

«Утверждаю»

Генеральный директор
ООО «Проф Эстетик»
Половников В.



2011

РУКОВОДСТВО ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Аппарат косметологический Spring ESM-4300MO с принадлежностями.

Содержание

Введение	3
I. Устройство аппарата	4
1. Общее строение	4
2. Описание рабочих насадок	5
3. Панель управления	6
II. Порядок действий	9
1. Установка аппарата	9
2. Выполнение процедуры	12
3. Окончание процедуры	19
III. Практические примечания	20
1. Электропорация	20
2. Криоэлектропорация	22
IV. Противопоказания	22
V. Техническое обслуживание	23
VI. Гарантийные обязательства производителя	26
VII. Технические характеристики	26

Важная информация:

Компания EunSung Global Corp, дистрибьютор в России и операторы, выполняющие процедуры не несут никакой ответственности за возможные фармакологические эффекты, обусловленные введением конкретных веществ.

Введение

Способ безинъекционного введения препаратов на заданную глубину основан на феномене электропорации.

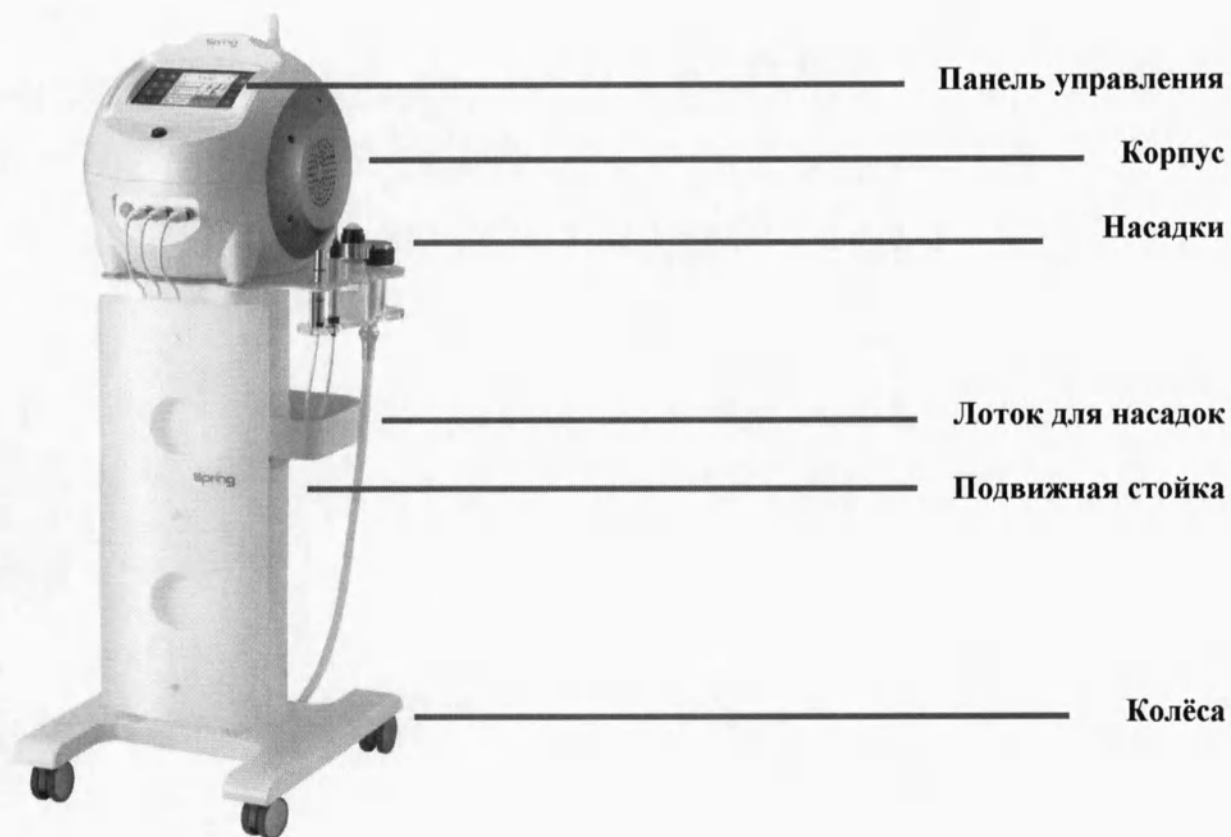
Электропорация – изменение проницаемости клеточных мембран под действием импульсного электрического тока высокой частоты и малой интенсивности. Билипидная клеточная мембрана перестраивается с образованием водных пор до 0,5 нм среднего диаметра. Кратковременное образование этих пор доказано электронной микроскопией.

Доказано, что электропорация способствует переносу через мембраны также и макромолекул, размер которых превышает диаметр электропор.

Криофорез – введение лекарственных средств в кожу под действием низких температур. Доказано, что отрицательные температуры резко повышают электропроводимость биологических тканей и проницаемость эпидермального барьера. Дополнительно, резкое охлаждение поверхностных слоев кожи вызывает мобилизацию тканевых резервов, улучшение кровообращения и обменных процессов. Одновременное сочетание электропорации с криофорезом является последним научным достижением в данной неинвазивной методике, показывающим яркие результаты уже после первой процедуры.

I . Устройство аппарата

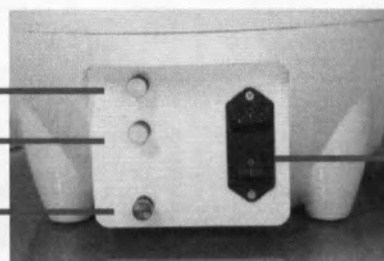
1. Общее строение



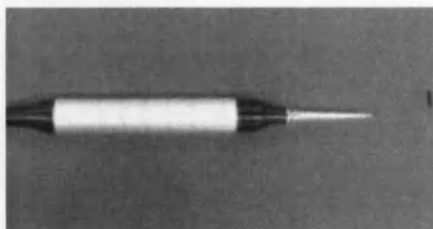
Отверстие залива

Отверстие дренажное

Отверстие слива

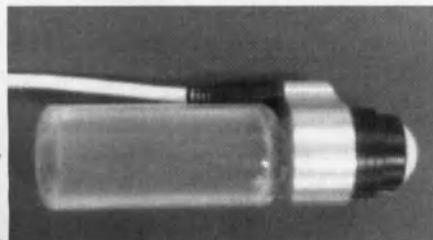


2. Описание рабочих насадок



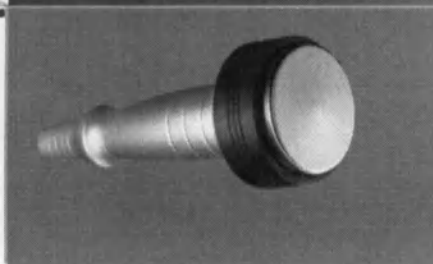
Электрод остроконечный

Особый остроконечный электрод повышает проницаемость клеток и перестраивает клеточную мембрану, создавая новые каналы для трансдермальной доставки лекарств.



Электрод шариковый

После повышения проницаемости верхних слоев эпидермиса, лекарственные вещества наносятся на зону воздействия, позволяя доставлять значительные объемы продукта на управляемую глубину.



Электрод для криоэлектропорации

Электрод для крио-электропорации охлаждением продлевает существование дополнительных транспортных каналов, способствует депонированию лекарственных средств в тканях.

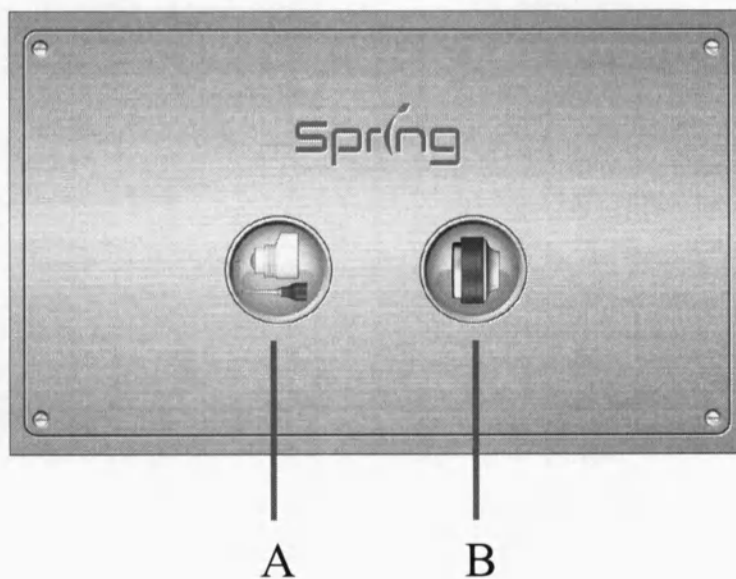


Электрод заземления

Важно! Перед тем как дать его пациенту, необходимо обернуть его толстым слоем влажной марли, ткань должна выступать за края электрода на 1см.

3. Панель управления

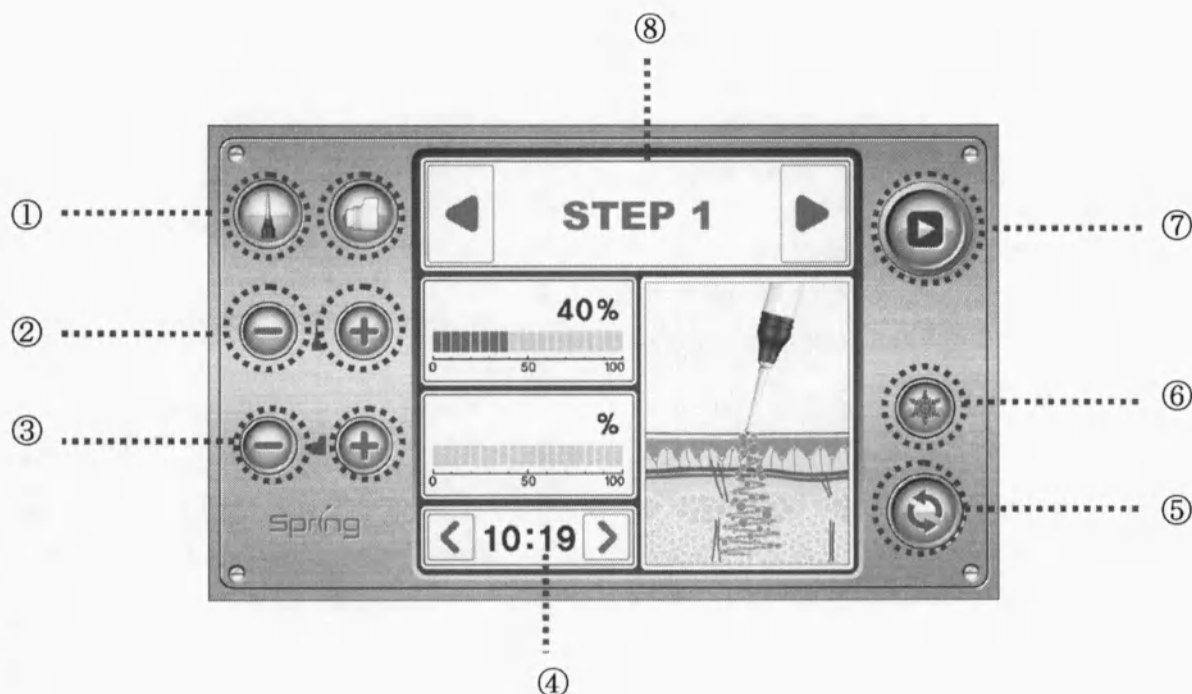
* Выберите нужную насадку и нажмите кнопку



A. Электропорация : работа шариковым или остроконечным электродами

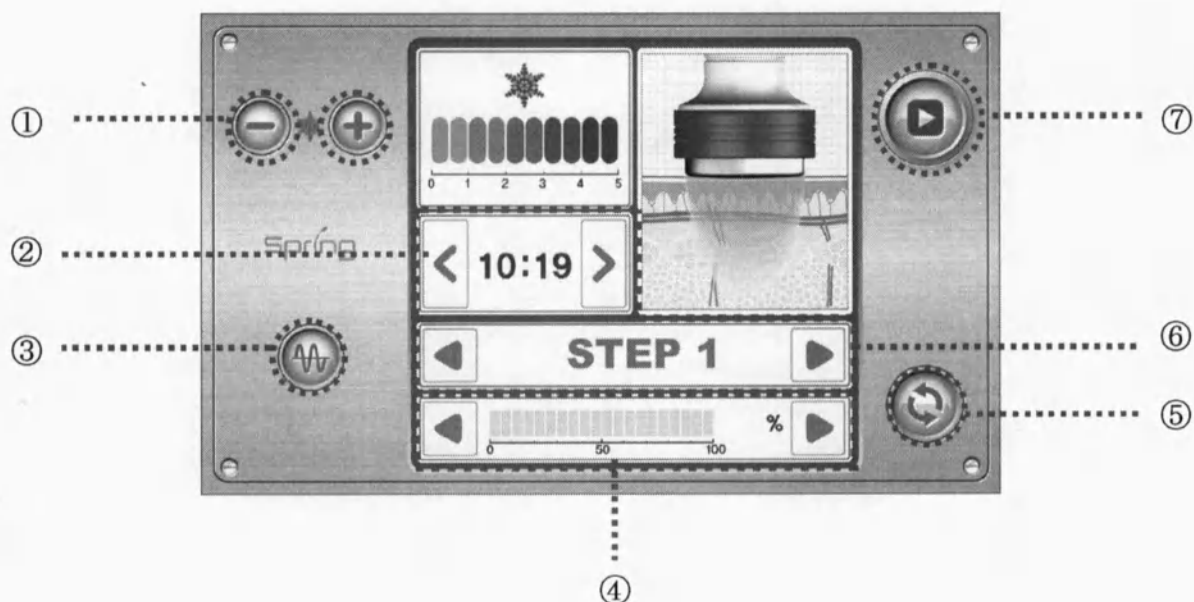
В. Крио-электропорация: управление крио-электропорацией.

4. Панель управления для остроконечного и шарикового электродов



- ① **Режим насадки** : кнопки выбора шарикового или остроконечного электродов
- ② **Кнопки настройки остроконечного электрода** : установить уровень мощности
- ③ **Кнопки настройки шарикового электрода**: установить уровень мощности
- ④ **Кнопки таймера**: установить время (от 0 до 30 минут, по умолчанию - 15 мин.)
- ⑤ **Кнопка смены насадки** : переключение на крио-электропорацию
- ⑥ **Кнопка включения криофункции** : включить криофункцию
- ⑦ **Кнопка Start** : начать процедуру
- ⑧ **Индикатор выбора вида процедуры** : выбрать режим для процедуры.

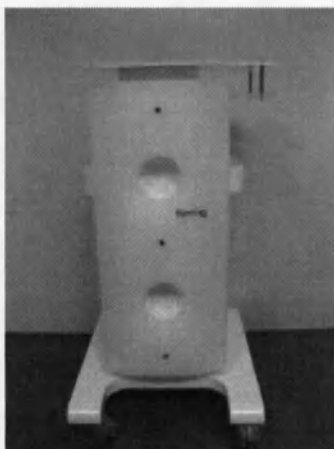
5. Панель управления для крио-электропорации



- ① Кнопки регулировки охлаждения : выбрать
- ② Кнопка таймера : установить время процедуры (от 0 до 30 минут, по умолчанию - 15 мин.)
- ③ Кнопка электропорации : включить функцию электропорации
- ④ Кнопки регулировки электрических импульсов электропорации : установить интенсивность электропорации
- ⑤ Кнопка смены насадки : переключение на шариковый и остроконечный электроды
- ⑥ Индикатор выбора вида процедуры : выбрать режим для процедуры
- ⑦ Кнопка Start : начать/закончить процедуру

II. Порядок действий

1. Установка оборудования Spring



1. Собрать подвижную стойку



2. Установить аппарат на подвижную стойку



3. Вставить рукоятку насадки для крио-электропорации в держатель насадок



1. Вставить все насадки в отверстия держателя



2. Подключить кабели в соответствующие гнезда



3. Вставить ключ

2. Установка оборудования - залив /слив воды



1. Удалить 2 винта-заглушки (верхний и средний)



2. Вставить заливочный шланг в верхнее отверстие и заливать исключительно дистиллированную воду.
(максимально - 0.9 литра)

В процессе эксплуатации требуется ежемесячная замена дистиллированной воды.



*** Слив воды**

1. Удалить нижний винт-заглушку и слить воду.

3. Управление аппаратом

(для остроконечного и шарикового электродов)

а) Включить сетевой выключатель

Нажать



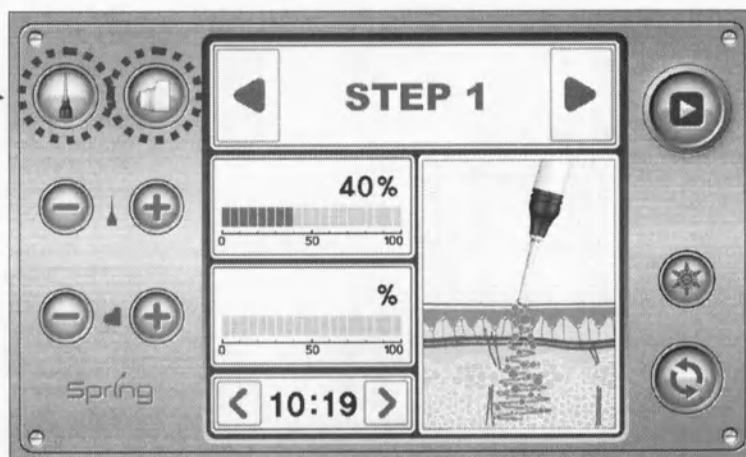
б) Выбрать режим работы шариковым и остроконечным электродами

Нажать



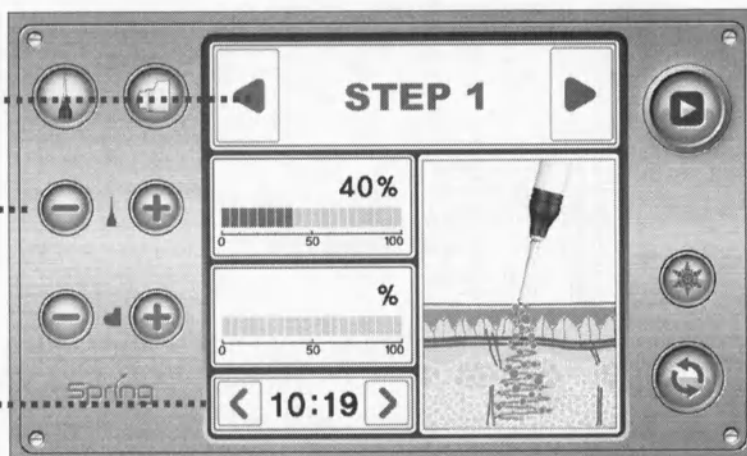
с) Выбрать шариковый или остроконечный электроды

Нажать



д) Выбрать режим работы

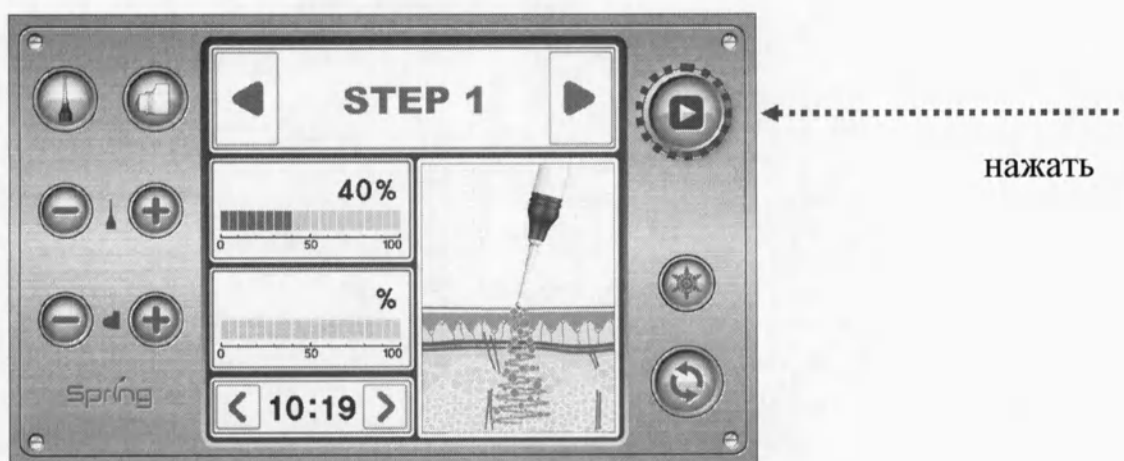
Настроить
режим,
интенсивность
и время



- е) Возвратный электрод зажимается в ладони пациента (необходимо обернуть электрод влажной тканью)



- ф) Нажать “Start” чтобы начать процедуру



* Если выбранная интенсивность не подходит пациенту, установите другую.

4. Управление аппаратом (для крио-электропорации)

- a. Нажмите сетевой включатель

Нажать



- b. Выберите режим крио-электропорации

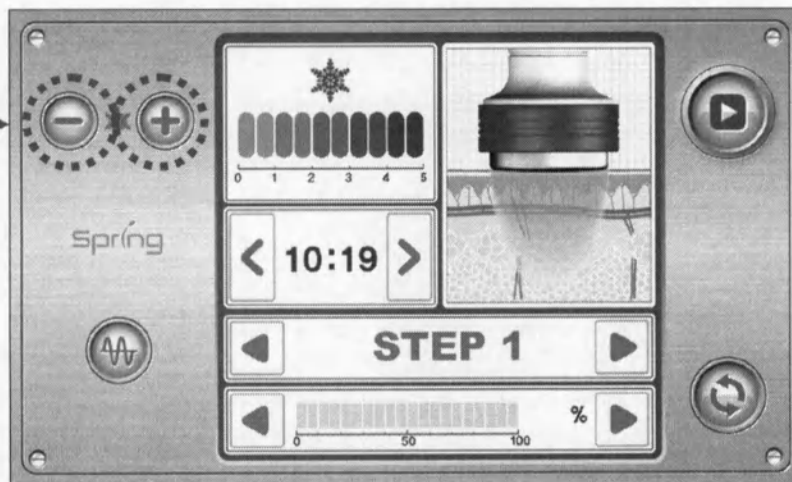
Нажать



с.

Установить интенсивность крио

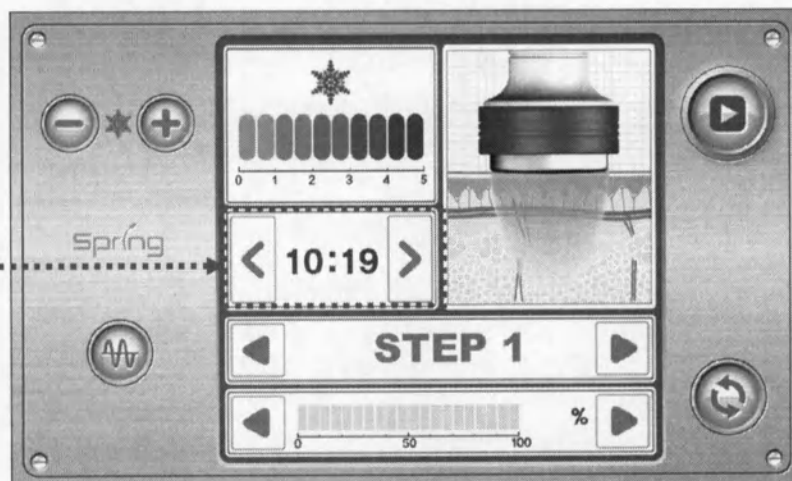
выбрать
степень
охлаждения



d.

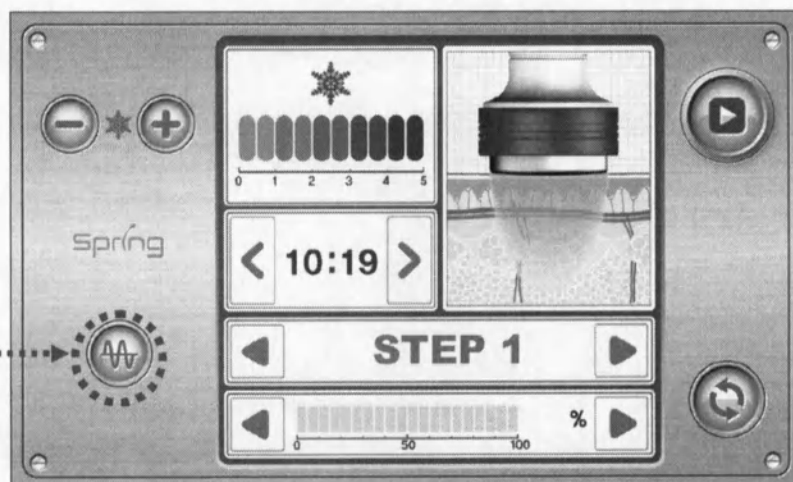
Установить таймер

настройка
таймера



* по умолчанию таймер 15 минут

Нажать



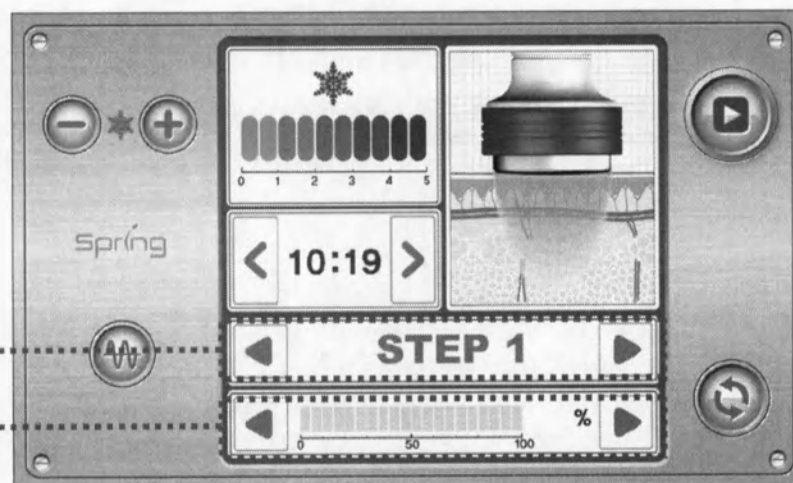
е.

Нажать кнопку старта электропорации

ф.

Выбрать режим и мощность

Настройте
режим и
мощность
воздействия

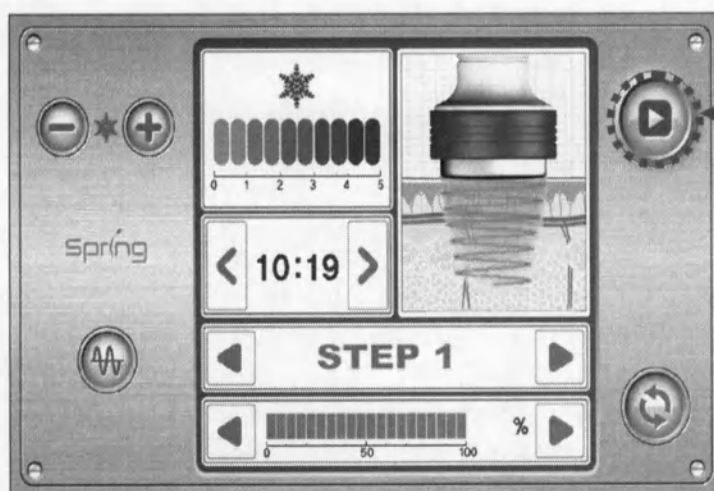


g. Электрод заземления зажимается в ладони пациента

(предварительно обернуть влажной тканью)



h. В начале процедуры нажмите кнопку «Start»



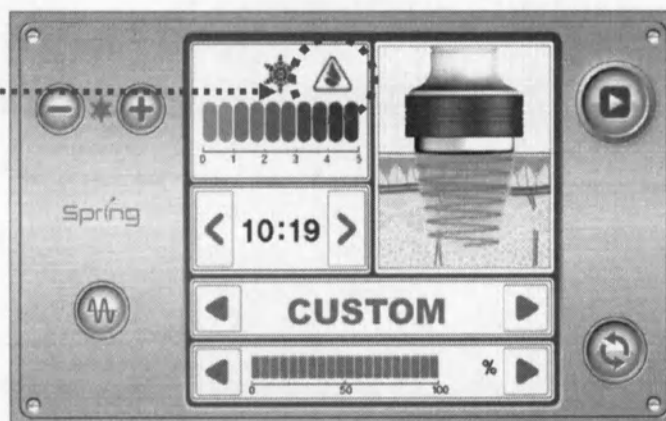
Нажать

* Если выбранный уровень интенсивности не комфортен пациенту, установите другой.

Внимание!!

* Если в резервуаре недостаточно или совершенно нет дистиллированной воды, на экране появится «предупреждающий знак», сопровождаемый звуковым сигналом

“предупреждающий знак”.....



5. Завершение работы

1. Программа работы выключается автоматически после истечения времени, установленного на таймере. Если необходимо отключить аппарат раньше времени таймера, снова нажмите на экране кнопку “Start”.
2. Нажмите сетевой выключатель на задней стороне аппарата.
3. Обработайте рабочие насадки; держите их всегда в чистоте и порядке.

Ш. Практическое применение

1. Электропорация и крио-электропорация

1) Ход процедуры

① остроконечный → ② шариковый → ③ электрод крио-электропорации

2) Время процедуры : 15~20 мин.

(зависит от площади воздействия)

① Остроконечный : 5~8 мин.

② Шариковый : 8~10 мин

③ Крио-электропорация: 3~5 мин. (максимально 5 мин)

3) Интенсивность процедуры

Выбор интенсивности зависит от чувствительности пациента

4) Глубина проникновения и интенсивность электрических импульсов, заложённая в аппарате по умолчанию

	(facial)		
	уровень		
	уровень		
	уровень		
	уровень		

	уровень		
	уровень		
	уровень		
	уровень		

2. Техника выполнения процедуры

- Уровень мощности остроконечного, шарикового и электрода для крио-электропорации установлен по умолчанию и различается для каждого режима. Вы можете изменять его в соответствии с ощущениями пациента. Наиболее часто это может понадобиться для остроконечного электрода.
- Пациент зажимает электрод заземления до начала процедуры!

① Остроконечный электрод

- Разделите зону воздействия на несколько секторов и обрабатывайте штрихующими движениями (вертикально и горизонтально) по типу «решётка»
- Сохраняйте скорость движений постоянной во избежание неприятных ощущений у пациента (ни слишком быстро, ни слишком медленно)
- Держите электрод в контакте с кожей и поддерживайте достаточное количество сыворотки на поверхности кожи.

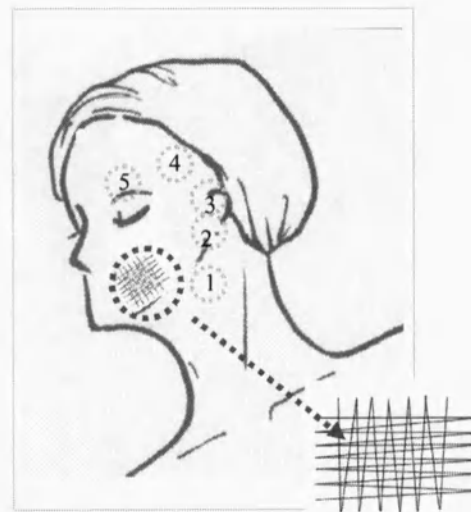


рис. 1

② Шариковый электрод и ③ Крио-электропорация

- Разделите зону воздействия на несколько секторов и обрабатывайте круговыми движениями (рис.2), постепенно перемещаясь выше (рис.3)
- Держите электрод в контакте с кожей и поддерживайте достаточное количество сыворотки на поверхности кожи.

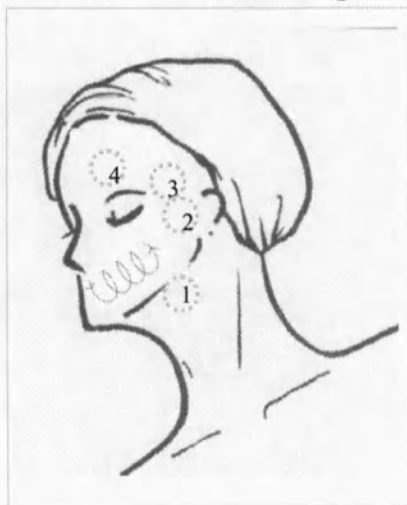


рис. 2



рис. 3

3. Криоэлектропорация

- 1) Температура охлаждения электрода до -10°C
- 2) Длительность процедуры на лице до 5 минут, на теле до 15 мин.

Криотерапия оказывает успокаивающее, противоотечное и укрепляющее действие. Применяется в процедурах лифтинга кожи. В процедурах на теле оказывает лимфодренирующее и жирорасщепляющее действие.

Криоэлектропорацию рекомендуется проводить после лазерной и IPL терапии, химических пилингов и т.п.

4. Практические примечания

- Распределяйте раствор препарата равномерно и рассчитывайте отведённое время так, чтобы успеть обработать всю область.
- После установки нужной глубины (1-4 программы) необходимо выбрать уровень интенсивности согласно чувствительности кожи пациента. Во всех случаях следует ориентироваться на комфортность для кожи пациента.
- При необходимости можно уменьшить мощность, работая по чувствительным областям (вокруг глаз, губ, центра лба, шея и т.д.). Иногда в ходе одной процедуры интенсивность воздействия приходится менять неоднократно.
- Запишите аппаратные настройки в карте клиента, чтобы быстро начать процедуру в следующий визит.
- Во время обработки лица пациент может чувствовать легкий металлический привкус во рту, что объясняется воздействием электрических токов. Это нормально, и следует успокоить пациента.

IV. Противопоказания

- Беременность и лактация
- Ссадины, нарушения кожи в зоне воздействия
- Склонность к образованию келоидных рубцов
- Искусственные водители ритма сердца и металлические импланты
- Сверхчувствительная кожа
- Перенесенное хирургическое вмешательство меньше 6 месяцев назад
- Онкология в анамнезе. Доброкачественные новообразования кожи и подлежащих тканей в зоне воздействия

- Заболевания сердца, почек, легких в стадии декомпенсации
- Артериальная гипер - или гипотензия
- Сахарный диабет
- Эпилепсия
- Аллергия на вводимые лекарственные средства

Меры предосторожности

1. К работе на аппарате допускаются только лица, прошедшие обучение работе на аппарате.
2. Процедура не проводится на коже век и над щитовидной железой.
3. Избегайте воздействия на рубцы, глаза, уши и зоны с пониженной чувствительностью.
4. В случае вынужденной паузы в процедуре, нажмите, пожалуйста, “Start ” во избежание преждевременного износа оборудования.
5. Если аппарат не способен функционировать в нормальном режиме, выключите его и свяжитесь с ближайшим дистрибьютором.

V. Техническое обслуживание

1. После завершения процедуры не отключайте электропитание аппарата для полноценного автоматического охлаждения.
2. Оставляйте аппарат в тени, избегая прямых солнечных лучей.
3. Берегите оборудование от падений, ударов и любых сотрясений.
4. Перемещая аппарат, не роняйте рабочие насадки.

Плановая замена дистиллированной воды в аппарате должна проводиться не реже 1 раза в месяц. Необходимо полностью слить отработанную воду и заполнить систему новой водой, требуется 1 литр дистиллированной воды. Порядок замены воды см. выше на стр.9

1. Очищение и дезинфекция

Обрабатывайте рабочие насадки после каждой процедуры. Для дезинфекции насадок применяйте слабо концентрированные спиртовые растворы или другие современные дезинфицирующие растворы, предназначенные для металлических и пластиковых аксессуаров. Остроконечный и криоэлектрод нельзя замачивать в растворах. Для дезинфекции остроконечного и

криоэлектрода допустимо обернуть их слегка смоченной дезинфектантом тканью и точно выдержать время экспозиции дез.раствора. Шариковый электрод перед дезинфекцией полностью разбирается, шарик и флакон можно замачивать в дезрастворе, ободок, который присоединяется к электрическому проводу и имеет специальный разъем замачивать нельзя.

5. Перемещая аппарат, не роняйте рабочие насадки.

2. Возможные неполадки

Проблема: После включения сетевого включателя световой индикатор не загорается

Решение: а. Пожалуйста, убедитесь, что сетевой шнур вставлен в аппарат.

б. Пожалуйста, проверьте состояние предохранителя.

3. Техника безопасности

- **Держите прибор** вне досягаемости детей.
- **Подключайте аппарат только** в электрическую розетку с заземлением.
- **Подключайте аппарат к электрической сети** через стабилизатор напряжения.
- **Для того, чтобы узнать все условия эксплуатации,** очень тщательно прочитайте данное руководство по эксплуатации.
- **Модификация или даже небольшие изменения в аппаратуре,** использование неоригинальных запчастей или запчастей, которые не совместимы со стандартами качества, установленными производителем, освобождают производителя от любых гарантийных обязательств.
- **Не оставляйте** устройство под прямыми солнечными лучами, избегайте попадания пыли, воздействия температуры ниже 15С (при нахождении при низких температурах аппарату необходима акклиматизация около 15 часов до начала работы).
- **Нельзя хранить прибор** при температуре ниже 0.
- **Прибор полностью** соответствует европейским стандартам качества по электромагнитному излучению. Однако, этот прибор может быть чувствительным к электромагнитному излучению от таких приборов как микроволновые печи, мобильные телефоны, ультразвуковые и

высокочастотные генераторы. При таком взаимодействии не используйте аппарат около этих приборов.

- **Прибор** должен быть использован только обученным персоналом.
- **После каждого использования** прибора переключите ON-OFF переключатель на задней панели прибора в позицию OFF, и, если необходимо, отключите провод питания.
- **Прибор должен быть** защищен от несанкционированного доступа, когда он не используется.
- **Не деформируйте, не изгибайте, не выкручивайте и не завязывайте** узлом кабель питания или любой другой кабель прибора. Заменяйте кабели при первых признаках износа, используйте только оригинальные кабели.

Любое использование прибора, не описанное настоящим руководством, освобождает производителя от любой ответственности.

4. Условия хранения и транспортировка.

Хранить прибор при температуре 4-40 градусов Цельсия при относительной влажности 50-80%.

Аппарат перевозится в вертикальном положении согласно маркировке на упаковочной коробке.

5. Эксплуатационные условия:

Рабочая температура 15-35 градусов Цельсия при относительной влажности 50-80%.

6. Упаковка.

Аппарат Spring ESM-4300MO с принадлежностями поставляется в картонной коробке с защитными вкладышами. Тележка-стойка поставляется в отдельной коробке с защитными вкладышами.

7. Утилизация

Подлежит утилизации в пунктах приема на утилизацию электроприборов.

VI. Гарантийные обязательства производителя

Срок гарантии на аппарат Spring ESM-4300MO составляет 1 год.

VII. Технические характеристики

Частота переменного электрического тока	600-1600Гц
Потребляемая мощность	130Вт
Криотерапия	До -10 С
Панель управления	Сенсорный экран 7 дюймов
Вес	7 кг
Размеры	32 X 41 X 33 (см)

Генеральный директор
ООО «Проф Эстетик»



Половников В.

Handwritten signature and circular official stamp.

Аппарат косметологический Spring ESM-4300MO с
принадлежностями, производства Eunsung Global Corp. ,
Республика Корея

