

REACTION™

Руководство по эксплуатации




V I O R A

С
3
4
4

Copyright © 2009 Viora Ltd. Все права защищены.

Viora Ltd. оставляет за собой право вносить изменения в свою продукцию и спецификации с целью усовершенствования их технических характеристик, повышения надежности и технологичности. Информация, предоставленная компанией Viora Ltd., является проверенной и точной. Однако компания Viora Ltd. не несет никакой ответственности за использование этой информации. Никакие лицензии на использование патентов или патентных прав компании Viora Ltd не предоставляются в порядке презумпции или каким-либо иным способом.

Ни одна часть данного документа не может быть использована или передана третьим лицам в любой форме в электронном или печатном виде без письменного разрешения компании Viora Ltd.

Компания Viora Ltd. обладает патентами и заявками на патенты, находящимися на рассмотрении, торговыми марками, авторскими правами или другими правами интеллектуальной собственности относительно предмета данного документа. Предъявление данного документа не обеспечивает никаких прав на эти патенты, торговые марки, авторские права или другие права интеллектуальной собственности за исключением тех случаев, когда компания Viora Ltd посредством письменного соглашения передает эти права.

Спецификации могут изменяться без предупреждения.



- **Перед запуском аппарата в эксплуатацию изучите государственные нормативные документы. В случае нарушения законодательства использование аппарата не допускается.**
- **Viora никоим образом не опротестовывает общегосударственные или местные законы и нормы, которые могут применяться относительно эксплуатации данного аппарата.**

Адрес производителя

Viora Ltd.
Rosalya House
29 Hanatsiv Street
Tel Aviv, Israel 67015
Website: www.vioramed.com
E-mail: info@vioramed.com

Содержание

1. Перед запуском в эксплуатацию.....	5
1.1. Условные обозначения, используемые в руководстве.....	5
1.2. Значения символов, используемых в аппарате.....	6
2. Введение	7
2.1. Общее описание аппарата.....	7
3. Безопасность.....	12
3.1. Введение	12
3.2. Защитные характеристики аппарата.....	12
3.3. Возможные риски возникновения пожара.....	13
3.4. Ярлыки на аппарате.....	13
3.5. Классификация аппарата.....	14
3.6. Техника безопасности при использовании радиочастотной энергии.....	14
3.7. Нормы техники безопасности для пациента и персонала... ..	14
3.8. Техника безопасности при использовании аппарата.....	15
3.9. Требования к электричеству.....	15
3.10. Требования к помещению.....	15
3.11. Техника безопасности при техническом обслуживании аппарата.....	16
3.12. Условия транспортировки и хранения.....	16
4. Установка аппарата	16
4.1. Распаковка аппарата	16
4.2. Список компонентов.....	17
4.3. Процесс сборки	18
4.4. Перемещение аппарата в помещении.....	20
4.5. Перемещение аппарата в другое помещение.....	20
5. Инструкция по использованию.....	21
5.1. Включение аппарата.....	21
5.2. Автоматическое тестирование вакуума и радиочастоты.....	21
5.3. Определение времени и режима процедуры	22
5.4. Регулирование уровней радиочастоты и вакуума.....	23
6. CORE™ технология.....	24
6.1. CORE™ и лечение целлюлита	24
Радиочастотная энергия	24
Механический вакуумный массаж.....	25
6.3. Процедура лифтинга кожи.....	25
7. Клиническое руководство.....	25
7.1. Показания	26
7.2. Реалистичные ожидания.....	26
7.3. Противопоказания.....	26
7.4. Возможные побочные эффекты.....	27
7.5. Параметры процедур	28
7.6. Тестирование	29
7.7. Уход после процедуры.....	29
7.8. Завершение процедуры.	29
8. Техническое обслуживание.....	30

8.1	Чистка консоли	30
8.2	Чистка и техническое обслуживание аппликаторов и наконечников на аппликаторы.....	30
8.4	Замена воздушного фильтра.....	31
9.	Устранение неполадок.....	32
10.	Технические данные аппарата.....	33

1. Перед запуском в эксплуатацию



Предостережение

- Перед использованием аппарата прочтите данное руководство, чтобы ознакомиться со всеми требованиями техники безопасности и правилами эксплуатации.
 - Неправильное применение любого аппарата интенсивного радиочастотного воздействия может причинить травму.
 - Внутри системы – высокое напряжение. Всегда помните о возможных рисках и принимайте соответствующие меры предосторожности, описанные в данной инструкции.
 - Аппарат Reaction™ может обслуживать только квалифицированный персонал.
-

1.1 Условные обозначения, используемые в руководстве

В руководстве используются следующие условные обозначения в форме примечаний, предупреждений и предостережений:



Примечание

Примечание содержит основную информацию, которую важно помнить.



Внимание

Знак **Внимание** указывает на проблемы, которые могут возникнуть при использовании или неправильном использовании аппарата. Такие проблемы включают неисправную работу, выход из строя и повреждение аппарата или другого имущества. Информация, представленная под заголовком **Внимание**, включает превентивные меры по недопущению возникновения повреждения.



Предостережение

Знак **Предостережение** обращает внимание специалиста на риски получения травм, наступления смерти или других серьезных неблагоприятных реакций, связанных с эксплуатацией или неправильной эксплуатацией аппарата.

1.2 Значения символов, используемых в аппарате

Символ	Описание
	Внимание: Обратитесь к сопроводительному документу
	Указатель низкого напряжения (LVD) и указатель электромагнитной совместимости (EMC)
	Утилизируйте в соответствии с нормативами WEEE
	Плавкий предохранитель
	Тип оборудования для лица и тела
	Производитель
	Неионизирующее электромагнитное излучение

2. Введение

Аппарат Reaction™ совмещает в себе технологию **CORE™** (каналы оптимальной радиочастотной энергии) и вакуумное воздействие на кожу. Аппарат Reaction™ предназначен для уменьшения проявлений целлюлита, уменьшения объема бедер, улучшения локального кровообращения, уменьшения морщин, усовершенствования контуров лица и тела, а также для лифтинга кожи. Он также может использоваться для снятия незначительных мышечных спазмов и болей.

Аппарат Reaction™ позволяет проводить данные процедуры при помощи 3-х специально разработанных эргономичных насадок: 1 аппликатор для тела (B-Contour), 1 аппликатор для лица и небольших областей (F-Contour) и 1 аппликатор для процедур лифтинга кожи (Skin Tightening).

Кроме того, аппарат Reaction™ предлагает широкий выбор настроек, которые позволяют специалисту устанавливать индивидуальные параметры для каждого пациента и для каждой определенной процедуры. Эти параметры включают контроль интенсивности радиочастотной энергии, глубины проникновения радиочастотных волн и уровня интенсивности механического вакуумного воздействия, который помогает достичь оптимальной эффективности процедуры на различных участках тела.



Примечание

Только персонал, успешно прошедший курс обучения работы на Reaction™, допускается к работе на аппарате.

Предполагаемыми пользователями аппарата являются: косметологи, дерматологи, физиотерапевты и другие медицинские работники. Правомочность работы специалистов должна соответствовать законодательству.

2.1 **Общее описание аппарата**

Аппарат состоит из пяти основных модулей: **пульт управления, рукоятка, аппликатор B-Contour, аппликатор F-Contour и аппликатор для процедуры лифтинга** (см. Рис. 2-1).



Рис. 2-1. Аппарат Reaction™, аппликаторы

2.1.1 Консоль

Консоль аппарата Reaction™ состоит из следующих компонентов:

- Блок питания
- Основная насадка
- Вакуумный насос
- RF (Radio Frequency – радиочастотный) генератор
- Центральный процессор
- Дисплей

2.1.2 Основная насадка

Рукоятка (Рис. 2-2) подсоединяется к основной консоли при помощи провода.



Рис. 2-2. Рукоятка Reaction™

На рукоятке расположены элементы управления RF и вакуумом, которые позволяют специалисту регулировать их уровни интенсивности. 4 уровня RF и 4 уровня вакуума обозначаются символами "+" и "-". Контроль уровней интенсивности можно осуществлять при помощи ЖК-дисплея или мигающих светодиодными лампочек. (см. Рис. 2-2 и 2-6).

2.1.3 Аппликатор

Аппликатор для тела B-Contour (см. Рис. 2-3) использует RF и механический вакуум. Он используется для процедур на больших участках тела, таких как бедра, ягодицы, руки и живот.

Аппликатор для лица F-Contour (см. Рис. 2-4) использует RF и механический вакуум. Он используется для воздействия на локальные жировые отложения, а также применяется на небольших чувствительных зонах, таких как подбородок, шея, задняя поверхность плеч и внутренняя поверхность бедра.

Аппликатор для процедуры лифтинга Skin Tightening (см. Рис. 2-5) использует RF энергию, предназначенную для процедур по повышению упругости кожи лица и тела. При работе с аппликатором для процедуры лифтинга не применяется вакуум, однако имеется встроенный механизм охлаждения для безопасного использования.

Важно: эта процедура не удаляет избыточную кожу!

Аппликаторы имеют пусковой механизм, который активирует RF энергию и вакуум.

Одновременно работать различными аппликаторами невозможно, т.к. только один аппликатор может быть подсоединен к аппарату. Для смены аппликаторов сделайте следующее:

1. На задней панели выключите кнопку **On/Off**.
2. Нажмите кнопку на задней панели рукоятки, чтобы отключить подачу электроэнергии и вакуума к аппликатору.



3. Удерживая кнопку на рукоятке, вытащите присоединенный аппликатор.
4. Вставьте нужный аппликатор, удерживая кнопку на задней панели рукоятки.
5. Убедитесь, что электрическая и вакуумная розетки плотно подсоединены.
6. Включите аппарат, просто нажав кнопку **On/Off**, расположенную на задней панели аппарата.

К удаленным концам аппликаторов B-Contour и F-Contour присоединены сменные гигиенические наконечники, которые должны плотно прилегать к телу во время процедуры.

Во время процедуры все углы наконечника аппликатора должны плотно прилегать к коже на обрабатываемой зоне для того, чтобы гарантировать эффективное взаимодействие вакуума и RF. Если аппликатор прилегает к коже недостаточно плотно, вы услышите звуковой сигнал.



Примечание

Использование аппликаторов B-Contour и F-Contour рассчитано на 100 рабочих часов.

Использование аппликатора для подтяжки кожи рассчитано на 1000 рабочих часов.

По истечении рабочего времени аппликаторы перестают действовать.



Рис. 2-3. Аппликатор B-Contour для тела



Рис. 2-4. Аппликатор F-Contour для лица



Рис. 2-5. Аппликатор для процедуры лифтинга кожи Skin Tightening

2.1.4 Дисплей

Дисплей отображает следующую информацию:

1. Модуль процедуры
2. Уровни интенсивности RF и вакуума
3. Настройки времени
4. Подсоединенный аппликатор

5. Счетчик, который отображает количество оставшихся минут работы аппликатора

Когда любая из вышеуказанных настроек установлена или обновлена, дисплей автоматически показывает это специалисту.



Рис. 2-6. Дисплей

3. Безопасность

В этой главе описаны нормы техники безопасности относительно использования и технического обслуживания аппарата Reaction™.

3.1 Введение

Для гарантии безопасности процедур при использовании и техническом обслуживании аппарата Reaction™ необходимо соблюдать меры предосторожности, детально описанные в данном разделе. Перед началом любой процедуры персонал, работающий на аппарате, должен ознакомиться с информацией, представленной в этой главе.

Компания Viora Ltd. не несет никакой ответственности за любые повреждения или травмы, нанесенные действиями, не соответствующими инструкциям, описанным в данном руководстве. Неправильное использование может привести к травме, в то время как применение аппарата должно обеспечивать максимальную безопасность пациента и специалиста.



Предостережение

- Важно, чтобы специалисты ознакомились с техникой безопасности и руководством по эксплуатации до начала работы на аппарате.
- Неправильное использование любого аппарата с интенсивной RF может привести к травме.
- Аппарат имеет высокое напряжение.
- Всегда помните о возможных рисках и предпринимайте соответствующие меры предосторожности, описанные в Главе 3 данной инструкции.

3.2 Защитные характеристики аппарата

Аппарат Reaction™ предусматривает следующие защитные характеристики:

- Аппарат не будет работать, пока аппликатор не будет подсоединен к аппарату.
- После подключения аппарата уровни RF и вакуума будут установлены на значении **1** (минимальные значения). Специалист должен определить необходимые уровни параметров перед началом процедуры.
- Если уровень интенсивности вакуума будет установлен на значении **0**, RF энергия будет заблокирована.
- Вакуум может использоваться **без** активации RF энергии.
- При включении аппарата он автоматически осуществляет самотестирование оборудования и фильтров на предмет каких-либо дефектов.

- Без нажатия кнопки пуска на аппликаторе не будет происходить излучение энергии.

3.3 Возможные риски возникновения пожара

- Не используйте аппарат вблизи воспламеняющихся и/или взрывчатых веществ.
- Не применяйте воспламеняющиеся вещества при подготовке кожи к процедуре.
- Если для дезинфекции наконечника аппликатора используется спирт, он должен полностью высохнуть перед началом использования аппарата.

3.4 Ярлыки на аппарате

На задней панели аппарата (Рис. 3-2) прикреплены некоторые из следующих ярлыков (см. Рис. 3-1).

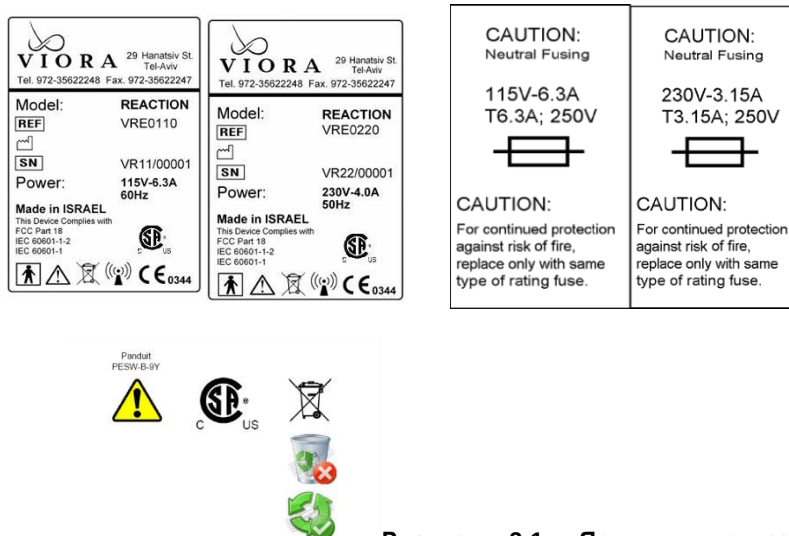


Рисунок 3-1. Ярлыки, прикрепленные к аппарату



Рисунок 3-2. Расположение ярлыков на аппарате

3.5 Классификация аппарата

- Защита от повреждения электрическим током: Класс I, Тип BF
- Не предназначен для использования вблизи воспламеняющихся веществ
- Защита от проникновения жидких веществ: обычная

3.6 Техника безопасности при использовании радиочастотной энергии

RF энергия излучается биполярными электродами. Перед началом процедуры нанесите глицерин на кожу. Чтобы гарантировать безопасность воздействия RF энергии, перед нажатием кнопки пуска плотно прижмите аппликатор к телу, обеспечивая полный контакт обоих электродов с кожей. При неплотном прилегании аппликатора или смещении аппликатора с обрабатываемой области во время нажатия пусковой кнопки вы услышите звуковой сигнал, свидетельствующий о нарушении контакта с кожей.

В случае недостаточного контакта необходимо сразу отпустить пусковую кнопку и убрать аппликатор с кожи. В редких случаях можно нанести поверхностные ожоги от тепловой энергии, вырабатываемой RF электродами.

3.7 Нормы техники безопасности для пациента и персонала

Безопасность специалиста и пациента является первоочередной задачей при работе на аппарате Reaction™. Внимательно прочтите следующие нормы техники безопасности:

- Убедитесь, что процедуры выполняет только обученный персонал.
- Для пациентов с длинными волосами используйте шапочку.
- Снимите все украшения.
- Перед началом любого курса процедур специалист должен детально изучить историю болезней пациента, чтобы убедиться, что нет противопоказаний.
- Предоставьте пациенту протокол процедур, расскажите об ожидаемых результатах и обо всех рисках или побочных эффектах, связанных с процедурой.



Предостережение

- Неправильное проведение процедуры может причинить местные ожоги.
 - Необученные специалисты не могут работать на аппарате!
-

3.8 Техника безопасности при использовании аппарата

- Следите за тем, чтобы все крышки аппарата были всегда закрыты. Не прикасайтесь ко внутренним деталям аппарата. Только сервисные инженеры могут снимать панели.
- Перед подсоединением/снятием аппликатора с рукоятки необходимо отключить аппарат.
- Не прикасайтесь к наконечнику аппликатора при включенном аппарате.
- Следите, чтобы аппликаторы были сухими и чистыми перед началом и после процедуры.
- Не используйте аппарат вблизи взрывчатых и воспламеняющихся веществ.
- Всегда следите за тем, чтобы персонал, работающий на аппарате, был соответствующим образом обучен работе, знал элементы управления аппаратом и все шаги его немедленного выключения в случае необходимости.

3.9 Требования к электричеству

Для подключения аппарата необходима отдельная линия электричества:

Одна фаза 230 В переменного тока, 4 А, 50 Гц



Предостережение

- Чтобы защитить себя от риска возникновения пожара, заменяйте предохранители только предохранителями такого же типа и класса.
 - Для безопасного использования аппарата необходимо соответствующее заземление.
-

3.10 Требования к помещению

- Коррозийные вещества могут повредить электронные части аппарата, поэтому аппарат должен использоваться в некоррозийной среде.
- Для оптимальной работы аппарата температура в помещении должна быть 15-26°C, а относительная влажность – менее 80%.
- Если аппарат хранился при температуре ниже указанной, перед первым включением аппарата дайте ему время нагреться до комнатной температуры.

3.11 Техника безопасности при техническом обслуживании аппарата

- Только сервисные инженеры имеют право открывать заднюю панель для технического обслуживания аппарата.
- При осуществлении технического обслуживания, описанного в Главе 8 данного руководства, отключите аппарат и отсоедините кабель питания от электрической сети.

3.12 Условия транспортировки и хранения

Оптимальными условиями транспортировки и хранения аппарата являются:

- Температура окружающей среды: от 5°C до 55°C.
- Относительная влажность: от 35% до 80%, не конденсаторная.
- В соответствие с правилами упаковки компании-производителя, упаковка защищает аппарат Reaction™ от поломки и повреждения.

4. Установка аппарата

Аппарат предназначен для установки в косметическом кабинете или в клинике. Специалист должен осуществить сборку аппарата в соответствии с инструкциями, описанными в данной главе.



Рис. 4-1. Собраный аппарат Reaction™

4.1 Распаковка аппарата

После распаковки аппарата рекомендуется сохранить упаковочную коробку, внутренний пенопласт и коробочки для того, чтобы впоследствии можно было легко транспортировать аппарат (при возникновении такой необходимости).

Распакуйте аппарат следующим образом:

1. Отрежьте и снимите три пластиковых ремешка, которые плотно фиксируют картонную коробку.
2. Поднимите картонную коробку вверх и снимите ее.

3. Вы найдете Руководство по распаковке аппарата "Reaction™ System Unpacking Guide, прикрепленное к пенопласту. Следуйте инструкциям, описанным в данном руководстве, а затем продолжите процедуру распаковки и сборки, следуя этому руководству.
4. Осторожно распакуйте упакованные аксессуары и выньте маленькие пенопластовые коробки из пенопластового покрытия.
5. Выньте все пенопластовые покрытия и ремни, расположенные вокруг аппарата.
6. Снимите полиэтиленовый пакет с аппарата.
7. Проверьте наличие всех деталей по упаковочному листу (см. Раздел 4.2. данной инструкции). Сообщите о любых недостающих компонентах местному представителю компании Viora.
8. Выньте аппарат и снимите верхнюю пенопластовую пластину с аппарата и осторожно поставьте его на пол.



Предостережение

Аппарат весит 17 кг. Осторожно поднимайте аппарат.

9. Процедура распаковки завершена. Приступите к процессу сборки.

4.2 Список компонентов

Аппарат Reaction™ состоит из следующих компонентов:

Описание компонентов	№ детали
• Консоль аппарата Reaction™ (включает шланг и рукоятку)	
Перемещаемая подставка	VRE0110/1
Панель экрана	VRE0220-111T
• Аппликатор B-Contour (с 2-мя сменными наконечниками)	VRE1002
• Аппликатор F-Contour Applicator (с 2-мя сменными наконечниками)	VRE1003
• Аппликатор для процедуры лифтинга кожи Skin Tightening	VRE1001
• Прямой держатель шнура– (с 2-мя петлями и фиксатором для насадок)	AS10951
• Изогнутый держатель шнура (3 петли)	AS10953
• Инфракрасный термометр	VRE-9403
• Маркетинговый набор	
• Инструкция по эксплуатации	MK-008
• Воздушные фильтры (3)	MS20022
• Кабель питания	VCB3001

4.3 Процесс установки

После распаковки аппарата Reaction™, соберите аппарат следующим образом:

1. Распакуйте держатель для шнура с зафиксированными петлями (см. Рис. 4-2). Убедитесь, что винты петель должным образом закреплены в отверстиях на держателе.



Рис. 4-2. Изогнутый и прямой держатели

2. Вставьте прямой держатель (с 2-мя петлями) в отверстие на верхней части аппарата, как показано на Рис. 4-3. Проследите, чтобы он зафиксировался защелкой.



Рис. 4-3. Крепление прямого держателя (с 2-мя петлями)

3. Прикрепите изогнутый держатель (с 3-мя петлями) к прямому держателю, убедитесь, что он плотно закрепился.



Рис. 4-4. Крепление изогнутого держателя (с 3-мя петлями)

- 4.** Осторожно вставьте шланг в петли. Убедитесь, что шланг закреплен.



Рис. 4-5. Установка шланга в петли держателя

- 5.** Возьмите аппликаторы, которые находятся в выдвижном ящике подставки аппарата и проверьте электрическую и вакуумную розетки на аппликаторе и рукоятке (см. Рис. 4-6).



Рис. 4-6. Двойное соединительное звено для электрической и вакуумной розеток

6. Подсоедините электрическую и вакуумную розетки нужного аппликатора к рукоятке и нажмите кнопку на задней стороне рукоятки для закрепления. (Рис. 4-7).



Рис. 4-7. Подсоединение аппликаторов

7. Вставьте аппликатор в гнездо рукоятки.
8. Вставьте электрический кабель в соответствующее отверстие и подсоедините кабель питания к порту электрического соединения на тыльной панели аппарата.
9. Вы можете установить аппарат точно на нужное место, зафиксировав тормоза, расположенные на задних колесиках подставки.

4.4 Перемещение аппарата в помещении

1. Выключите аппарат и отсоедините кабель питания.
2. Освободите тормоза на колесиках аппарата.
3. Медленно катите аппарат, придерживая одной рукой аппликатор и держа за перекладину, расположенную сзади аппарата.

4.5 Перемещение аппарата в другое помещение

1. Выключите аппарат и отсоедините кабель питания.
2. Снимите держатель шланга.
3. Освободите тормоза на колесиках аппарата.
4. Медленно катите аппарат, держа его за перекладину, расположенную на задней панели аппарата, затем поднимите аппарат на транспортное средство. Вдоль стенок транспортного средства разложите мягкий материал, чтобы не поцарапать корпус аппарата, и прикрепите аппарат ремнями к стенкам транспортного средства.
5. Переместите аппарат в другое помещение, используя перекладину аппарата.
6. Установите держатель шнура.
7. Подсоедините кабель питания.



Внимание

Не кладите аппарат на бок или на его тыльную часть. Это может повредить вакуумный насос.

5. Инструкция по использованию

В Главе 5 представлена пошаговая информация по вводу аппарата в эксплуатацию.

5.1 Включение аппарата

1. Перед включением аппарата убедитесь, что кабель питания подсоединен к порту разъема питания на задней панели аппарата, а также к настенной розетке.
(см. Рис. 5-1).

Порт разъема питания



Рис. 5-1. Порт разъема питания



Предостережение

- Аппарат имеет высокое напряжение. Всегда помните о возможных рисках и предпринимайте соответствующие меры предосторожности, описанные в данной инструкции.
-

2. Чтобы запустить аппарат, нажмите на кнопку **On/Off**, расположенную на задней панели. Аппарат сразу начнет самотестирование. Во время этого теста аппарат активирует вакуумный насос для проверки фильтра.

5.2 Автоматическое тестирование вакуума и RF

Аппарат Reaction™ оборудован автоматической системой тестирования вакуума и RF.

Тестирование осуществляется сразу после включения аппарата. Во время тестирования аппарат проверяет рабочие характеристики радиочастоты и вакуума. Во время самотестирования кнопка пуска на аппликаторе блокируется.

Тестирование заключается в подаче трех последовательных импульсов вакуума к аппликатору, подсоединенному к аппарату. Эта процедура занимает до 10 секунд.

Важно следить, чтобы отверстие аппликатора не было закрыто и не касалось кожи пациента во время тестирования.

Результаты тестирования будут представлены одним из нижеследующих способов:

1. Звуковой сигнал – означающий успешное завершение тестирования.
2. Сообщение об ошибке на экране дисплея

В случае, если появилось сообщение об ошибке, смотрите Главу 9 (Устранение неполадок) данной инструкции.

5.3 Определение режима и времени процедуры

На основном дисплее сначала должен быть выбран режим RF процедуры (см. Рис. 2-6).

Режим RF процедуры

Аппарат Reaction™ имеет четыре различных режима RF процедуры, которые могут контролироваться специалистом. Режимы основаны на следующих интегрированных технологиях:

- Режим частоты I – Низкая RF частота 0.85 МГц (для глубокого воздействия).
- Режим частоты II – Средняя RF частота 1.7 МГц (для процедур на среднем слое).
- Режим частоты III – Высокая RF частота 2.45 МГц (для процедур на верхнем слое).
- Режим частоты IV – Объединяет все три частоты для процедур на всех слоях одновременно.

Чтобы выбрать режим процедуры и установить время:

1. На дисплее нажмите кнопку меню (**MENU**).
2. На экране в строке режим (**Mode**) будет мелькать значение, установленное по умолчанию.
3. Вы можете выбрать либо режим (**Mode**) либо время (**Time**), нажав кнопку **MENU**.
4. После того, как вы выбрали нужное поле, выберите режим процедуры/минуты, используя стрелочки вверх и вниз.
5. После того, как выбор сделан, нажмите кнопку **OK**.

Когда установленное время закончится, аппарат издаст звуковой сигнал, обозначающий завершение сеанса. Рукоятка и аппликатор не могут отключаться автоматически.



Примечание

- Перед тем, как оператор начал процедуру, необходимо установить уровни интенсивности RF и вакуума, в обоих случаях от 1 до 4 (см. Раздел 5.4).
- Значение по умолчанию уровня интенсивности установлено на 1 как для RF, так и для вакуума, пока другое значение не будет определено специалистом.

5.4 Регулировка уровней RF и вакуума

Радиочастота и вакуум обозначены символами 'RF' и 'V' и регулируются кнопками '+' и '-' на рукоятке (см. Рис. 5-2). Изменения уровней интенсивности можно отслеживать при помощи мигающей светодиодной лампочки и на экране дисплея (см. Рис. 2-6).



Примечание

Уровни интенсивности изменяются от 1 (самый низкий уровень интенсивности вакуума и нагрева) до 4 (самый высокий уровень интенсивности вакуума и нагрева).

Кнопка	Функция	Описание
	Уровень RF	Регулирует уровень интенсивности RF
	Уровень вакуума	Регулирует уровень вакуума

Рис. 5-2. Кнопки 'RF' и 'V' на рукоятке

6. Технология CORE™

6.1 CORE™ и лечение целлюлита

RF энергия

Применение технологии CORE™ основано на контактном воздействии высокочастотного электрического тока с целью контролируемого прогрева дермы и подкожно-жировой клетчатки на слоях дермы. В результате создается определенный температурный режим, инициирующий денатурацию коллагеновых волокон и стимулирующий синтетическую активность фибробластов. В основе эстетического эффекта этой процедуры лежит контролируемое воспаление в дерме, которое становится «пусковым механизмом» для реструктуризации, омоложения кожи.

Биполярная проводящая RF энергия имеет разную частоту от 0.85 МГц до 2.45 МГц (см. Рис. 6-2). Каждый из трех режимов RF процедуры (режим I – III) вырабатывает определенную частоту, нацеленную на ткани кожи различной глубины. Многоканальный режим IV объединяет все три частоты в одном импульсе, воздействующем на все слои кожи одновременно.

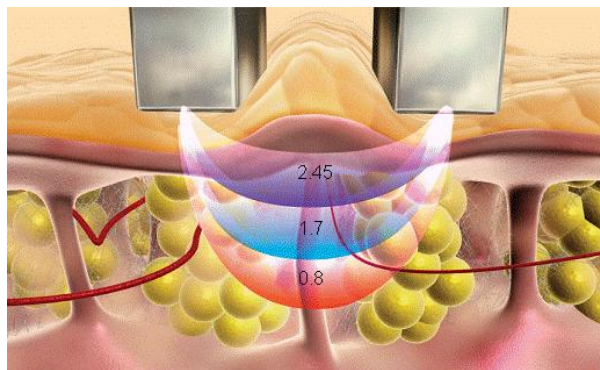


Рис. 6-2. Воздействие на ткани на разных глубинах

Механический вакуумный массаж

Вакуумный массаж стимулирует лимфодренажную систему в обрабатываемых участках тела, а также улучшает кровообращение, которое в свою очередь усиливает доступ кислорода и стимулирует распределение питательных веществ. Четыре режима интенсивности вакуумного массажа. Механический вакуумный массаж повышает эффективность процедуры, способствуя более глубокому проникновению RF тепла, доставляя RF энергию в дерму и эпидермис (см. Рис. 6-3).



Рис. 6-3. Вакуумный массаж

6.2 Процедура лифтинга кожи

Фибробласты являются основными клетками дермы, которые производят коллаген и эластиновые волокна. Толщина дермы различна в разных частях тела и лица. Обычно она составляет до 4.5 мм на теле и до 2.2 мм на лице.

Технология CORE™ использует высокоинтенсивную сфокусированную RF энергию, направленную на разогрев фибробластов в обрабатываемой области, что стимулирует выработку нового коллагена, приводящую к реструктуризации тканей и, в конечном итоге, к более упругой и подтянутой коже.

7. Клиническое руководство

В данном разделе представлена информация, которая относится как к процедурам лечения целлюлита, так и к процедурам лифтинга, если не указаны иные условия.

Предостережение



Обслуживание пациента возможно только после прохождения соответствующего обучения и при соблюдении всех местных и государственных нормативных актов.

7.1 Показания

Аппарат Reaction™ способствует уменьшению проявлений целлюлита, формированию контуров лица и тела, стимулированию кровообращения, уменьшению морщин и лифтингу кожи. Также может использоваться для снятия небольших спазм и болей в мускулах.

7.2 Реалистичные ожидания

- Пациенты могут замечать улучшение состояния кожи и уменьшение проявлений целлюлита, но эти эффекты являются не постоянными. Важно помнить, что результаты у всех пациентов различны.
- Может потребоваться прохождение поддерживающих процедур.
- Степень реакции на процедуру Reaction™ и количество необходимых процедур у всех пациентов различны и зависят от клинического и физиологического состояния пациента перед началом процедур.
- Здоровый образ жизни может способствовать получению лучших результатов. Однако колебания веса могут отрицательным образом сказаться на результатах.
- Данная процедура не воздействует на глубокие морщины, так как в их образовании задействованы другие факторы помимо простого истончения коллагеновых волокон.
- Данная процедура предназначена для пациентов, которые желают добиться постепенного улучшения текстуры/эластичности кожи неинвазивным способом без высоких рисков, которыми сопровождаются лазерные или любые другие инвазивные методы.
- Могут наблюдаться некоторые улучшения поверхностных угрей, рубцов и увеличенных пор в результате образования нового коллагена в дерме.

7.3 Противопоказания

- Кардиостимулятор или другие имплантированные электронные приборы в зоне воздействия
- Беременность и лактация
- Онкологические заболевания
- Коагулопатия, гиперменорея
- Коллагенозы
- Неконтролируемое заболевание щитовидной железы
- Любые эндокринные нарушения, такие как сахарный диабет
- Эстетические или медицинские хирургические операции в обрабатываемой области (липосакция, глубокие химические и лазерные пилинги), перенесенные за 6 месяцев до процедуры
- Повреждения кожи, герпес в зоне воздействия
- Металлические имплантаты в обрабатываемой области

- Любые кожные заболевания в обрабатываемой области
- Тату и перманентный макияж в обрабатываемой области
- Применение препарата Accutane на протяжении последних 6 месяцев
- Постоянное применение медикаментов, разжижающих кровь, постоянное применение нестероидов
- Положительный ВИЧ

Дополнительные противопоказания для процедуры лифтинга кожи:

- Не рекомендуется проводить процедуру пациентам, имеющим синтетические филлеры в обрабатываемой области.

При проведении процедур всем остальным группам клиентов необходимо соблюдать следующие требования:

- Воздержаться от процедуры радиоволнового лифтинга 2-4 дня после инъекций Ботулотоксина и 2 недели после введения натуральных филлеров.



Примечание

- Процедуры на живот рекомендуется делать по прошествии часа после последнего приема пищи.
- В случае вопросов относительно возможных побочных эффектов пациенты должны проконсультироваться у лечащего врача и получить от него письменное согласие на процедуру.

7.4 Возможные побочные эффекты

Неправильное использование аппарата может привести к возможным побочным эффектам. Хотя эти эффекты возникают очень редко и являются кратковременными, в любом случае о возникновении любых побочных эффектов пациент должен немедленно сообщить своему лечащему врачу. Побочные эффекты могут возникнуть либо во время процедуры, либо сразу после нее. Побочные эффекты могут выражаться в следующих состояниях:

- Дискомфорт
- Чрезмерное покраснение кожи (эритема) и/или отек
- Изменения текстуры кожи (образование корок, волдырей, ожогов)
- Крапивница
- Кровоподтеки
- Гематомы
- Аллергический дерматит на глицерин или гель, которые наносились на обрабатываемую область



Примечание

- Некоторые пациенты с темной кожей могут наблюдать эффект от процедуры в период до двух дней и соответственно реакцию пациента после пробного тестирования можно оценить через два дня.
- Некоторые области более чувствительны к вакууму, такие как передняя часть ноги, надколенная область, боковая часть бедра, там могут образовываться кровоподтеки.

7.5 Параметры процедур

Для обеспечения безопасной, точной и эффективной процедуры необходимо выбрать правильные параметры процедур.



Примечание

- Изучите протоколы проведения процедур, описанные в Приложениях 1 и 2 к этому руководству, где представлена детальная информация по параметрам процедур.
- Целью каждого сеанса является достижение максимального уровня интенсивности как для вакуума, так и для RF.
- Всегда начинайте процедуру с минимальных уровней воздействия, затем увеличивайте их в соответствии с ощущениями и реакцией кожи пациента.

Лифтинг кожи

Скорость импульса аппликатора для процедуры лифтинга составляет 1 секунду. После нажатия кнопки «Пуск» на аппликаторе импульсы будут вырабатываться со скоростью один импульс в секунду до тех пор, пока будет удерживаться кнопка «Пуск».

Встроенный охлаждающий механизм поддерживает температуру электродов на уровне 6°C для того, чтобы не допустить перегрева дермы.

7.6 Тестирование

При первом посещении салона красоты, СПА-центра или клиники необходимо предоставить пациенту информацию о возможностях процедур, противопоказаниях и провести предварительное тестирование на небольшом участке для того, чтобы определить оптимальные параметры процедур. Кроме того, проведение предварительного тестирования на небольшом участке кожи позволяет снизить риск возникновения побочных эффектов и неблагоприятной реакции на процедуру.

Перед началом курса процедур и при возобновлении курса через продолжительный период времени необходимо получить обновленную историю болезней пациента, что позволит правильно составить план процедур.

Тестовая процедура описана в Протоколе предварительной тестовой процедуры Reaction™.

7.7 Уход после процедуры

- Если пациент почувствовал перегревание кожи или у него наблюдается сильная эритема, обработанную область необходимо охладить при помощи геля с алоэ вера или холодного компресса.
- Если появились редкие волдыри, необходимо нанести мягкую гидрокортизоновую мазь или мазь, содержащую антибиотики.
- Если наблюдаются неблагоприятные эффекты, немедленно прекратите процедуру и нанесите охлаждающий гель.
- Процедура может быть возобновлена только после того, как пациент будет полностью обследован, и будут устранены побочные эффекты. При последующих процедурах уменьшите параметры процедуры.
- После процедуры лифтинга пациенты должны особенно ухаживать за кожей - не использовать горячую воду и скрабы в течение двух дней.

7.8 Завершение курса процедур

- Курс процедур должен быть завершен, когда результаты удовлетворяют пациента, или по усмотрению косметолога.

Уменьшение целлюлита и объемов тела

- Отметить улучшения после процедур по лечению целлюлита можно только через некоторое время, которое в основном зависит от физиологического состояния пациента на момент начала курса процедур. В основном:
 1. Уменьшение проявлений целлюлита и уменьшение объемов тела могут быть заметны после 2-4 процедур (иногда требуется большее количество процедур).
 2. Рекомендуется фотографировать и проводить измерения окружностей тела в обрабатываемых областях перед началом курса процедур и после последней процедуры.

Подтяжка кожи

- Необходимый уровень интенсивности RF энергии и количество фаз определяются для каждого пациента индивидуально в соответствии с желаемым эффектом лифтинга, а также определенными реакциями кожи на процедуру, такими как эритема и отеки.

8. Техническое обслуживание

Только авторизованные сервисные инженеры могут осуществлять техническое обслуживание аппарата Reaction™ и проводить процедуры чистки для того, чтобы гарантировать нормальную работу аппарата.

Данный раздел детально описывает обычные процедуры по техническому обслуживанию, которые могут быть выполнены специалистом:

- Чистка консоли аппарата Reaction™.
 - Чистка аппликаторов и наконечников аппликаторов аппарата Reaction™.
 - Чистка воздушных фильтров, замена которых должна производиться раз в три месяца.
-



Предостережение

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ! ЧТОБЫ ИСКЛЮЧИТЬ РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ПРОЦЕДУР ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ ОТСОЕДИНИТЕ КАБЕЛЬ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ!

С целью постоянной защиты от пожара, регулярно заменяйте предохранители.

8.1 Чистка консоли

Рекомендуется чистить аппарат как минимум один раз в неделю.

1. Выключите аппарат.
 2. Протрите все наружные поверхности мягкой и влажной тряпкой.
-



Предостережение

Не допускайте попадания жидкости в аппарат.

8.2 Чистка и техническое обслуживание аппликаторов и наконечников на аппликаторы

1. Выключите аппарат.
2. Отсоедините аппликатор от рукоятки.
3. Снимите наконечник с аппликатора.
4. Протрите наконечник аппликатора сухой тряпкой, чтобы удалить остатки глицеринового масла.
5. Обработайте аппликатор и его наконечник щадящим дезинфицирующим средством осторожно и тщательно со всех сторон.

6. Снова используйте наконечник только в том случае, если он полностью высох!



Предостережение!

- Во время чистки аппликатора следите за тем, чтобы вода и мусор не попали на фильтры аппликатора.
- Запрещено чистить аппликатор внутри!



Внимание

- Не допускайте засорения внутренних фильтров аппликатора, наконечник аппликатора нужно снимать и чистить после каждой процедуры.
- Отсоединяйте аппликатор от рукоятки только для полной чистки и сушки аппликатора.
- Не используйте химические продукты для чистки наконечников аппликатора.
- Не стерилизуйте наконечники аппликатора.

8.4 Замена воздушного фильтра

Аппарат Reaction™ имеет воздушный фильтр, расположенный на задней панели. Для исправной работы аппарата воздушный фильтр нужно заменять примерно каждые 3 месяца.

Чтобы заменить воздушный фильтр, проделайте следующие процедуры:

1. Выключите аппарата и выньте вилку кабеля питания из розетки.
2. Осторожно откройте крышку нижнего воздушного фильтра, открутив черные болты.
3. Выкрутите пластиковый контейнер, содержащий воздушный фильтр (см. Рис. 8-2).
4. Замените старый фильтр на новый (см. Рис. 8-2).
5. Вставьте контейнер обратно и закрутите его.
6. Плотно закройте крышку воздушного фильтра.



Рис. 8-2. Открытие и замена воздушного фильтра



Внимание

- Не снимайте и не чистите верхний воздушный фильтр! Этот фильтр может менять только авторизованный сервисный инженер!

9. Устранение неполадок

Аппарат Reaction™ снабжен программным обеспечением самотестирования, которое постоянно контролирует работу аппарата. Нижеследующее руководство по устранению неполадок не охватывает все возможные неполадки аппарата.

В Таблице 9-1 представлен список наиболее часто встречающихся ошибок работы аппарата, а также инструкции по их устранению. Если действия по устранению неполадок, описанные в таблице, не решат проблему, свяжитесь с местным представителем компании Viora для получения дополнительной консультации.

В большинстве случаев ошибки работы аппарата могут быть устранены путем перезагрузки аппарата Reaction™. Всегда пытайтесь таким образом устранить неполадку самостоятельно перед тем, как связываться с представителем.

Неполадка	Возможная причина	Корректирующие действия
3 отрывистых звуковых сигнала во время цикла начальной загрузки	Фильтр в аппликаторе частично засорен, что может привести к низкому уровню интенсивности вакуума.	Убедитесь, что используется небольшое количество глицеринового масла и чистите наконечник аппликатора после каждого использования.
Звуковой сигнал отсутствия контакта с кожей (только для аппликаторов B/F-Contour)	Неплотное прилегание аппликатора к коже.	Убедитесь, что оба электрода полностью соприкасаются с кожей, и масло нанесено на обрабатываемую область кожи должным образом.
Длительный радиоимпульсный звуковой сигнал (характерен только для аппликатора для процедуры лифтинга)	Обозначает отсутствие контакта. Во время обычной работы аппарат издает короткий звуковой сигнал при каждом импульсе.	Убедитесь, что оба электрода полностью соприкасаются с кожей и что гель должным образом нанесен на обрабатываемую область.
3 последующих звуковых сигнала и сообщение на экране «осталось времени 0» "Zero time left"	Означает окончание срока службы аппликатора.	Замените аппликатор.

Таблица 9-1: Руководство по устранению неполадок аппарата

10. Технические данные аппарата

RF энергия	• до 50 Вт (аппликатор B-Contour) • до 8.5 Вт (аппликатор F-Contour) • до 50 Дж/см³ / 20 Вт в среднем (аппликатор Skin Tightening)
Режим частоты RF	• Режим частоты I - 0.85 МГц • Режим частоты II - 1.7 МГц • Режим частоты III - 2.45 МГц • Режим частоты IV - 0.85 МГц, 1.7 МГц, 2.45 МГц
Вакуум	• Аппликатор B-Contour – импульсный • Аппликатор F-Contour – импульсный • Аппликатор Skin Tightening - нет
Область покрытия обрабатываемой области	• Аппликатор B-Contour: 35мм X 30мм • Аппликатор F-Contour: 15мм X 10мм • Аппликатор Skin Tightening: 8мм X 8мм
Требования к электричеству	• 90-264 В; 50/60 Гц; Одна фаза
Требования к электропитанию	• Максимально 700 Вт
Требования к окружающей среде	• Рабочая температура 15–26°С • Относительная влажность до 80%
Размеры	• Аппарат Reaction™ [ШхДхВ]: 45 x 35 x 40 см • Шнур аппликатора: 2.8 м
Вес	• Аппарат Reaction™: 17 кг • Подставка: 2 кг • Аппликатор: менее 0.5 кг