

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор

ООО «Элеганс»

А.В. Карпухин



2015 г.

Аппарат косметологический Элеганс
Тауэр с принадлежностями
Руководство по эксплуатации

944490001-РЭ

2015

Москва

1. Введение

1.1 Назначение РЭ

Настоящее руководство по эксплуатации (в дальнейшем РЭ) по ГОСТ 2.601 распространяется на Аппарат косметологический Элеганс Тауэр с принадлежностями (в дальнейшем – медицинское изделие), содержит сведения, удостоверяющие гарантии изготовителя, значения основных параметров и характеристик, сведения о конструкции, указания мер безопасности при эксплуатации прибора, а также противопоказания к использованию, порядок работы, сведения о поверке медицинского изделия.

РЭ предназначено для потребителей медицинского изделия.

Медицинское изделие не выделяет вредных веществ, загрязняющих воздух и атмосферу, не оказывает вредного влияния на окружающую среду, население и обслуживающий персонал.

1.2. Требуемый уровень подготовки персонала

К работе с медицинским изделием допускаются только лица, прошедшие специализированную подготовку и дополнительный инструктаж по работе с медицинским изделием.

2. Описание и работа медицинского изделия

2.1. Описание медицинского изделия



Аппарат косметологический Элеганс Тауэр с принадлежностями – это медицинское изделие для косметологического салона, сочетающее в себе оптимальный набор наиболее востребованных косметологических функций, позволяющих проводить следующие косметологические процедуры:

- вапоризация;
- броссаж;
- гальванизация (электрофорез), дезинкрустация;
- дарсонвализация;
- ультразвуковая терапия (ультрафонофорез);

- ультразвуковая чистка (ультразвуковой пилинг);
- вакуумная чистка, вакуумный массаж;
- вакуум-спрей.

Аппарат косметологический Элеганс Тауэр с принадлежностями оснащен вapoизатором с дополнительной опцией озонирования пара. Воздействие на кожу горячим паром оказывает общий расслабляющий эффект, открывает поры, размягчает комедоны, увлажняет кожу, активизирует микроциркуляцию. Озонотерапия оказывает бактерицидный эффект.

В комплектацию медицинского изделия входит 6 насадок для броссажа высокого качества: 2 щетки и 2 «шлифовальных камня» различного диаметра, а также мягкая губка, - для всех типов кожи. Процедура способствует мягкому отшелушиванию поверхностных клеток кожи, улучшению кровотока и лимфотока, повышению метаболизма кожи и ее проницаемости для активных ингредиентов последующего косметологического ухода. Броссаж проводится с целью глубокого очищения кожи, удаления поверхностных комедонов, а также массажа по специально подобранным косметологическим продуктам: пенкам, гелям для демакияжа, гоммажным средствам, кремам и маслам.

При помощи медицинского изделия можно проводить процедуру гальванизации (электрофореза), используя цилиндрический электрод для лица и тела, сферический – для мелких зон лица. Показания к гальванотерапии: сухая и жирная себорея, сухая увядающая кожа, рубцовые и застойные постугревые изменения, розацеа (начальная стадия). Гальванический ток оказывает следующее действие на кожу: повышает проницаемость клеточных мембран, активизирует транспорт крупных белковых молекул и окислительно-восстановительные процессы, рассасывает застойные элементы и нормализует иммунные процессы, доставляет положительно и отрицательно заряженные активные ингредиенты косметики в глубокие слои кожи. Кроме того, при помощи специальных лосьонов /гелей-дезинкрустантов можно проводить процедуру дезинкрустации – омыления жирных кислот кожного сала с целью разжижения кожного сала и размягчения комедонов, для подготовки протоков сальных желез к последующей чистке.

Медицинское изделие имеет 5 насадок (стеклянные электроды) для проведения дарсонвализации для различных зон и методик. Данная процедура показана при увядающей коже, жирной себорее, гнойничковых заболеваниях кожи, применяется в комплексной терапии акне и алопеций различного происхождения. Дарсонвализация способствует усилению микроциркуляции, трофики и регенерации тканей, повышению тургора и эластичности кожи, снижению секреции сальных желез, оказывает бактерицидное и бактериостатическое действие на патогенные микроорганизмы, в том числе при угревой болезни, рассасывающее действие на воспалительные элементы.

Аппарат косметологический Элеганс Тауэр с принадлежностями оснащен 3 манипулами для проведения процедуры ультразвуковой терапии и ультрафонофореза для овала лица, мелких зон лица и тела, с контактными поверхностями из нержавеющей стали. Показаниями к процедурам являются деформационный, мелкоморщинистый и смешанный типы старения, рубцовые изменения постакне, фиброзно-отечный целлюлит, снижение тонуса и эластичности кожи. Ультразвуковая терапия способствует стимуляции микроциркуляции и регенерации кожи, выработке биологически активных веществ, оказывает противовоспалительное, противоотечное и разволокняющее действия на соединительную ткань. Ультрафонофорез способствует доставке в глубокие слои кожи необходимых питательных веществ.

При помощи ультразвуковой лопатки возможно осуществлять процедуру ультразвуковой чистки (пилинга) и тонизации (микромассажа). УЗ чистка – способ деликатного, но глубокого очищения кожи с помощью поперечных УЗ волн низкой

частоты по специальному лосьону, гелю или чистой воде. Результатом процедуры является мягкое отшелушивание клеток рогового слоя эпидермиса, разжижение содержимого протоков сальных желез, приводящее к удалению поверхностных комедонов. УЗ микромассаж, выполняемый обратной стороной УЗ лопатки, способствует выведению продуктов жизнедеятельности клеток, улучшению кровообращения. Кожа тонизируется и становится более устойчивой к различным внешним воздействиям. Показаниями к ультразвуковой чистке являются жирная кожа с комедонами, гиперкератоз, гиперпигментация, нарушения микрорельефа кожи. Процедура может использоваться в качестве подготовительного этапа перед другими аппаратными и космецевтическими методиками: микротоковой терапией, гальванизацией, электропорацией, массажем, нанесением масок и пр.

Медицинское изделие включает в себя набор из двух стеклянных канюль для проведения вакуумной чистки при жирной, проблемной коже или вакуумного массажа лица с целью моделирования овала, рассасывания застойных постугревых элементов, повышения упругости и эластичности кожи.

Медицинское изделие имеет 2 баллончика-распылителя, представляющие собой функцию вакуум-спрей; предназначены для орошения кожи различными косметологическими продуктами: тониками, дезинкрустирующими лосьонами, антисептиками и пр.

Для диагностики состояний кожи имеется манипула со светодиодным светильником и увеличительным стеклом, с кабелем подключения с трехкратным увеличением и пятикратной увеличительной зоной.

2.1.1. Назначение медицинского изделия

Для проведения следующих видов терапевтических процедур: дарсонвализация, воздействие электроаэрозолями (вапоризация, озонотерапия), ультразвуковая терапия (пилинг, фонофорез), чистка поверхности кожи щетками разной жесткости и размера (брашинг), гальванизация, вакуумная чистка/массаж, нанесение косметологического спрея.

Аппарат косметологический Элеганс Тауэр с принадлежностями предназначен для проведения следующих процедур:

- Вapоризация – метод лечебного воздействия на кожу при помощи горячего водяного пара с целью подготовки кожи к процедурам глубокого очищения, озонотерапии.
- Броссаж – щеточный пилинг, метод глубокого очищения кожи по моющим средствам /гоммажам и массажа по кремам /маслам.
- Гальванизация – воздействие на организм постоянным электрическим током малой силы (до 50 мА) и низкого напряжения (30 – 80 В), при котором в тканях возникают эффекты электролиза, поляризации, электроосмоса, электродиффузии. Электрофорез – введение заряженных низкомолекулярных веществ в глубокие слои кожи при помощи гальванического тока. Дезинкрустация – метод глубокого очищения кожи, гальванизация щелочным раствором (соли натрия или калия) с отрицательного полюса с целью размягчения сальных пробок, разжижения содержимого протоков сальных желез.
- Дарсонвализация - лечебное воздействие слабым импульсным переменным током высокого напряжения и высокой частоты; используемые методики: контактная и дистантная.
- Ультразвуковая терапия – лечебное воздействие на ткани высокочастотным ультразвуком с интенсивностью, не превышающей 1 Вт/см², с целью лифтинга

овала лица, терапии морщин, коррекции рубцовых изменений постакне, антицеллюлитной терапия. Ультрафонофорез – введение низкомолекулярных ингредиентов, устойчивых в УЗ-поле, в глубокие слои кожи при помощи продольных УЗ волн.

- Ультразвуковой пилинг – метод глубокого очищения кожи, при котором под действием поперечных ультразвуковых волн низкой частоты происходит ослабление сцепления поверхностных корнеоцитов (что способствует их отшелушиванию), разжижение содержимого протоков сальных желез, приводящее к удалению поверхностных комедонов. Данный метод можно отнести к поверхностному пилингу.
- Вакуумная чистка – деликатный способ очищения пор кожи при помощи вакуума. Метод глубокого очищения кожи с помощью локальной дозированной баротерапии с помощью стеклянных канюль, при котором с поверхности кожи удаляется избыток себума, комедоны, усиливается отшелушивание поверхностных корнеоцитов. Возможна опция – вакуумный массаж.
- Орошение косметологическим продуктом – распыление жидких косметологических продуктов.
- Диагностика кожи при помощи лампы-лупы.

2.1.2. Технические характеристики

1. Медицинское изделие соответствует требованиям ГОСТ Р 50444, настоящим техническим условиям и комплекту документации КД № ВРДЕ.061341.021.
2. Медицинское изделие работает от однофазной сети переменного тока напряжением (220 ± 22) В, частотой 50 Гц.
3. Мощность, потребляемая медицинским изделием от сети, не более 640 ВА.
4. Габаритные размеры медицинского изделия не более 1200x440x550 мм.
5. Масса медицинского изделия без принадлежностей не более 22,5 кг.
6. Медицинское изделие обеспечивает проведение следующих процедур:
 - вапоризация;
 - броссаж;
 - гальванизация (электрофорез), дезинкрустация;
 - дарсонвализация;
 - ультразвуковая терапия (ультрафонофорез);
 - ультразвуковая чистка (ультразвуковой пилинг);
 - вакуумная чистка, вакуумный массаж;
 - вакуум-спрей.
7. Максимальная температура пара на выходе вапоризатора не более 48 °С.
8. В режиме «Броссаж» медицинское изделие обеспечивает возможность плавной регулировки скорости вращения щетки в пределах от 120 до 300 об/мин. Медицинское изделие обеспечивает возможность изменения направления вращения щетки по и против часовой стрелки.
9. В режиме «Гальванизация» (электрофорез) медицинское изделие обеспечивает воздействие постоянным электрическим током в пределах от 5 до 50 мА.
10. В режиме «Дарсонвализация» медицинское изделие обеспечивает возможность плавной регулировки напряжения на индукторе в пределах от 15 до 24 кВ. Частота следования пачек импульсов 50 Гц. Частота заполнения импульсов 130 ± 20 КГц.
11. В режиме ультразвуковой терапии (ультрафонофорез) медицинское изделие обеспечивает генерирование ультразвуковых колебаний с частотой акустического воздействия (1000 ± 50) кГц и эффективной интенсивности в

- пределах от 0,1 до 1 Вт/см². Отклонение номинальной выходной мощности от указанного значения не более 10%.
12. В режиме ультразвуковой терапии медицинское изделие обеспечивает работу в непрерывном и импульсном режимах ультразвуковых колебаний с частотой следования импульсов 50 Гц с допускаемым отклонением не более $\pm 5\%$. Длительность импульса регулируется дискретно 1, 2, 4 мс. с допускаемым отклонением не более $\pm 5\%$. Волновая форма модуляции - прямоугольный импульс
 13. Геометрическая площадь излучения лечебных головок:
 - большой излучатель – 10 см²;
 - малый излучатель -8,0 см²
 Отклонение геометрических размеров площади излучения от указанных значений не более 5%.
 Коэффициент неоднородности пучка RBN не менее 0,5. Тип пучка - секторальным.
 14. В режиме ультразвуковой чистки (ультразвуковой пилинг) частота механических колебаний инструмента (26 $\pm$ 0,5) кГц.
 15. В режиме вакуумной чистки (вакуумный массаж) медицинское изделие обеспечивает отрицательное давление на входе вакуумной канюли по отношению к атмосферному давлению в пределах от 0 до 400 мм рт.ст.
 16. В режиме вакуум-спрей максимальное давление, создаваемое вакуумным насосом в режиме «Спрей/вакуум» - (75 $\pm$ 5) кПа.
 17. Таймер длительности процедуры медицинского изделия обеспечивает интервал времени 1-30 мин с дискретностью 1 мин, а также выключение выходного тока по истечении установленного времени с подачей звукового сигнала.
 18. При снижении уровня воды в стеклянной колбе vaporизатора до минимального медицинское изделие подает звуковую сигнализацию.
 19. Рукоять vaporизатора имеет возможность отклоняться от вертикального положения на $\pm 150^\circ$; головная часть vaporизатора имеет возможность наклона на $\pm 60^\circ$ в плоскости, перпендикулярной направлению выхода пара; сопло vaporизатора поворачивается вокруг своей оси на 360 $^\circ$.
 20. Электронное блокирующее устройство исключает возможность появления тока в цепи пациента, если включен режим «Пауза».
 21. Оптическая сила линзы, являющейся частью «манипулы со светодиодным светильником и увеличительным стеклом, с кабелем подключения», равна 5 дптр.
 22. Время установления рабочего режима медицинского изделия не более 1 минуты.
 23. Регулятор «Интенсивность» обеспечивает ступенчатое изменение выходной мощности от минимального до максимального значения.
 24. Медицинское изделие допускает работу во всех режимах в соответствии с таблицей 1 в течение 8 часов.

Таблица 1

№	Наименование режима	Продолжительность работы (работа/перерыв), мин
1	Вaporизация	15/5
2	Гальванизация	20/10
3	Броссаж	20/10
4	Пилинг	15/5
5	Фонофорез/ультразвуковая терапия	25/10

6	Спрей-вакуум	25/10
7	Дарсонвализация	10/5

- 25 Монтаж электрической части медицинского изделия соответствует РДТ 25.106.
- 26 Электроды газоразрядные плотно вставляются в электрододержатель (манипулу) и удерживаются в нем при действии приложенной к электроду силы в пределах от 15 Н до 50 Н, направленной вдоль оси манипулы.
- 27 Средняя наработка на отказ не менее 1500 часов. По последствиям отказа медицинское изделие относится к классу В по ГОСТ Р 50444.
- 28 Средний срок службы не менее 5 лет. Предельное состояние – состояние, при котором восстановление работоспособности невозможно или экономически нецелесообразно.

2.1.3. Состав медицинского изделия

Состав медицинского изделия и перечень аксессуаров представлен в таблице 1

Таблица 1

№	Наименование	Обозначение документа	Количество, шт.
1	Аппарат косметологический Элеганс Тауэр	ВРДЕ.061341.021	1
Принадлежности			
2	Держатель манипул металлический с пластиковыми пеналами	ДММ-003	1
3	Шнур электропитания	ШЭ-014	1
4	Манипула для броссажа с кабелем подключения	МДБ-004	1
5	Щетка мягкая большая для броссажа	ЩМБ-008	1
6	Щетка жесткая большая для броссажа	ЩЖБ-009	1
7	Щетка мягкая малая для броссажа	ЩММ-010	1
8	Щетка- «шлифовальный камень» большая для броссажа	ЩШБ-005	1
9	Щетка- «шлифовальный камень» малая для броссажа	ЩШМ-006	1
10	Щетка-губка для броссажа	ЩГБ-012	1
11	Манипула с кабелем подключения для Дарсонвализации	МДД-001	1
12	Грибовидный электрод для Дарсонвализации	ГЭД-012	1
13	Листовидный электрод для Дарсонвализации	ЛЭД-013	1
14	Точечный (сферический) электрод для Дарсонвализации	ТЭД-014	1
15	Полостной электрод для Дарсонвализации	ПЭД-015	1
16	Гребневидный (в форме расчески) электрод для Дарсонвализации	ГРЭД-018	1

17	Манипула с кабелем подключения для Гальванизации	МДГ-001	1
18	Мануальный электрод – палочка для Гальванизации	МЭП-002	1
19	Электрод цилиндрический для Гальванизации	ЭЦГ-017	1
20	Электрод шарообразный для Гальванизации	ЭШГ-018	1
21	Манипула со светодиодным светильником и увеличительным стеклом, с кабелем подключения	МСС-001	1
22	Излучатель большой с кабелем подключения для Ультразвуковых процедур	ИБУ-019	1

2.1.4. Устройство и работа

Устройство медицинского изделия и подготовка к работе.

Устройство медицинского изделия представлено на рисунке 1.

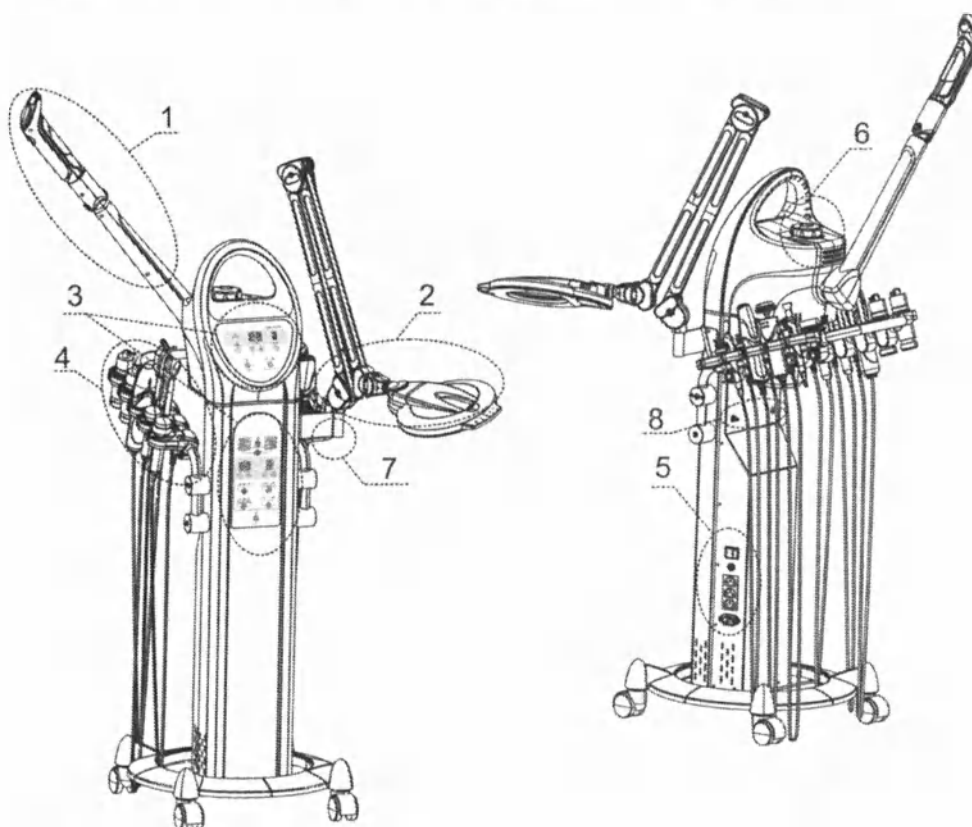


Рисунок 1 – Устройство аппарата косметологического Элеганс Тауэр с принадлежностями

На рисунке 1 цифрами обозначены:

1. Рукоять вапоризатора
2. Манипула со светодиодным светильником и увеличительным стеклом, с кабелем подключения
3. Панели управления

4. Держатели манипул
5. Силовые разъемы
6. Крышка, отверстие для заливания воды
7. Держатель лампы-лупы
8. Разъемы для вакуумной чистки и спрея

В транспортировочном варианте рукоять вапоризатора должна быть повернута вниз, для этого потяните за кольцо (указано черной сплошной стрелкой) и сложите рукоять как показано на рисунке 2.

Для приведения рукояти вапоризатора в рабочее положение также необходимо потянуть за указанное кольцо.

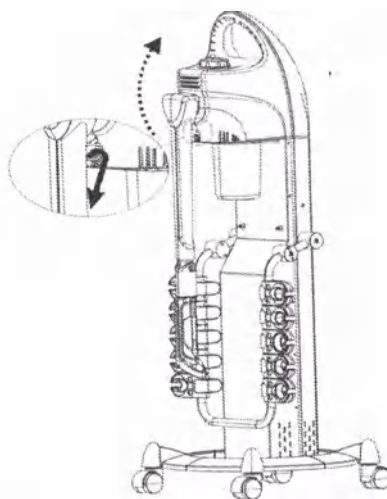


Рисунок 2 – Положение рукояти вапоризатора

Разблокировка держателя манипул показана на рисунке 3. Цифрами обозначены:

1. Транспортировочная позиция манипулодержателя
2. Рабочая позиция манипулодержателя

Поднимите манипулодержатель и зафиксируйте его болтами.

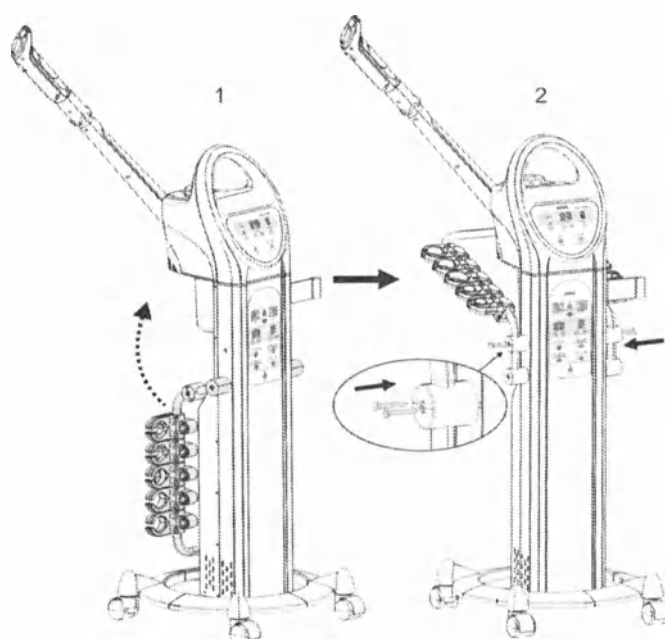


Рисунок 3 – Разблокировка держателя манипул

На рисунке 4 представлена правая и левая панель медицинского изделия.

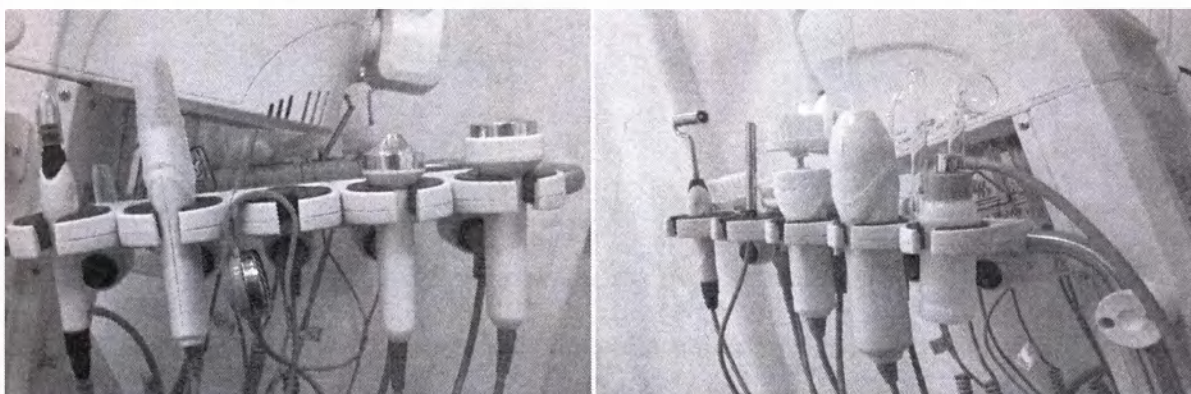


Рисунок 4 – Панели медицинского изделия: а) правая панель; б) левая панель.

Соберите и подключите манипулы в соответствующие разъемы на медицинском изделии:

Правая панель:

Разъемы, в которые подключаются (обозначены на рисунке 5 слева направо, цифрами на схеме):

- манипула для вакуумной чистки (9)
- ультразвуковая лопатка (8)
- контактный браслет для УЗ-лопатки (7)
- излучатель малый с кабелем подключения для Ультразвуковых процедур (6)
- излучатель большой с кабелем подключения для Ультразвуковых процедур (5)

Левая панель:

Разъемы, в которые подключаются (перечислены на рис. 2 слева направо, цифрами на схеме):

- манипула с кабелем подключения для Гальваника (1)
- мануальный электрод – палочка для Гальваника (10)
- пистолет для броссажа (2)
- манипула с кабелем подключения для Дарсонвализации (3)
- канюля для вакуумной чистки (4)

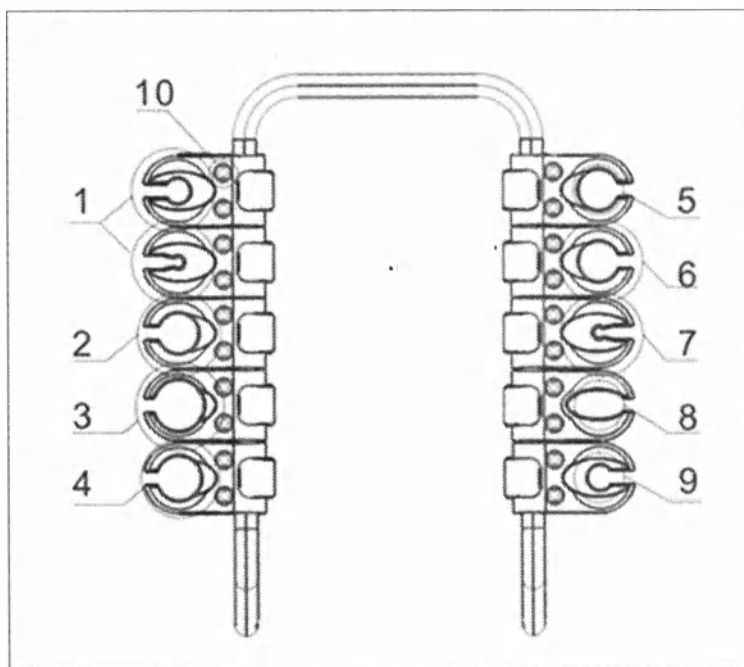


Рисунок 5 – Разъемы для подключения манипул

На рисунке 6 показана схема подключения манипул к медицинскому изделию.

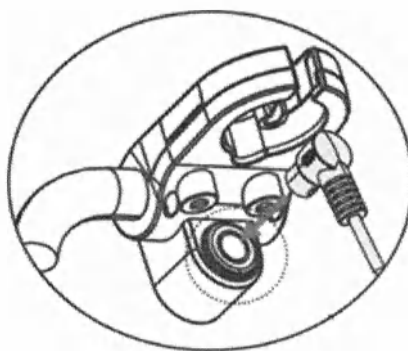


Рисунок 6 – Схема подключения манипул

Устройство задней панели представлено на рисунке 7.

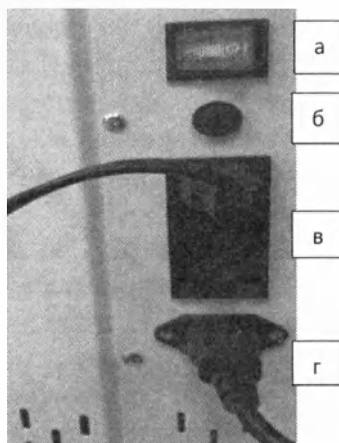
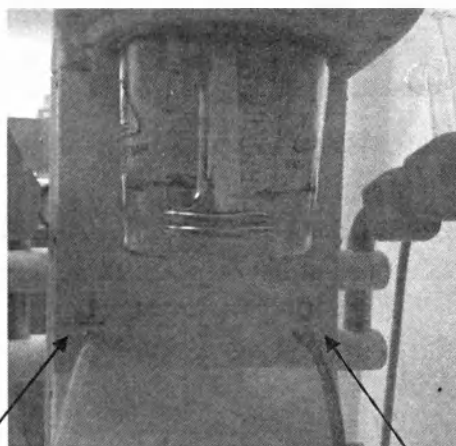


Рисунок 7 – Устройство задней панели: а) кнопка включения; б) предохранитель; в) разъем для шнура лампы-лупы; г) разъем для шнура электропитания.

Подсоединение силиконовых шлангов осуществляется следующим образом:

- для вакуума /прозрачный шланг/ (вакуумной чистки или массажа) подсоединяется к соответствующему разъему с надписью ВАКУУМ через нера-фильтр при помощи силиконового шланга-коннектора)
- для вакуум-спрея /серый шланг/ подсоединяется к соответствующему разъему с надписью СПРЕЙ.

На рисунке 8 показана колба вапоризатора.



Разъем для вакуумной чистки /массажа

Разъем для вакуум-спрея

Рисунок 8 – Колба вапоризатора

Алгоритм сборки медицинского изделия:

1. Откройте аккуратно упаковку со всеми принадлежностями. Проверьте, нет ли повреждений или поломок у товара. Если у Вас возникли какие-то вопросы или Вы обнаружили повреждение, пожалуйста, прежде всего, свяжитесь с нами.
2. Установите корпус медицинского изделия.
3. Установите стеклянную колбу вапоризатора, надев на спираль, и закрепите ее, закрутив до упора по часовой стрелке. Залейте очищенную /дистиллированную воду в колбу, не превышая установленных минимального и максимального

уровней (рисунок 8) через отверстие, расположенное под крышкой на верхней панели медицинского изделия (рисунок 9).

4. Вставьте лампу-лупу в отверстие, расположенное на корпусе медицинского изделия, подключите ее кабель к нужному разъему.
5. Подключите сетевой фильтр к соответствующему разъему на задней панели медицинского изделия.
6. Подключите все манипулы к соответствующим разъёмам медицинского изделия, установите их на полках-держателях.
7. Подсоедините силиконовые шланги:
 - для вакуума /прозрачный шланг/ (вакуумной чистки или массажа) подсоединяется к соответствующему разъему с надписью ВАКУУМ через нера-фильтр при помощи силиконового шланга-коннектора)
 - для вакуум-спрея /серый шланг/ подсоединяется к соответствующему разъему с надписью СПРЕЙ.
8. Медицинское изделие готово к работе.

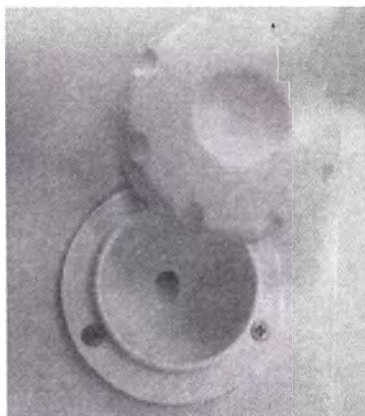


Рисунок 9 – Отверстие на верхней панели медицинского изделия

Начало работы, управление функциями

На рисунке 10 представлена панель управления вапоризатора.



Рисунок 10 – Панель управления вапоризатора

1. ВКЛ./ВЫКЛ. – кнопка включения /выключения вапоризатора
2. ВРЕМЯ – установка времени: 1 – 30 минут
3. ПОДОГРЕВ / ПАР – переключение режимов работы вапоризатора:  подогрев воды (режим ожидания) /  пар
4. ИНТЕНСИВНОСТЬ – установка интенсивности пара: 1 – 3 уровни
5. ВАПОРИЗАТОР – индикатор (шкала) интенсивности пара
6. ОЗОН – включение /выключение озонирования пара

Установка параметров процедуры вапоризации:

1. Включите меню управления вапоризатора кнопкой 1
2. Установите необходимое время работы вапоризатора кнопками 2
3. Выберите необходимый режим работы: подогрев /вапоризация кнопкой 3
4. Установите интенсивность подачи пара кнопкой 4
5. При подаче пара из сопла вапоризатора включите озонирование пара кнопкой 6, выключайте сначала озон (кнопка 6), потом пар (кнопка 1)

Внимание: при отсутствии /переливе воды медицинское изделие издает предупреждающие звуковые сигналы и в окне времени загорается надпись: E1 или E2 соответственно.

На рисунке 11 представлена панель управления функциями медицинского изделия.

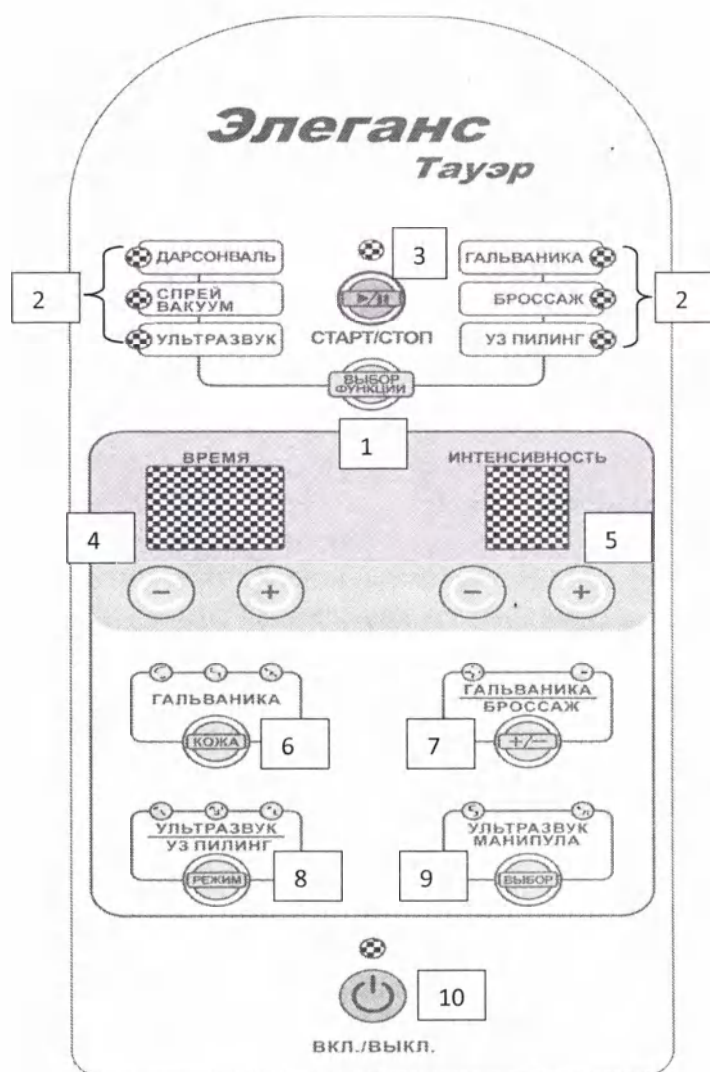


Рисунок 11 – Панель управления функциями медицинского изделия

1. **ВЫБОР ФУНКЦИИ** – кнопка выбора требуемой функции
2. Индикатор выбранной функции:
 ДАРСОНВАЛЬ – дарсонвализация;
 СПРЕЙ / ВАКУУМ – вакуум-спрей / вакуумная чистка (массаж);
 УЛЬТРАЗВУК – УЗ-терапия (фльтрафонофорез);
 ГАЛЬВАНИКА – гальванизация (электрофорез / ионофорез);
 БРОССАЖ – (син. брашинг) – щеточный пилинг;
 УЗ ПИЛИНГ – ультразвуковая чистка (пилинг)
3. **СТАРТ / СТОП** – кнопка запуска и приостановки выбранной функции с соответствующим индикатором
4. **ВРЕМЯ** – / + - кнопки изменения параметров времени процедуры: 1 – 30 мин. с отображением в соответствующем окне. По умолчанию для всех функций установленное время – 15 мин.
5. **ИНТЕНСИВНОСТЬ** – / + - кнопки изменения параметров интенсивности настраиваемой функции: 1 – 9 условные уровни с отображением в соответствующем окне.
ВНИМАНИЕ: кнопки – / + изменения параметров интенсивности вакуума не активны для функций вакуум-спрей и вакуумная чистка (массаж). По

умолчанию для функций с использованием вакуума установлен 9 (максимальный) постоянный уровень интенсивности.

По умолчанию для функций гальванизации и дарсонвализации установлен 1 (минимальный) уровень интенсивности тока; для функций УЗ-пилинга, ультразвуковой терапии, броссажа установлен 5 уровень интенсивности

6. ГАЛЬВАНИКА * КОЖА – кнопка выбора режима гальванизации для разных типов кожи:

С - сухая;

Н - нормальная;

Ж – жирная

7. ГАЛЬВАНИКА /БРОССАЖ * + / – - кнопка режимов работы гальваники /броссажа с соответствующими индикаторами +/-:

- для гальваники – смена знака (заряда) активного электрода (+/-);
- для брашинга – смена направления вращения щетки: по и против часовой стрелке

8. УЛЬТРАЗВУК /УЗ ПИЛИНГ * РЕЖИМ – режим работы ультразвука:

■ постоянный, ■ импульсный /постоянный, ■ импульсный частый

9. УЛЬТРАЗВУК /МАНИПУЛА * ВЫБОР – кнопка выбора рабочей УЗ-манипулы:

Б – манипула по лицу /телу (большая);

М – манипула для мелких зон (малая, конусобразная)

10. ВКЛ./ВЫКЛ. – кнопка включения /выключения панели управления функциям

2.2. Описание и работа составных частей

2.2.1. Вapоризация с функцией озонирования

Установка колбы, залив воды: установите стеклянную колбу вapоризатора, надев на спираль, и закрепите ее, закрутив до упора по часовой стрелке. Залейте очищенную/дистиллированную воду в колбу, не превышая установленных минимального и максимального уровней через отверстие, расположенное под крышкой на верхней панели медицинского изделия (рисунок 12).

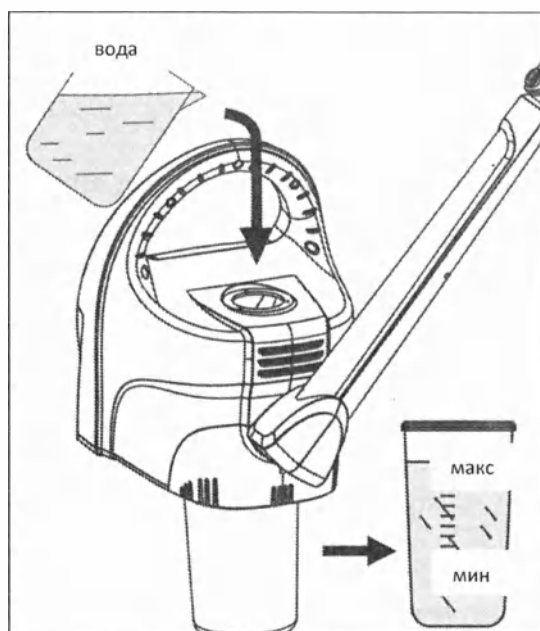


Рисунок 12 – Установка колбы

Управление функцией vaporization показана на рисунке 10.

Сопло vaporизатора (рисунок 13, а) защищено сдвигаемой защитной крышкой (рисунок 13, б) по типу «слайдера».

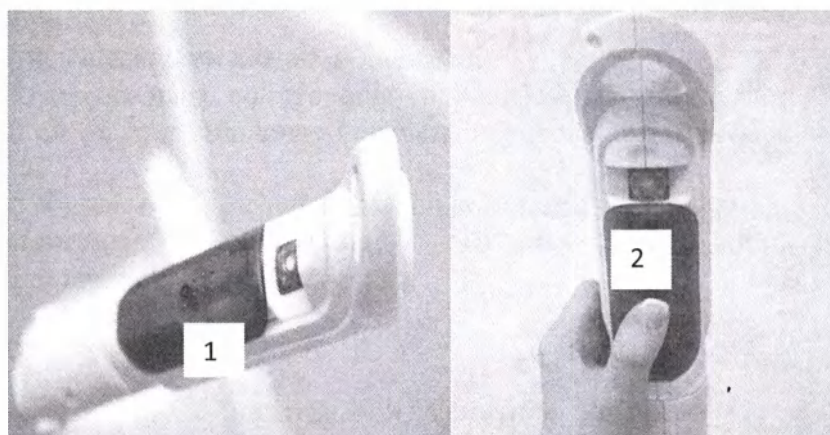


Рисунок 13 – Vaporизатор: а) сопло; б) защитная крышка

Vaporизатор можно вращать, как показано на рисунке 14.

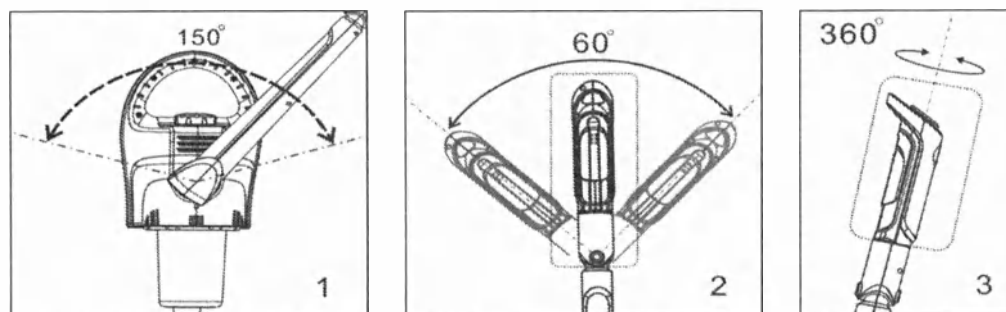


Рисунок 14 – Углы поворота vaporизатора

1. Угол поворота рукояти вапоризатора – 150°
2. Угол поворота головной части вапоризатора – 60°
3. Угол поворота сопла вапоризатора – 360°

Правила безопасности при работе с вапоризатором:

- Никогда не превышайте установленных минимального и максимального уровней.
- Всегда проверяйте наличие воды в колбе перед включением вапоризатора.
- Используйте только очищенную воду для залива в колбу вапоризатора.
- Включайте кнопку озонирования пара только после его поступления через сопло вапоризатора, выключайте в обратном порядке.
- Располагайте сопло вапоризатора над лицом пациента только после того, как начнется подача пара (во избежание падений горячих капель).

Показания к вапоризации: жирная пористая кожа, нормальная кожа.

Применение: перед чисткой лица, маской, массажем и другими косметическими процедурами как подготовительный, так и самостоятельный варианты проведения процедуры. Действие теплого пара на кожу оказывает стимулирующий эффект, при этом улучшается кровоснабжение, раскрываются поры, размягчаются комедоны, повышается тургор и гидратация кожи. Озонирование оказывает бактерицидное действие.

Противопоказания: хронические дерматозы в стадии обострения, бронхиальная астма, розовые угри (розацеа), купероз.

Протокол процедуры:

Глаза защитить влажными ватными дисками!

Направляем струю пара со стороны лба/подбородка под углом 30 - 60° на расстоянии 15-20 см от лица. Включаем сначала пар, только потом озон, выключаем в обратном порядке.

Возможно с использованием термостабильной маски (только чистый пар).

Время воздействия: жирная кожа: 7 – 10 минут; сухая, нормальная – 3 – 5 минут; процедура проводится 1 раз/неделю.

2.2.2. Ультразвуковой пилинг

Манипула: УЗ-лопатка (1) с пластиковой защитной крышкой (2) и контактным браслетом (3) – одевается клиенту на ладонь, как показано на рисунке 15 (возможно использование влажного ватного диска, который помещается между металлической частью браслета и ладонью пациента).

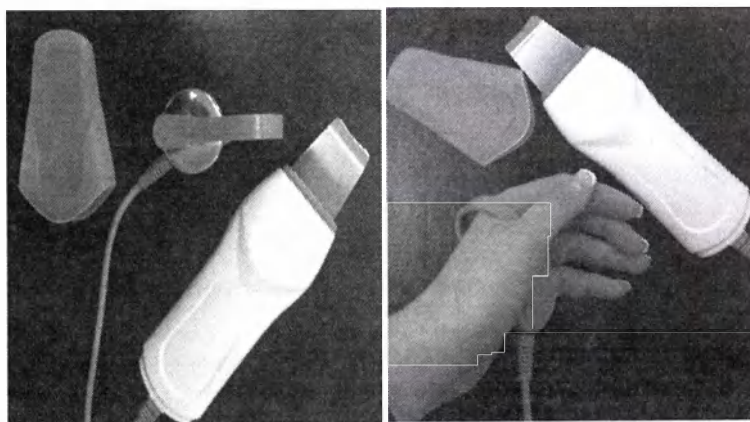


Рисунок 15 – Манипула для УЗ-пилинга

Управление функцией УЗ-пилинга показано на рисунке 11.

Методические рекомендации

Ультразвук представляет собой высокочастотные механические колебания частиц среды, которые распространяются в ней в виде попеременных сжатий и разрежений вещества. Частота ультразвуковых колебаний лежит в неслышимом акустическом диапазоне (выше 20 кГц).

Ультразвуковой пилинг – очищение кожи лица с помощью ультразвука. В результате разрыва межмолекулярных связей в непрерывном поле ультразвуковых волн высокой интенсивности происходит вскипание (кавитация) нанесенной на кожу контактной среды (воды, аппаратного геля, лосьона и т.д.). Это вызывает разрушение связей в слое ороговевших эпидермальных клеток и их отшелушивание вместе с поверхностными загрязнениями, остатками косметических средств и гидро-липидной мантии.

Показания к ультразвуковому пилингу:

- увлажнение
- удаление ороговевших клеток
- жирная себорея
- стимуляция регенерации клеток
- кератоз
- жирная кожа с комедонами
- атоничная кожа
- мелкие возрастные косметические дефекты

Очищение кожи (собственно УЗ-чистка):

- Для УЗ-пилинга используйте постоянный режим УЗ-излучения
- Нанесите очищающий лосьон на обрабатываемую область на 20 секунд; держите УЗ-лопатку выпуклой частью вверх, под углом 35 – 40 °С к поверхности кожи, деликатно (с легким нажимом) перемещайте УЗ-лопатку по обрабатываемой поверхности.

Забота о коже (тонизация, микромассаж):

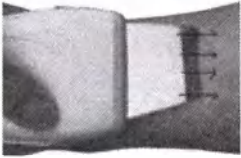
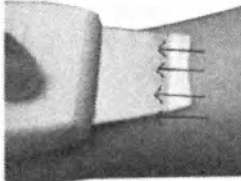
После процедуры УЗ-чистки выберите импульсный режим, переверните УЗ-лопатку выпуклой частью вниз («лежит на коже»), выполните процедуру лечебного массажа по контактному гелю, перемещая лопатку по массажным линиям.

Процедуры, проводимые при УЗ-пилинге представлены в таблице 1 и таблице 2.

Таблица 1 - Процедуры, проводимые при УЗ-пилинге.

Функция	Режим работы	Интенсивность	Время
чистка (пилинг)	постоянный, импульсный	уровни 1-9	7 - 10 мин
микромассаж	импульсный	уровни 1-4	3 - 5 мин

Таблица 2 – Эффект от различных режимов УЗ-пилинга

Рисунок	Режим	Действие
	Режим чистки	Глубоко очищает кожу Разлагает меланин Удаляет морщины Удаляет слой мёртвых клеток Удаляет ороговевший слой Ликвидирует комедоны и прыщи
	Режим микромассажа, тонизации	Отбеливает и омолаживает кожу Доставляет питание глубоко в кожу Осветляет цветные пятна Активирует процессы в коже Подтягивает кожу лица и увеличивает её тонус

Для активации УЗ-лопатки необходимо нажать кнопку старт /стоп на передней панели медицинского изделия либо на боковой поверхности самой манипулы.

Рекомендации специалиста: при завершении процедуры ультразвукового пилинга провести фонофорез, косметический уход и маски, в зависимости от выбранной программы.

			
направление движений: при УЗ-пилинге;		при тонизации	
			
Микромассаж (тонификация) лица и шеи Схема массажных линий лица и шеи, общепринятых в косметологии, в соответствии с расположением мышц		Лоб Движение: снизу вверх	Область ниже края глазницы Область ниже

		края глазницы
		
Щеки: Движение: от подбородка вверх до виска	Область шеи Движение: снизу вверх, не задевая центра шеи	Мешки под глазами и темные круги Движение: от центра лица к краю, не пересекая глазницы
	Внимание! • Нельзя работать без контактного раствора (лосьона- дезинкрустанта или воды) • Во избежание ожога, не держите УЗ лопатку на одном месте более 5 сек. • После работы очистите поверхность УЗ лопатки мягкой салфеткой с дезинфектантом.	

ВНИМАНИЕ!!!!

- Запрещается работать по косметическим средствам на жирной основе, в качестве контактной среды используется только вода или специальный ультразвуковой гель/лосьон.
- Не производите сильных надавливаний на кожу и грубых движений.
- Во время процедуры не следует задевать надбровные дуги, глазницу, околоушную область, центр шеи, крупные родинки, костные выступы.

Противопоказания к ультразвуковой терапии и УЗ-пилингу:

Онкологические заболевания, нарушение двигательных функций (паралич), гипотония, вегето-сосудистые дисфункции, беременность ранних сроков, тромбофлебит, хронические дерматозы, острые инфекционные заболевания,

присутствие в зоне воздействия металлических материалов (протезы и штифты в костях и суставах), индивидуальная непереносимость фактора, нарушения целостности кожи, дерматозы в стадии обострения.

2.2.3. Броссаж

Броссаж (механический щеточный пилинг) – позволяет проводить процедуры, связанные с очищением (отшелушиванием) эпидермиса от омертвевших чешуек рогового слоя, с помощью вращающихся щеток по специальному косметическому продукту.

Манипула для проведения броссажа представлена на рисунке 16. На рисунке 17 показаны насадки/щетки для этой манипулы.



Рисунок 16 – Манипула для брашинга с кабелем подключения

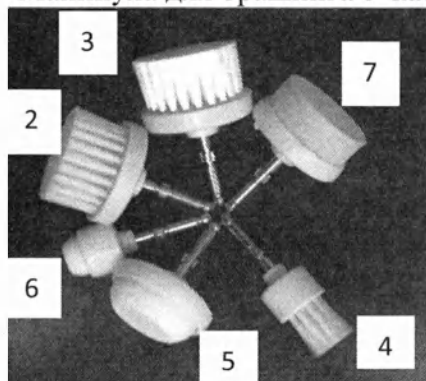


Рисунок 17 – Насадки/щетки для манипулы для броссажа

Назначение насадок/щеток:

- Щетка мягкая большая (2) – для сухой, нормальной кожи лица, шеи, декольте.

- Щетка жесткая большая (3) – для жирной кожи.
- Щетка мягкая малая (4) – для сухой, нормальной кожи, для мелких зон лица.
- Щетка-«шлифовальный камень» большая (5) – для шлифовки распространенного гиперкератоза, гиперпигментаций.
- Щетка-«шлифовальный камень» малая (6) – для шлифовки локальных гиперкератоза, пигментных пятен.
- Щетка-губка (7) – для чувствительной кожи.

Управление функцией броссажа показано на рисунке 11.

Основные показания к применению:

- Увядающая, атоничная кожа;
- Профилактика старения кожи;
- Жирная кожа, пористая кожа с комедонами;
- Сухая кожа;
- Землистый цвет лица.

Противопоказания:

- Купероз;
- Выраженный избыток кожи
- Острые инфекционные заболевания;
- Хронические дерматозы вместе воздействия, наличие воспалительных элементов;
- Телеангиоэктазии;
- Чувствительная кожа.

Порядок проведения процедуры броссажа.

Перед началом проведения процедуры производится демакияж, затем вапоризация.

Нанесите на поверхность кожи специальное средство (пенки/гели для умывания, гоммажи, **но НЕ СКРАБЫ**).

При обработке кожи держите щетку перпендикулярно к поверхности лица, перемещая ее по массажным линиям. Начинайте пилинг с зоны декольте, шеи, затем обрабатывайте подбородок, щеки, носогубный треугольник и лоб.

Скорость вращения щетки подбирается индивидуально в зависимости от зоны обработки и чувствительности кожи пациента.

Направления вращения щетки: по или против часовой стрелки можно менять в зависимости от векторов лифтинга кожи.

Меры безопасности при проведении процедуры броссажа.

Для работы с чувствительной кожей с куперозом не используйте шлифовальный камень; щетку применяйте осторожно, периодически смачивая ее водой. В случае серьезного повреждения капилляров не используйте механическое очищение кожи лица (броссаж).

Избегайте попадания волос в пистолет для щеток.

Пожалуйста, убедитесь, что щётка вставлена в рукоятку манипулы надлежащим способом.

После каждого применения щётки следует тщательно мыть в воде и затем стерилизовать.

2.2.4. Процедура гальванизации

Гальванизация – воздействие на организм постоянного электрического тока малой силы (до 50 мА) и низкого напряжения (30-80 В).

Следует учитывать, что ткани человека содержат до 65% воды и являются проводниками тока второго рода – электролитами. Электропроводимость тканей различная. Ток не проходит через ногти, волосы, роговой слой сухой кожи. В коже человека ток проходит через протоки потовых и сальных желез.

В связи с различной электропроводимостью тканей организма, электрический ток распространяется в тканях не прямолинейно, а по пути наименьшего сопротивления: по межклеточным пространствам, лимфатическим и кровеносным сосудам.

Специфической особенностью постоянного тока является направленное перемещение положительно или отрицательно заряженных ионов, содержащихся в сложных растворах тканей тела человека. Непосредственно под электродами возникают явления поляризации, электродиффузии, электроосмоса, а так же явление электролиза.

Специфические местные реакции выражаются в ощущении покалывания и легкого жжения под электродами, появлении гиперемии кожи, раздражении чувствительных нервных окончаний, сокращении, находящихся под электродами мышц при кратковременном включении и выключении тока.

Ионофорез - метод введения различных лекарственных, косметических или космецевтических препаратов посредством электрического тока.

Сочетанное воздействие гальванического тока и вводимого препарата приводит к усилению лечебного эффекта процедуры. Лекарственные и косметические средства для ионофореза поляризованы, представляют собой раствор электролита, в котором ионы образуют заряженные гидрофильные комплексы. Прохождение электрического тока через такой раствор вызывает перемещение ионов к противоположным полюсам. Проникая в эпидермис и верхние слои дермы, ионы введенного вещества накапливаются, создавая кожное депо, откуда они поступают в кровеносные и лимфатические сосуды.

Период выведения веществ из кожного депо составляет от 2 до 3 суток. Локальное накопление лекарственных и косметических средств позволяет создавать значительные их концентрации в зоне воздействия. В косметологии активно используются ампулированные растворы эластина, коллагена, травяные сборы. Они не несут на себе заряд и не обладают подвижностью в электрическом поле и, соответственно, не вводятся с помощью постоянного или импульсного тока.

Лекарственные вещества, которые вводятся в ионном виде, без примесей, в результате проведения электрофореза не дают побочных эффектов, которые могут возникнуть при других способах введения.

При ионофорезе в ткани проникает 5-10% вещества от использованного в процедуре.

Манипула для гальванизации с двумя сменными металлическими электродами представлена на рисунке 18: активные (цилиндрический /роликовый и сферический /шариковый) + пассивный /мануальный электрод (палочка).

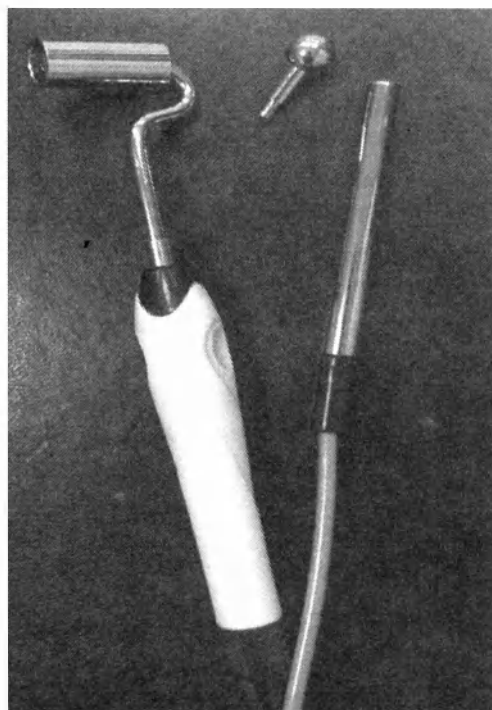


Рисунок 18 – Манипула для гальванизации

Управление функцией гальванизации показано на рисунке 11.

Подключение электродов:

Электрод, которым воздействуют на кожу, является активным (шариковый, цилиндрический).

Пассивный электрод (палочка) находится в руке пациента, обернутый во влажную отжатую салфетку*, или закрепляется на теле.

*Для того, чтобы не произошло химического ожога продуктами электролиза, пассивный электрод заворачивают во влажную салфетку/ марлю для предотвращения контакта с кожей, что также способствует улучшению электропроводности.

Методика проведения гальванизации /электрофореза:

- Провести очищение и обезжиривание кожи.
- Пассивный электрод, обернутый влажной марлевой салфеткой, дать в руку клиенту.
- Нанести на кожу поляризованный раствор /гель для электропроцедур.
- Поставить на кожу активный электрод (шариковый /цилиндрический), перемещая его по коже, плавно увеличивая интенсивность силы тока и доведя ее до нужных значений (ориентируемся на субъективные ощущения клиента – должно быть чувство легкого покалывания, жжения, металлический привкус во рту). Сила тока при работе с областью лица не должна превышать 3 – 5 мА (5 – 6 уровни).
- Активным электродом провести процедуру (время – до 10 минут).
- Установите один из трех режимов гальванизации: для сухой С, нормальной Н или жирной Ж кожи, а также необходимый знак рабочего электрода (+/-) (см. рис.11).
- После завершения процедуры отключить медицинское изделие.
- Снять влажным тампоном остатки средства.

Время процедуры гальванизации для лица – 5 – 10 минут; для тела – 7 – 15 минут.

ДЕЗИНКРУСТАЦИЯ – это метод проведения гальванизации щелочным раствором, применяемым для очищения кожи лица. Это введение щелочных растворов с отрицательного полюса, чаще используется 1-3%-ный раствор бикарбоната натрия либо готовый аппаратный гель /лосьон – дезинкрустант.

Раствор наносится на кожу лица и скользящими движениями электрода обрабатываются лицо и шея в течение 5-7 минут.

Дезинкрустации чаще подвергают участки жирной кожи: лоб, нос, подбородок для размягчения сальных пробок (омыления комедонов). Воздействие электрическим током способствует раздражению кожи и выведению из пор секрета сальных желез, повышает проницаемость сосудов, вызывает гидратацию клеток.

В качестве дезинкрустанта можно использовать 3-5% раствор натрия хлорида.

Показания:

- жирная нечувствительная кожа
- наличие комедонов

Порядок проведения процедуры:

Пропитанную дезинкрустантом тканевую или марлевую маску /гель-дезинкрустант накладывают на кожу лица и обрабатывают отрицательно заряженным электродом. Положительный электрод располагают у клиента в руке.

Для восстановления Ph кожи в конце процедуры необходимо поменять полярность электродов и обработать лицо еще раз в течение 1-2 минут. При необходимости завершают процедуру питательной маской.

Продолжительность процедуры составляет в среднем 5-6 минут, при чувствительной коже 2-3 минуты. Процедуры проводят 1 раз в 2 недели.

Курс 4-6 процедур, повторный курс осуществляют при необходимости через 2-3 месяца. Метод хорошо сочетается с грязелечением, талассотерапией.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!!!

При проведении обычной гальваники используется аппаратный гель /лосьон для электропроцедур или физиологический раствор.

При ионофорезе лекарственных и косметических средств используется методика как и при дезинкрустации, но введение производится с электрода, указанного в инструкции фирмы – изготовителя.

Интенсивность тока определяется в первую очередь по ощущениям пациента (сильное покалывание, пощипывание).

Необходимо следить, чтобы был хороший контакт кожи с пассивным электродом (для этого последний необходимо обернуть влажной отжатой салфеткой).

Меры предосторожности

Первое, что необходимо запомнить при работе с данной функцией, это то, что начинать процедуру необходимо с самого низкого уровня интенсивности.

Гальванотерапия – это электрический заряд, который может нанести удар электрическим током при неправильном использовании. Пожалуйста, убедитесь, что медицинское изделие выключено перед тем, как Вы дадите клиенту удерживать пассивный электрод, убедитесь, что установлено самое низкое значение тока. Вам следует медленно перемещать манипулу по коже и увеличивать мощность медленно. Мы рекомендуем специалисту спрашивать клиента, чувствует ли он легкое

«покалывание» или испытывает дискомфорт. Кожа клиента может иметь разные уровни чувствительности, и Ваш специалист может проанализировать подходящий комфортный уровень.

2.2.5. Проведение процедуры ультразвуковой терапии

Ультразвуковая терапия – это сочетанное воздействие на организм ультразвуковых колебаний и вводимых с их помощью лекарственных веществ. За счет значительного радиального давления ультразвука, молекулы лекарственных веществ приобретают большую подвижность и перемещаются вглубь тканей.

Управление функцией ультразвуковой терапии показано на рисунке 11.

На рисунке 19 показаны излучатели (манипулы) для проведения ультразвуковой терапии.

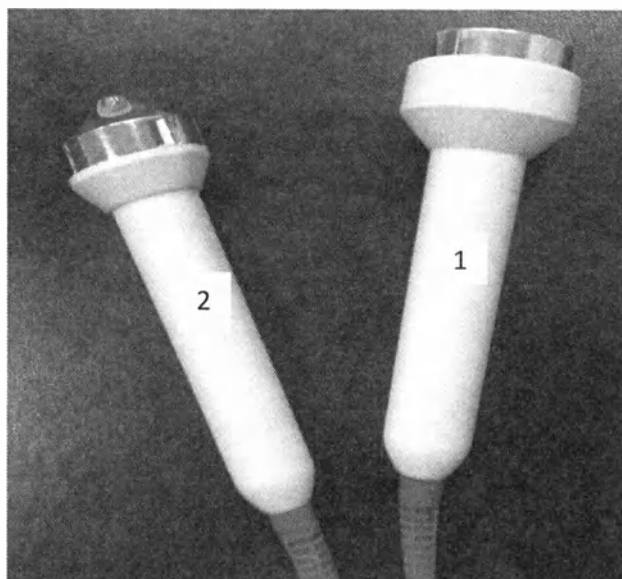


Рисунок 19 – Излучатели (манипулы) для ультразвуковой терапии: 1) Излучатель большой с кабелем подключения для Ультразвуковых процедур; 2) Излучатель малый с кабелем подключения для Ультразвуковых процедур

Порядок проведения процедуры

Перед началом сеанса кожу в месте воздействия необходимо очистить. Обязательным условием является нанесение на кожу специально подобранного контактного косметического геля. Ультразвуковая манипула должна двигаться непрерывно без отрыва от поверхности кожи. При проведении сеанса лечения на конечностях движения должны быть снизу вверх в замедленном темпе, возвращаясь в более быстром темпе, в соответствии с указанными линиями, сохраняя спиралеобразный ход движения, не задевая костных выступов.

Внимание! Во время процедуры не следует задевать надбровные дуги, глазницу, околоушную область, центр шеи, крупные родинки, костные выступы.

Непрерывный и импульсный режим:

- В непрерывном режиме ультразвук в виде непрерывного потока направляют в ткани. Непрерывный режим работы, сопровождающийся выделением тепла,

используется для повышения эффективности, введения лечебных препаратов (фонофореза).

- В импульсном (пульсирующем) режиме посылаемая энергия чередуется с паузами. Импульсные режимы используют для достижения нетепловых эффектов и для снижения интенсивности воздействия.
- При использовании ультразвука для чувствительных участков кожи время воздействия должно быть очень коротким, а мощность минимальной.

Запрещается останавливаться на одном месте, чтобы избежать причинения вреда организму.

Методика проведения ультразвуковой терапии

Для обработки поверхности кожи лица используются два вида УЗ – излучателей (большой и малый).

Для тела используйте большой излучатель. Для работы в областях: вокруг глаз, носогубного треугольника, проработки мелких морщин,- используйте маленький излучатель.



Микромассаж лица и шеи
Схема массажных линий лица и шеи, общепринятых в косметологии, в соответствии с расположением мышц



Лоб

Движение: снизу вверх



Область ниже края глазницы

Область ниже края глазницы



Щеки
Движение: от подбородка вверх до виска



Область шеи
Движение: снизу вверх, не задевая центра шеи



Мешки под глазами и темные круги
Движение: от центра лица к краю, не пересекая глазницы



Двойной подбородок

Движение: от центра подбородка к уху. Обходите центр горла, двигайтесь снизу вверх



Кисти рук

Движение: от кончиков пальцев к запястью, по обратной стороне ладони в круговом направлении



Плечо и предплечье

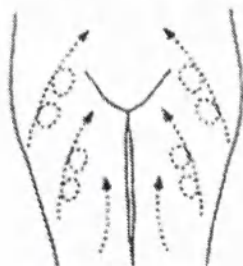
Движение: по внутренней стороне руки от локтя к плечу от кисти к локтю винтообразными движениями, не задевая костные суставы

Внимание! При проведении сеанса лечения на конечностях движения должны быть снизу вверх в замедленном темпе, возвращаясь в более быстром темпе, в соответствии с указанными линиями, сохраняя винтовые или винтообразные движения, не задевая костных выступов!



Стопа и голень

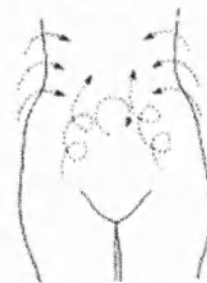
Движение: снизу вверх, по обратной стороне ноги от кончиков пальцев к голеностопному суставу и от пяток к колену, не задевая костных выступов и участков с варикозом вен



Область бедер

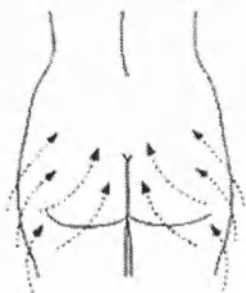
Движение: снизу вверх от коленок, не задевая костных выступов; затем проведите массаж внутренней поверхности бедер; на бедрах более быстрым темпом, чем по талии и в нижней части живота

Внимание!



Область живота

Движение: снизу вверх по спирали, захватывая нижнюю часть живота и боковые зоны; круговые движения вокруг пупка (по часовой стрелке)



- Нельзя работать без контактного геля
- Во-избежании ожога, не держите излучатель на одном месте более 5 сек. Бережно относитесь к излучателям: не роняйте их, не размещайте излучатели на

Область ягодиц
Движение: снизу вверх
по всей ягодичной
области

металлических поверхностях, во время
работы.

- После работы очистите поверхность
излучателя мягкой салфеткой и сохраните его
сухим.

СОЧЕТАЕМОСТЬ ПРОЦЕДУР: УЗ – терапию и фонофорез сочетают с импульсной электротерапией (миостимуляция, лимфодренаж, микротоки), различными видами магнитотерапии, вакуумным массажем, с масками и обертываниями.

Нежелательно сочетать ультразвуковую терапию с дарсонвализацией, вибромассажем, криотерапией.

2.2.6. Проведение процедуры вакуумной чистки /массажа /вакуум-спрей

Манипула для вакуумной чистки /массажа, канюли стеклянные для вакуумной чистки /массажа и воздухопроводный силиконовый шланг с надписью ВАКУУМ представлены на рисунке 20.

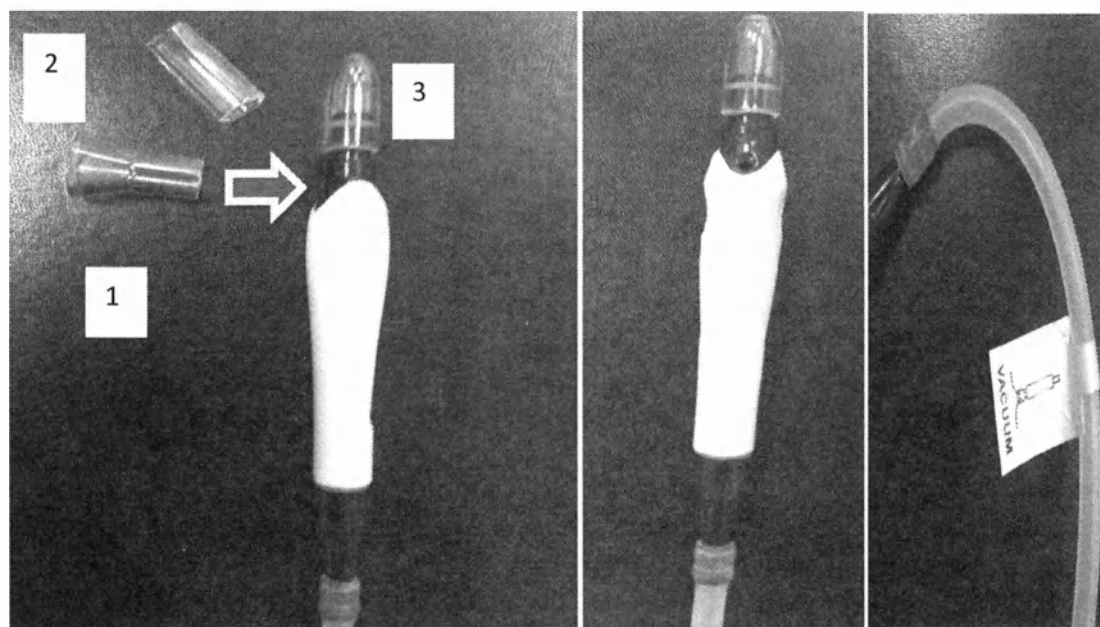


Рисунок 20 – Порядок сбора манипулы для вакуумной чистки

Порядок сбора манипулы вакуумной чистки: подсоедините к манипуле с верхнего конца требуемую канюлю – (1) для вакуумного массажа, (2) для вакуумной чистки лица, (3) для вакуумной чистки мелких зон; к нижнему – подсоедините силиконовый шланг с соответствующей надписью ВАКУУМ. При работе манипулой отверстие в ее верхней части следует закрывать вакуумом.

Внимание: после каждой процедуры следует разобрать манипулу, извлечь, промыть и просушить поролоновый фильтр внутри нее.

Устройство канюли представлено на рисунке 21.

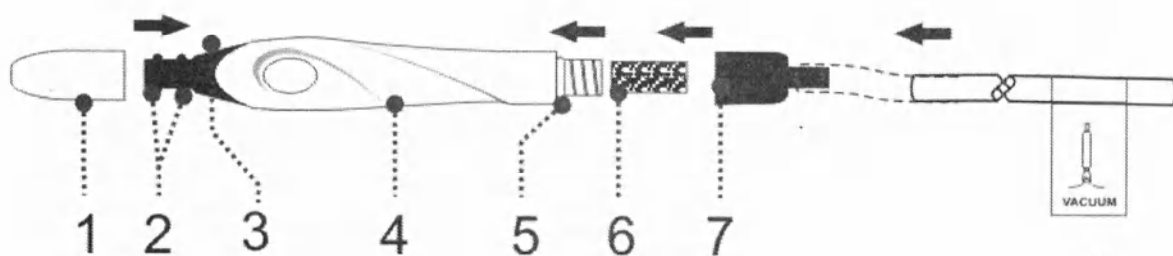


Рисунок 21 – Устройство канюли

1. Канюля
2. Уплотнительные кольца
3. Отверстие для закрытия пальцем
4. Манипула
5. Резьба
6. Поролоновый фильтр
7. Задняя крышка манипулы

Устройство колбы для вакуум-спрея показано на рисунке 22.

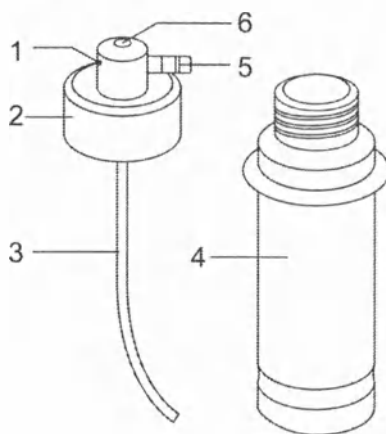


Рисунок 22 – Устройство колбы для вакуум-спрея: 1) горлышко; 2) крышка; 3) трубка; 4) бутылка; 5) распылитель; 6) Отверстие (для распыления лосьонов закрыть пальцем отверстие сверху)

Процедуры:

А. Вакуумная чистка – деликатный способ очищения пор кожи от себума, загрязнений и остатков косметики, удаления открытых и закрытых комедонов при помощи вакуума.

Набор из 3-х стеклянных канюль. Возможна опция – вакуумный массаж.

Б. Вакуум-спрей – освежающий аэрозоль используется для тонизации кожи косметическими лосьонами по типу кожи, во время процедуры ультразвуковой чистки для увлажнения кожи. Его использование с ароматической водой или эфирным маслом поможет достичь ощущения свежести.

Методические рекомендации

Вакуумная чистка /массаж лица - это воздействие на кожу и подлежащие ткани разрежением от 0 до 400 мм рт. ст. с помощью стеклянных канюль по лимфодренажным линиям (см. схему ниже).

В зоне воздействия отрицательного давления происходит расширение капилляров, увеличение притока крови и активизация обменных процессов.

Раздражение механорецепторов кожи стимулирует нейрогуморальную систему, увеличивая поступления в кровь ацетилхолина, гистамина, простагландина и других биологически активных веществ.

Показания для проведения процедур вакуумной чистки лица:

- Жирная /комбинированная кожа с комедонами, постакне.

Показания для проведения процедур вакуумного массажа лица:

- Увядающая кожа
- Застойные пятна, постакне
- Нарушение обменных процессов в коже
- Улучшение тургора и тонуса
- Моделирование овала лица

Противопоказания для вакуумной чистки /массажа:

- Заболевания кожи в период рецидива
- Нарушения целостности кожи
- Тонкая и чувствительная кожа
- Множественные телеангиоэктазии и выраженный гирсутизм
- Выраженный избыток кожи
- Кожа после агрессивных воздействий (пилинги, мезотерапия)
- Злокачественные новообразования кожи
- Артериальная гипертензия (усиливаем прилив крови к голове)
- Острые инфекционные заболевания и лихорадочные состояния

Управление, порядок работы:

1. Соедините нужную стеклянную аспирационную канюлю с пластиковой манипулой (с отверстием).

2. Собранную манипулу соедините с силиконовым шлангом, который подсоединяется к соответствующему разьему на медицинском изделии с надписью ВАКУУМ через нера-фильтр при помощи силиконового соединительного шланга.

3. Колбу для распыления с предварительно налитым в нее жидким косметологическим продуктом соедините с силиконовым шлангом для вакуум-спрея, который подсоединяется к соответствующему разьему на медицинском изделии с надписью СПРЕЙ.

Всегда проверяйте, чтобы бутылочка для спрея не была надета на сторону вакуума, поскольку попадание внутрь медицинского изделия воды приведет к немедленному его повреждению.

Протоколы процедур

Вакуумная чистка: Положение пациента - лежа на спине. Подготовительный этап: демакияж, вапоризация /холодное распаривание.

Выберите нужную аспирационную канюлю.

До использования на клиенте проверьте работу медицинского изделия на ладони.

Процедура проводится по раствору перекиси водорода. Чистку проводят мелкими подковыристыми движениями («запятыми»), канюля ставится на кожу перпендикулярно, для отрыва канюли от кожи приподнимать один ее край, для канюль с отверстием открывать его пальцем. Шаг канюли – 1,5 – 2 см. Работать более протяженными движениями не рекомендуется во избежание гематом. Работайте, фиксируя кожу пальцами перпендикулярно направлению движения канюли, по линиям: лоб и подбородок снизу вверх, остальные участки обработки от уха к носу.

Время проведения процедуры от 7 до 15 минут.

Вакуумный массаж: статическая методика – удерживаем канюлю на одном месте на счет 3, затем открываем пальцем отверстие и переставляем канюлю. Направление движения – по массажным линиям (см. схему ниже).

Обслуживание и уход

Вакуумные трубочки-канюли следует чистить после каждой процедуры. Канюли для чистки выдерживаются в 3% дез.растворе 30 минут, затем инструменты ополаскиваются под проточной водой и помещаются на 40 мин в УФ-стерилизатор.

2.2.7. Проведение процедуры дарсонвализации

Дарсонвализация - это метод воздействия переменным импульсным током высокой частоты (110—400 кГц), высокого напряжения (от 15 до 24 кВ) и малой силы (до 0,02 мА).

Управление функций показано на рисунке 11.

Манипула для дарсонвализации со сменными стеклянными электродами показана на рисунке 23.

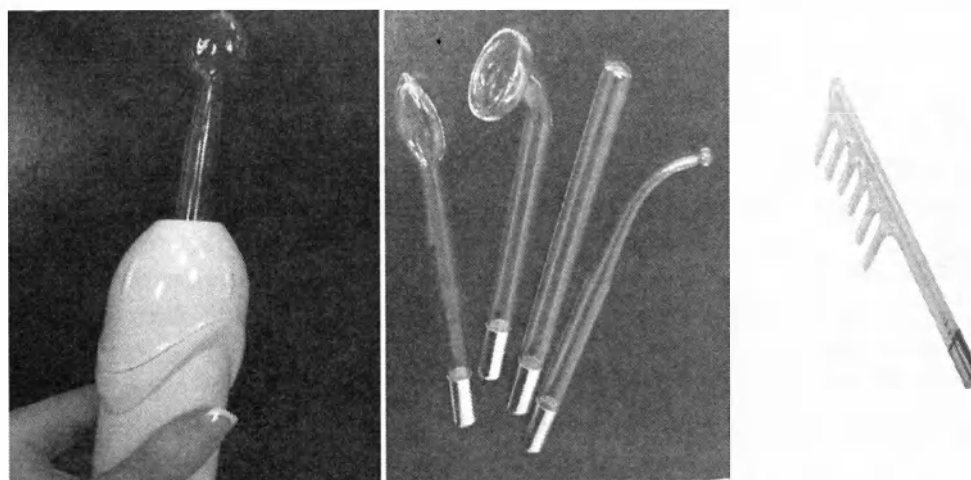


Рисунок 23 – Манипула для дарсонвализации со сменными стеклянными электродами

Основные показания к применению:

- Угревая сыпь;
- Жирная себорея;
- Гнойничковые процессы кожи, воспалительные инфильтраты;

- Стимуляция регенерации кожи и поглощение питательных веществ;
- Кожа с пониженным тонусом, увядающая кожа;
- Розацеа (папуло-постулезная стадия);
- Выпадение волос;
- Все виды облысения, в том числе себорейная аллопеция, стимуляция роста волос и укрепление волосяных луковиц;

Противопоказания:

- Злокачественные новообразования;
- Кардиостимулятор
- Металлические импланты (золотые и платиновые нити)
- Психические заболевания, эпилепсия
- Нарушения свертываемости крови;
- Активная форма туберкулеза;
- Сердечнососудистая недостаточность II – III ст.;
- Гипертермия;
- Индивидуальная непереносимость тока;
- Беременность;
- Гипертрихоз;
- Розацеа (эритематозная стадия);

Техника безопасности:

1. На коже в месте проведения дарсонвализации не должно быть металлических предметов.
2. При проведении процедуры нельзя прикасаться к телу пациента, к металлическим предметам.
3. Начинать процедуру желательно со слабого воздействия (малой интенсивности), постепенно увеличивая до приятного покалывания.
4. Проводить процедуру должны лица, прошедшие специальную подготовку.

Внимание! при работе с функцией дарсонвализации не наносите на кожу пациента легко воспламеняющиеся жидкости (в том числе спиртовые растворы).

Порядок работы:

При контактной методике стеклянный электрод плавно перемещается по коже, в момент начала и окончания процедуры во избежание искры основание электрода следует придерживать пальцами. Возможна обработка кожи через стерильную марлевую или бумажную салфетку. Сухая кожа обрабатывается в течение 2-3 мин. по крему, жирная - от 5 до 8 мин. по тальку. Рекомендуется не прикасаться к пациенту рукой во избежание искрового разряда. Работать следует по массажным линиям, плавными круговыми движениями. Во время проведения процедуры клиент чувствует легкое покалывание. Проводимое воздействие не должно вызывать болевых ощущений, при их проявлениях прекратите воздействие и выясните их причину.

Контактный способ воздействия может рекомендоваться при гиперемии различной этиологии, после всех видов эпиляции.

При дистанционной методике электрод отрывается от лица в области пустул с образованием искрового разряда, который оказывает прижигающее действие на элементы кожи или перемещается над кожей, не соприкасаясь с поверхностью, на расстоянии 0,3-0,5 см. Такая методика рекомендована, с целью создания эффекта «подтяжки» при вялой коже, со сниженным тонусом, себорее и угревых сыпях.

При выпадении волос применяют гребешковый электрод, который перемещают по проборам в течение 3-7 мин., стимулируя кровообращение и вызывая раздражение волосяных фолликулов, что позволяет переводить их из фазы замирания в фазу активного функционирования. Курс лечения – 10-15 процедур через день.

Дарсонвализация - заключительный этап косметологических уходов, который стерилизует кожу после выполнения нескольких процедур. Ток высокой частоты закрывает все поры хорошо очищенной кожи после доставки в нее питательных веществ.

Внимание! Замена электродов проводится при выключенном медицинском изделии и осуществляется простым вытаскиванием из ручки. Будьте очень осторожны при смене электродов. Электроды являются неремонтопригодными и при их поломке подлежат не гарантийной замене.

Прежде чем вставить стеклянную трубку в манипулу, убедитесь, что медицинское изделие выключено.

Уход: после процедуры протрите стеклянные принадлежности антисептиком.

2.2.8. Манипула со светодиодным светильником и увеличительным стеклом, с кабелем подключения

Благодаря манипуле со светодиодным светильником и увеличительным стеклом, с кабелем подключения на шарнирных креплениях, создающей хорошее освещение под необходимым углом и увеличение осматриваемого участка, возможно точно оценить состояние кожи пациента с диагностической целью перед процедурами глубокого очищения, удаления новообразований и т.д.

Увеличительное стекло, представленное на рисунке 24: трехкратное (1) с пятикратной зоной (2), имеет защитную пластиковую крышку (3).

Переключатель питания манипулы со светодиодным светильником и увеличительным стеклом, с кабелем подключения находится сверху на корпусе манипулы в правом боковом положении.

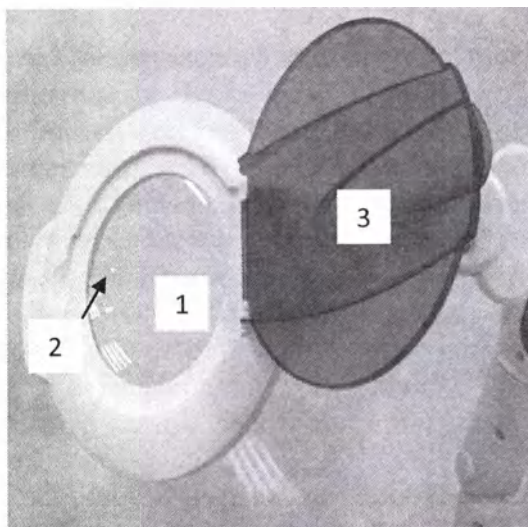


Рисунок 24 – Манипула со светодиодным светильником и увеличительным стеклом, с кабелем подключения

3. Использование по назначению

3.1. Эксплуатационные ограничения

Нельзя применять медицинское изделие к детям и лицам, не достигшим 18 лет, беременным и кормящим женщинам. Применение медицинского изделия к животным или другому типу объектов строго запрещено. К работе с медицинским изделием допускаются только лица, прошедшие специализированную подготовку и дополнительный инструктаж по работе с медицинским изделием. Рекомендуемые условия эксплуатации: эксплуатация медицинского изделия запрещена во влажном помещении. Никогда не используйте медицинское изделие в холодных или жарких температурных условиях, это может вызвать неисправность медицинского изделия.

3.2. Подготовка изделия к использованию

Перед началом работы:

- Подсоедините медицинское изделие к источнику питания.
- Убедитесь, что все соединения подключены полностью и верно.
- Убедитесь в исправности всех кнопок управления.
- Убедитесь в корректной работе всех функций и принадлежностей медицинского изделия.
- Если медицинским изделием не пользовались в течение нескольких дней, убедитесь, что медицинское изделие корректно может начать работу.

4. Техническое обслуживание

4.1. Общие указания

Любое техническое обслуживание проводится только сертифицированными производителем специалистами.

4.2. Меры безопасности

- Не вскрывайте корпус медицинского изделия и не прикасайтесь ни к каким внутренним компонентам
- Выключайте медицинское изделие после использования.
- При долгих перерывах в работе отключайте медицинское изделие от сети.
- Для подключения медицинского изделия используется напряжение 220В с контуром заземления. Между медицинским изделием и розеткой электропитания желательно подключать сетевой фильтр или стабилизатор напряжения с возможностью защиты от перегрузок.
- Регулярно проверяйте кабель электропитания и комплектующие к медицинскому изделию на износ и повреждения.
- Никогда не помещайте кабель электропитания на поверхность медицинского изделия во время работы.
- Не подвергайте медицинское изделие воздействию влаги и прямых солнечных лучей, располагайте его вдали от источников тепла и других электроприборов, не погружайте устройство и любой из его аксессуаров в воду.
- Обеспечивайте хорошую вентиляцию, не закрывайте отверстия, предназначенные для отвода тепла; перегрев медицинского изделия может нарушить его работоспособность.
- Компания «производитель» и/или компания «поставщик» не отвечает за ущерб, нанесенный людям и/или предметам из-за несоблюдения данных инструкций и неверного применения медицинского изделия или дополнительных устройств.

- Нельзя применять данное медицинское изделие к детям и лицам, не достигшим 18 лет, беременным и кормящим женщинам. Применение медицинского изделия к животным или другому типу объектов строго запрещено.
- **При выявлении отклонений в работе медицинского изделия не пытайтесь самостоятельно устранить причину неисправности, разбирать или чинить медицинское изделие. Необходимо выключить медицинское изделие из сети и обратиться в сервисный центр для выявления и устранения неисправностей.**
- **Запрещается вносить какие либо изменения в медицинское изделие с целью его усовершенствования. Не производите никакую модификацию медицинского изделия не переделывайте медицинское изделие.**
- Не применяйте любую из насадок, предусмотренных технической спецификацией устройства, на любом участке кожи без постоянного движения, перемещения головки-аппликатора.
- Используйте специальные продукты, такие как гель или эмульсию при применении медицинского изделия для предусмотренных для этого функций.

5. Текущий ремонт

Описание отказов и повреждений	Указания по способам устранения отказов, повреждений и их последствий
Медицинское изделие не переходит к этапу формирования воздействия (не появляется сигнал наличия контакта с кожей)	1. Убедитесь в плотности контакта манипулы с кожей, увлажните кожу под манипулой. 2. Проверьте надежность подключения соединительного кабеля к разъему в корпусе медицинского изделия. 3. Убедитесь, что ответная часть кабеля надежно подключена к манипуле. 4. Если вы используете салфетку-маску, убедитесь в том, что она достаточно увлажнена солевым раствором.
Медицинское изделие не работает	Подключите медицинское изделие к сети, проверьте надежность контакта вилки в розетке. Если медицинское изделие не включилось, то обратитесь в сервисный центр для проведения проверки и ремонта медицинского изделия.

6. Хранение

6.1. Хранение медицинского изделия в упаковке предприятия-изготовителя производится по группе 3 по ГОСТ 15150 на стеллажах в закрытых помещениях с естественной вентиляцией без искусственного регулирования климатических условий, где колебания температуры и влажности воздуха существенно меньше, чем на открытом воздухе. Хранить не распаковывая в сухом помещении при температуре от 5 до 30 градусов.

6.2. В помещениях для хранения медицинских изделий содержание пыли, паров кислот и щелочей, агрессивных газов и других агрессивных веществ не должно превышать коррозионно-активных агентов для атмосферы 1 по ГОСТ 15150.

7. Транспортирование

Медицинское изделие транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах, кроме не отапливаемых отсеков самолетов, в соответствии с требованиями ГОСТ Р 50444-92 и правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

Транспортирование медицинских изделий морским транспортом должно проводиться в соответствии с «Правилами безопасности морской перевозки грузов». Вид отправки – контейнерами и мелкая отправка.

Условия транспортирования медицинских изделий – по условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69.

При погрузке и разгрузке необходимо соблюдать максимальную осторожность в обращении, принимать во внимание маркировку, размещённую на упаковке.

При получении груза необходимо проверить соответствие количества поставленного оборудования количеству, указанному в отгрузочной спецификации, а также убедиться в отсутствии явных внешних повреждений.

Рекомендуется доставлять медицинское изделие в комнату, в которой запланирована её эксплуатация, в транспортной упаковке. Путь транспортирования до комнаты размещения должен быть рациональным, без узких изгибов или препятствий.

8. Утилизация

8.1. Утилизация отработавших срок службы и вышедших из строя медицинских изделий должна осуществляться в соответствии с действующими на момент утилизации государственными правилами по утилизации медицинских отходов в соответствии с их классом опасности.

9. Обозначения

Транспортная маркировка – по ГОСТ 14192. На ящики с медицинскими изделиями должны быть нанесены манипуляционные знаки, соответствующие значениям: «Хрупкое. Осторожно», «Верх», «Беречь от влаги».

10. Гарантии изготовителя

10.1 Изготовитель гарантирует соответствие медицинского изделия требованиям настоящих технических условий при соблюдении условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

10.2 Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня продажи.

Всего прошнуровано и скреплено
печатью 38 (^{тридцать}_{восемь}) лист 06
Генеральный директор



Кирпухин А.В.