обратить внимание на мобильность аппарата. Помимо стационарных аппаратов, на рынке представлены и портативные, хотя в салонах красоты, как правило, используются именно стационарные аппараты, чаще – комбайны, они имеют в своем составе несколько функций, что значительно разнообразит вариативность процедур.

Сегодня на рынке широко представлены как моно-, так и многофункциональные аппараты, которые способны осуществлять разные манипуляции: ультразвуковой пилинг лица, тонизация кожи лица, микромассаж ультразвуком, лифтинг кожи лица, фонофорез. Чем больше функций в одном аппарате, тем, соответственно, выше его стоимость. Так, цена профессиональных аппаратов для ультразвуковой чистки лица стартует с 12 тысяч и может достигать до 300 тысяч рублей. Стоимость манипул, подлежащих замене раз в несколько лет, варьируется от 7 тысяч до 30 тысяч рублей.

Таким образом, аппараты для проведения ультразвуковой чистки лица следует разделить на две категории:

- **профильные аппараты для ультразвуковой чистки (пилинга);**
- **многофункциональные комбайны с функцией ультразвуковой чистки (пилинга). ■**

*Редакция благодарит за помощь в подготовке материала:*

*Светлану Бранскую, врача-косметолога, тренера компании «СОЛИНГ»;*  
*Татьяну Черешневу, врача-косметолога, тренера компании «СОЛИНГ»;*  
*Андрея Гончара, врача-эстетиста, тренера-косметолога компании «Академия Научной Красоты»;*  
*Викторию Шулькину, тренера-косметолога марки MT Metatron и ESTESSIMO Pleacert.*

**МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ  
КОМБАЙНЫ**



• Название аппарата:	★ Face Beauty Clinic	★ УЗМТ 2.12.01	★ Skin Master Plus
• Фирма-производитель/страна:	Tecnology/Италия	«Галатея»/Россия	Brera Medical Technologies/Италия
• Функции:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ультразвуковой пилинг</li> <li>• ультразвуковой массаж</li> <li>• биполярный RF-лифтинг</li> <li>• микротоковый лифтинг</li> <li>• ионофорез</li> <li>• миостимуляция</li> <li>• дезинкрустация</li> <li>• электропорация</li> <li>• брашинг</li> <li>• абразивный пилинг</li> <li>• дарсонвализация</li> <li>• арома- и озонотерапия</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ультразвуковой пилинг</li> <li>• ультрафонофорез</li> <li>• микротоковая терапия</li> <li>• электрофорез</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ультразвуковой пилинг</li> <li>• микротоковая терапия</li> <li>• лазерное удаление рубцов, стрий</li> </ul>
• Комплектация:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ультразвуковой датчик лопаткообразный</li> <li>• педаль</li> <li>• vaporизатор Varog</li> <li>• металлический электрод – 2</li> <li>• манипула – 7</li> <li>• микромотор для брашинга – 3,</li> <li>• инструмент контроля влажности,</li> <li>• полярные электроды для лифтинга – 2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• электронный блок – 1</li> <li>• скрабер «УЗ-нож» – 1</li> <li>• кабель с нейтральным электродом «браслет» – 1</li> <li>• кабель с держателями МТ электродов 1x2 – 1</li> <li>• кабель с держателями МТ электродов 2x2 – 1</li> <li>• МТ электрод № 1 – 2</li> <li>• МТ электрод № 2 – 4</li> <li>• МТ электрод № 3 – 2</li> <li>• МТ электрод № 4 – 2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ультразвуковая лопатка</li> <li>• насадка лазерная</li> <li>• насадка 12-игельчатая</li> <li>• насадка 5-игельчатая</li> <li>• рукоятка для микротоков</li> <li>• электрод циркулярный</li> <li>• электрод селективный</li> <li>• электрод адгезивный</li> <li>• педаль</li> </ul>
• Режим работы:	постоянный и импульсный	постоянный и импульсный	постоянный
• Программы:	18	16	16
• Частота ультразвука:	25 кГц +/- 10%	28 кГц	25 кГц ± 10%
• Обучение:	есть	есть	есть
• Напряжение/потребляемая мощность:	230 В/50–60 Гц/170 Вт (vaporизатор – 700 Вт)	220 В/50 Гц	220 В/110 ВА
• Размер/вес:	58x50x115 см (145 см с vaporизатором)/до 25 кг	44x26,5x15,5 см/6 кг	45x34x15 см/9 кг
• Гарантия:	1 год	1 год	1 год
• Цена:	7700 евро	104 800 руб.	9500 евро
• Где купить:	Компания Stormoff	ООО «НПФ «Галатея»	Компания «СОЛИНГ»

# Многофункциональный Косметологический Комбайн



**S K I N**  
MASTER PLUS

**15**  
Программ

## Результаты

- Очищение
- Увлажнение
- Уменьшение акне
- Уменьшение морщин
- Лифтинг
- Восстановление эластичности
- Омоложение
- Уменьшение растяжек
- Сияющая, осветленная кожа

ООО «НАО»  
Москва, ул. Павловская,  
дом 27/29, офис 202  
тел. 8(495) 925-33-13,  
8(495) 954-2939  
e-mail: med@solingcompany.ru  
www.solingcompany.ru



**ПРОФИЛЬНЫЕ  
АППАРАТЫ**



• Название аппарата:	★ Xilia Ultrasound Face	★ ULTRA LIFT	★ УЗЛК 25-01
• Фирма-производитель/страна:	Tecnology/Италия	АНК/Россия	«Галатея»/Россия
• Функции:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ультразвуковой пилинг</li> <li>• ультрафонофорез</li> <li>• ультразвуковой массаж</li> <li>• ионофоре</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ультразвуковой пилинг</li> <li>• фонофорез</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ультразвуковой пилинг</li> <li>• фонофорез</li> </ul>
• Комплектация:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ультразвуковой датчик плоский</li> <li>• ультразвуковой датчик лопаткообразный</li> <li>• педаль</li> <li>• металлический электрод</li> </ul>	УЗ-шпатель	<ul style="list-style-type: none"> <li>• электронный блок – 1</li> <li>• скрабер «УЗ-нож» – 1</li> <li>• кабель с нейтральным электродом «браслет» – 1</li> </ul>
• Режим работы:	постоянный и импульсный	постоянный и импульсный	постоянный и импульсный
• Программы:	15	нет	нет
• Частота ультразвука:	25 кГц +/- 10%, 3 МГц	25 кГц	25 кГц, величина гальванического тока между скрабером и нейтральным электродом – от 8 до 100 мкА
• Обучение:	есть	есть	есть
• Напряжение/потребляемая мощность:	230 В/50–60 Гц/60 Вт	180–230 В/50–60 Гц/65 Вт	220 В/50 Гц
• Размер/вес:	36x47x18 см/3 кг	17x20,9x11 см/2,3 кг	44x26,5x15,5 см/2,7 кг
• Гарантия:	1 год	1 год	1 год
• Цена:	3300 евро	2000 у.е.	57 700 руб.
• Где купить:	Компания Stormoff	ЗАО «Академия Научной Красоты»	ООО «НПФ «Галатея»



### ★ Ultra Cavi Sonic

Rubica (Clarena)/Польша

- ультразвуковой пилинг
- фонофорез

- насадки для УЗ-пилинга (2 шт.)
- насадки для фонофореза (для глаз, для лица и для тела)

постоянный и импульсный

нет

25 кГц, 1-3 МГц

есть

220 В/40 Вт

42x30x16 см/4,6 кг

1 год

2266 евро

ГК «Мартинекс»

### ГДЕ КУПИТЬ

Компания	Адрес	Телефон
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Компания «СОЛИНГ» <a href="http://www.solingcompany.ru">www.solingcompany.ru</a></li> </ul>	г. Москва, ул. Павловская, д. 27/29, офис 202	(495) 925-33-13, (495) 954-29-39
<ul style="list-style-type: none"> <li>• MARTINEX Group <a href="http://www.martinex.ru">www.martinex.ru</a></li> </ul>	г. Москва, ул. Павловская, д. 7	(495) 741-70-87
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ЗАО «Академия Научной Красоты» <a href="http://www.ankportal.ru">www.ankportal.ru</a> <a href="http://www.ank-b2b.ru">www.ank-b2b.ru</a></li> </ul>	г. Москва, 2-й Троицкий пер., д. 3	(495) 781-66-22
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ООО «НПФ «Галатея» <a href="http://www.npf-galatea.ru">www.npf-galatea.ru</a></li> </ul>	г. Москва, пл. Победы, д. 2, корп. 2	(499) 148-93-96, (495) 510-66-62
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Компания Stormoff® <a href="http://www.stormoff.ru">www.stormoff.ru</a></li> </ul>	г. Красногорск, б-р Строителей, д. 4, корп. 1, БЦ «Кубик»	(495) 780-07-98