



Face Lab

от ray life

Руководство по эксплуатации

Asclepion Laser Technologies GmbH
Брюсселер Штрассе 10 – D-07747 Йена

Лаборатория высоких технологий для лица

Asclepion Laser Technologies GmbH

Брюселлер Штр. 10
D - 07747 ЙЕНА
Германия
Тел.: +49 (0) 3641 / 7700 - 401
Факс: +49 (0) 3641 / 7700 - 402
E-Mail: service@asclepion.com

СОДЕРЖАНИЕ

1 Введение	9
1.1 Общая информация	9
1.2 Символы, используемые в инструкции	9
1.3 Назначение	10
1.3.1 Назначение радиочастоты (RF-Модуль)	10
1.3.2 Назначение модуля газожидкостного пилинга (WP-Модуль)	11
1.3.3 Назначение модуля инфракрасного излучения (IR-модуль)	12
1.3.4 Назначение ультразвукового модуля (US-модуль)	13
1.4 Авторское право	14
2 Безопасность	15
2.1 Обозначения на устройстве	15
2.2 Устройства для безопасности	16
2.3 Общие предписания по безопасности	19
2.4 Опасность, связанная с электричеством	20
2.5 Биологическая опасность	20
2.6 Воздействие радиоволн	21
2.7 RF-модуль	21
2.8 WP-модуль	21
2.9 IR-модуль	21
2.9.1 Общая информация	21
2.9.2 Опасность возгорания под воздействием IR-излучения	22
2.9.3 Защита глаз	22
2.10 Ультразвук (US Модуль)	22
3 Технические характеристики	23
3.1 Виды устройств	23
3.2 Общая спецификация	24
3.3 Спецификации модулей	25
3.3.1 Спецификация RF-Модуля	25
3.3.2 Спецификация WP-модуля	25
3.3.3 Спецификация IR-модуля	25
3.3.4 Спецификация US-модуля	26
3.4 Техническое описание	27
3.4.1 Общее техническое описание	27
3.4.2 Специальное техническое описание	28
3.4.2.1 RF-Модуль	28
3.4.2.2 WP-Модуль	28
3.4.2.3 IR-Модуль	28
3.4.2.4 US-Модуль	29
4 Комплект поставки	30
4.1 Корпус системы	30
4.2 RF-модуль	30

4.3	WP Модуль	30
4.4	IR модуль	31
4.5	US Модуль	31

5 Пуск.....32

5.1	Структура корпуса.....	32
5.1.1	Штатив насадок	34
5.2	Монтаж	35
5.2.1	Общая информация по монтажу	35
5.2.1.1	Подключение питания.....	36
5.2.1.2	Соединение для ножной педали.....	37
5.2.2	Информация для установки RF модуля	38
5.2.2.1	Подключение RF наконечника.....	38
5.2.2.2	Флакон для вакуума с держателем.....	40
5.2.2.3	Контейнер для охлаждающей жидкости.....	41
5.2.3	Информация по монтажу WP-Модуля	42
5.2.3.1	Подключение WP наконечника.....	42
5.2.3.2	Емкость для конденсата.....	44
5.2.3.3	Воздушный фильтр.....	45
5.2.4	Информация по монтажу IR-Модуля	46
5.2.4.1	Подключение IR наконечника.....	46
5.2.5	Информация для установки US Модуля	48
5.2.5.1	Подключение US наконечника.....	48
5.2.5.1	US наконечника	48
5.3	Включение.....	49

6 Управление50

6.1	Общая информация	50
6.2	Функциональные клавиши	51
6.3	Главное Меню.....	53
6.4	Настройки.....	54
6.5	Список клиентов.....	55
6.6	Библиотека.....	57
6.7	Raylife.....	59
6.8	Начало процедуры.....	60
6.8.1	Начните со списка процедур	60
6.8.2	Начало процедуры через список клиентов.....	62
6.8.3	Начните с быстрого старта	64
6.9	Настройка и сохранение параметров	65
6.10	Настройка RF-Модуля.....	66
6.10.1	Параметры насадок	66
6.10.2	Специальные функции/инструменты	68
6.10.3	Активация Радиочастоты	69
6.11	Настройка WP-Модуля.....	71
6.11.1	Параметры насадки	71
6.11.2	Специальные функции/инструменты	72
6.11.3	Проверка функционирования	73
6.11.4	Активация WP-процедуры	73
6.12	Настройка IR-Модуля.....	74
6.12.1	Параметры	74
6.12.2	Специальные функции/инструменты.....	75
	Процедуры	76

6.13	Настройка US-Модуля.....	77
6.13.1	Параметры насадок	77
6.13.2	Специальные функции/инструменты.....	79
6.13.3	Активация Ультразвука	79
7	Применение	81
7.1	Общая информация	81
7.1.1	Требования для операторов данного устройства	81
7.1.2	Чувствительные Зоны	82
7.2.	RF-процедуры.....	82
7.2.1	Предварительные замечания.....	82
7.2.2	RF-процедура.....	83
7.2.3	Противопоказания.....	83
7.2.4	Возможные побочные эффекты.....	83
7.2.5	Процедура лечения.....	84
7.2.5.1	Параметры лечения	84
7.2.6	Подготовка к процедуре	84
7.2.6.1	Испытания лечения	84
7.2.6.2	Лечение	85
7.2.7	Постпроцедурный уход	86
7.3	WP-Модуль	86
7.3.1	Предварительные замечания.....	86
7.3.2	WP-процедуры	86
7.3.3	Противопоказания.....	87
7.3.4	Возможные побочные эффекты.....	87
7.3.5	Процедура лечения.....	87
7.3.5.1	Параметры лечения	87
7.3.5.2	Подготовка к процедуре	88
7.3.5.3	Лечение.....	88
7.3.5.4	Постпроцедурный уход	89
7.3.5.5	Последовательная терапия	89
7.4	IR-Модуль.....	90
7.4.1	Предварительные замечания.....	90
7.4.2	Процедуры	90
7.4.3	Противопоказания	90
7.4.4	Возможные Побочные Эффекты	91
7.4.5	Процедура лечения	91
7.4.5.1	Параметры лечения	91
7.4.6	Подготовка к процедуре	92
7.4.6.1	Испытания лечения	92
7.4.6.2	Лечение	93
7.4.7	Постпроцедурный уход	94
7.5	US-Модуль	94
7.5.1	Предварительные замечания.....	94
7.5.2	Процедуры.....	95
7.5.3	Противопоказания.....	95
7.5.4	Возможные побочные эффекты.....	96
7.5.5	Процедура лечения.....	97
7.5.5.1	Параметры лечения.....	97
7.5.6	Подготовка к процедуре.....	97
7.5.6.1	Испытания лечения.....	97
7.5.6.2	Лечение.....	98
7.5.7	Постпроцедурный уход.....	99

8 Чистка и дезинфекция	100
8.1.1 Основные правила.....	100
8.1.2 Общие рекомендации по чистке и дезинфекции насадок.....	101
8.1.3 Специальные рекомендации по чистке и дезинфекции насадок.....	102
8.1.3.1 RF насадка.....	102
8.1.3.2 WP насадка.....	103
8.1.3.3 IR насадка.....	105
8.1.3.4 US насадка.....	105
9 Комплектующие	107
9.1 Модуль Радиочастоты.....	107
9.2 Модуль Водяного Пилинга.....	107
9.3 Инфракрасный модуль.....	107
9.4 Ультразвуковой модуль	107
10 Обслуживание.....	108
10.1 Регулярное обслуживание, техническая безопасность и проверка калибровки.....	108
10.2 Ежедневное обслуживание.....	108
10.2.1 Общая информация	108
10.2.2 RF Модуль.....	109
10.2.3 WP Модуль.....	109
10.2.3.1 Очистка флакона для конденсата.....	109
10.2.3.2 Замена фильтра в воздухозаборнике	110
10.2.3.3 Сервис (техническое обслуживание) из WP насадки	110
10.2.4 IR Модуль	110
10.3 Регулярные проверки безопасности	110
11 Устранение неисправностей	111
11.1 Общая информация	111
11.2 Сообщение об ошибке и устранение неисправностей.....	111
11.2.1 Общие ошибки.....	112
11.2.2 Общие неисправности.....	112
11.2.3 Сообщения об ошибках RF Модуля	113
11.2.4 Неисправности RF Модуля.....	113
11.2.5 Сообщения об ошибках WP Модуля	113
11.2.6 Неисправности WP Модуля	113
11.2.7 Сообщение об ошибках IR-Модуля.....	114
11.2.8 Неисправности IR-Модуля	114
11.2.9 Сообщения об ошибках US-Модуля	114
11.2.10 Неисправности US-Модуля.....	114
12 Техобслуживание	115
13 Утилизация	115
14 ЕС – Сертификат.....	116

I Введение

1.1 Общая Информация

- Данное руководство по эксплуатации содержит необходимую информацию для надлежащего и комфортного применения устройства.
- В соответствии с действующими национальными Европейскими и международными Директивами и законами ответственности за продукт руководство по эксплуатации является неотъемлемой частью

- Основная цель руководства - защита людей от потенциально опасных ситуаций, от повреждений вследствие некорректного использования устройства.
- Ежедневное сервисное обслуживание, проводимое в соответствии с рекомендациями, данными в руководстве, обеспечивает эффективность и качество работы устройства в течение всего срока эксплуатации.
- В случае повреждений или неполадок, которые невозможно решить без оперативного вмешательства, свяжитесь с сервисной службой Asclepion.

Перед началом эксплуатации устройства необходимо внимательно изучить данное руководство. С целью безопасного применения устройства, пожалуйста, ознакомьтесь с содержанием и следуйте указаниям.

1.2 Символы, используемые в инструкции

Для акцентирования внимания на возможных опасных ситуациях либо на важной информации по применению устройства в данном руководстве применяются следующие символы:

ВНИМАНИЕ

Этот символ означает потенциальную непосредственную угрозу здоровью и жизни людей.

Несоблюдение рекомендаций данного руководства может повлечь за собой серьезные увечья или травмы, несовместимые с жизнью.

ОСТОРОЖНО

Данный символ обозначает потенциально опасную ситуацию. Несоблюдение рекомендаций данного руководства может повлечь за собой серьезные травмы.

Важная информация

Этот символ обозначает важную информацию по применению устройства. Нарушение инструкций может привести к повреждениям устройства, нанести материальный ущерб и урон окружающей среде.

Совет

Этим символом обозначаются советы по применению и особо важная информация. Такая информация позволяет максимально эффективно использовать устройство.

1.3 Назначение

Устройство предназначено исключительно для проведения косметологических процедур.

Любое иное применение считается использованием не по назначению, при этом производитель не несет ответственность за последствия такого использования. Для более подробной информации см. главу 7.

Перед началом эксплуатации устройства необходимо внимательно ознакомиться с данным руководством. Пожалуйста, изучите содержание и следуйте рекомендациям по безопасному применению устройства.

Также касается применения по назначению:

- соблюдайте предписания к процедурам (процедуры, противопоказания)
- выполняйте либо проследите за выполнением своевременного и качественного сервисного обслуживания

ОСТОРОЖНО

Несоответствующее использование устройства может привести к травмированию клиентов и обслуживающего персонала!

Для корректного и безопасного использования устройства и во избежание травм необходимо подробное обучение эксплуатации, включающее практические занятия.

Настоятельно рекомендуется участие в практических занятиях. Они регулярно проводятся компанией Asclepion! Либо лицами, обученными и имеющими специальное разрешение от Asclepion!

RF-модуль предназначен для проведения следующих процедур:

- Безоперационная подтяжка кожи (лифтинг) при снижении эластичности малой и средней степени.
- Уменьшение степени выраженности либо полное удаление неглубоких морщин.

ОСТОРОЖНО

Насадка RF-модуля генерирует излучение высокой частоты, которое в зоне обработки формирует излучение низкой интенсивности. Приведённые противопоказания основаны на результатах многолетних испытаний, проведенных для конкретного применения. Они не могут считаться общими либо имеющими неограниченный срок действия.

Противопоказания для RF Модуля:

- Пациенты, применяющие кардиостимулятор либо иные стимулирующие устройства. Пациенты, имеющие онкологические заболевания в анамнезе.
- Пациенты, использующие имплантаты.
- Диабет, серьёзные кардиопатологии, эпилепсия, неврологические заболевания, острые воспалительные заболевания.
- Нарушение кожного покрова в зоне обработки, шрамы, сосудистые заболевания, потница, воспалительные явления в зоне воздействия.
- Операции, проведённые в зоне, предназначенной для процедуры, менее чем за месяц до процедуры.
- Лечение акне с применением изотретиноина (систематическое либо местное) ранее, чем за месяц до процедуры.
- Заболевания иммунной системы, приём лекарственных препаратов, ухудшающих функционирование иммунной системы.
- Нарушения свертываемости крови, в т.ч. перенесенное ранее, приём препаратов или проведение процедур, вызывающих гемолизацию, например, прием аспирина и пр.
- Келоиды, келоидная болезнь, либо случаи келоидов в анамнезе.
- Атрофические проявления кожи, дерматозы и пр.
- Нарушения заживления кожного покрова.
- Аллергия на контактный гель.

ОСТОРОЖНО

RF-излучение в зоне обработки может привести к термическим повреждениям кожных структур. ЗАПРЕЩЕНО проведение процедур беременным женщинам и детям в виду отсутствия исследований по данной группе пациентов.

1.3.2 Назначение Модуля Газожидкостного Пилинга (WP-Модуль)

WP-модуль предназначен для проведения следующих процедур:

- Поверхностный пилинг (пилинг кожи)
- Глубокое очищение кожи
- Массаж кожи
- Устранение неглубоких морщин
- Лимфодренаж

ОСТОРОЖНО

При проведении процедуры газожидкостного пилинга поверхностный слой кожи снимается струёй воды. Приведённые противопоказания основаны на результатах многолетних испытаний, проведенных для конкретного применения. Они не могут считаться общими либо имеющими неограниченный срок действия.

Противопоказания к применению WP модуля:

- В зоне век (максимальное внимание на контур глаз, закрывайте глаза, используйте наименее интенсивные параметры) и ушей.
- Герпес.
- Пациенты, имеющие онкологические заболевания в анамнезе.

- Диабет, серьёзные кардиопатологии, эпилепсия, неврологические заболевания, острые воспаления.
- Нарушение целостности кожного покрова, шрамы, сосудистые заболевания, например, гемангиома, кожные воспаления в зоне проведения процедуры.
- Операции, проведённые в зоне, предназначенной для процедуры, менее чем за месяц до процедуры.
- Лечение акне изотретиноином (систематическое либо локальное) менее чем за месяц до процедуры.
- Иммунные заболевания, приём лекарственных препаратов, ухудшающих функционирование иммунной системы.
- Нарушения свертываемости крови, в т.ч. перенесенное ранее, приём препаратов или проведение процедур, вызывающих гемодезию, например, прием аспирина и пр.
- Келоиды, келоидная болезнь, либо случаи келоидов в анамнезе. Атрофические проявления кожи, дерматозы и пр. Нарушения заживления кожного покрова.

ОСТОРОЖНО

Под действием водяной струи WP-модуля может быть нарушена целостность кожного покрова. ЗАПРЕЩЕНО проведение процедур беременным женщинам и детям в виду отсутствия исследований по данной группе пациентов.

1.3.3 Назначение Модуля Инфракрасного Излучения (IR-модуль)

Инфракрасная лампа с высокой плотностью энергии (IR-модуль) применяется для проведения следующих процедур:

- Безоперационная подтяжка кожи (лифтинг) при снижении эластичности средней и высокой степени.
- Уменьшение степени выраженности либо полное удаление неглубоких морщин.

ОСТОРОЖНО

Инфракрасное излучение IR-модуля может повлечь термические ожоги кожных структур. Приведённые противопоказания основаны на результатах многолетних испытаний, проведенных для конкретного применения. Они не могут считаться общими либо имеющими неограниченный срок действия.

Противопоказания к применению IR Модуля:

- Наличие свежего загара на коже в области обработки.
- Повышенная светочувствительность к данному диапазону длин волн.
- Приём медицинских препаратов, повышающих фоточувствительность (например, изотретиноин), либо местное применение аналогичных препаратов в области обработки (перенести процедуру на 1 либо на 6 месяцев).
- Новообразования в области проведения процедуры должны быть доброкачественными (необходим предварительный диагноз!). Обработка новообразований не допускается.
- Опухоли на лице в ранней стадии, либо предопухолевые образования (предраковая модификация тканей), онкологические заболевания в анамнезе.
- Приём медицинских препаратов, изменяющих естественный процесс заживления.
- Различные препараты с содержанием субстанций, которые не смогут полностью абсорбироваться.
- Период после лучевой терапии.
- Бактериальные либо вирусные инфекции (Герпес!).
- Травмы лица.

ОСТОРОЖНО

Инфракрасное излучение IR-модуля может повлечь термические повреждения структуры кожи. ЗАПРЕЩЕНО проведение процедур беременным женщинам и детям в виду отсутствия исследований по данной группе пациентов.

1.3.4 Назначение Ультразвукового Модуля (US-модуль)

Ультразвуковой модуль (US-модуль) применяется для проведения следующих процедур:

- Устранение неглубоких морщин.
- Укрепление соединительной ткани, с последующим лифтингом.
- Повышение эластичности кожи.

- Эффект ультразвука повышает абсорбцию активных компонентов профессиональных косметологических средств ухода за кожей.

ОСТОРОЖНО

Насадка US-модуля формирует ультразвуковые волны, которые нагревают кожу и при избыточно длительном и интенсивном применении могут привести к образованию полостей, и, таким образом, привести к существенным повреждениям обрабатываемой зоны.

Приведённые противопоказания основаны на результатах многолетних испытаний, проведенных для конкретного применения. Они не могут считаться общими либо имеющими неограниченный срок действия.

В некоторых случаях ультразвуковые процедуры не рекомендуются. В случае сомнений, во избежание травмирования пациентов, проконсультируйтесь с врачом.

Имеются противопоказания для процедур по телу. Такие противопоказания в данном случае не перечислены, поскольку US-модуль предназначен для процедур по лицу.

Противопоказания к применению US-Модуля:

ВНИМАНИЕ

Ультразвуковое излучение, направленное непосредственно на зрачок, может повлечь серьёзные повреждения глаза!

Избегайте проведения процедуры на участках, расположенных очень близко к глазам.

Очень осторожно проводите процедуру вокруг глаз (над, рядом, под глазами) и только в режиме импульсного ультразвука при частоте 3 МГц!

- Заболевания, для которых не рекомендуется тепло (если можно применять, то в только в более низких дозах либо в импульсном режиме).
- Заболевания, при которых не рекомендуется механическое воздействие.
- При нарушении чувствительности пациента в зоне обработки в целях защиты от передозировки.
- Острые либо лихорадочные воспалительные состояния.
- Опухоли, период после лучевой терапии.
- Внимание! При обработке зон вблизи костной ткани, используйте параметры с пониженной интенсивностью

ВНИМАНИЕ

Ультразвуковое излучение нагревает кожу и может привести к повреждениям обрабатываемой зоны. ЗАПРЕЩЕНО проведение процедур беременным женщинам и детям в виду отсутствия исследований по данной группе пациентов.

1.4 Авторское право

Компания оставляет за собой право проводить последующие технические разработки, касающиеся устройства.

© Передача и тиражирование данного документа, а так же передача его содержимого не допускаются, если не были согласованы. Нарушение данного условия влечёт за собой требование компенсации ущерба. Все права защищены.

2 БЕЗОПАСНОСТЬ

2.1 Обозначения на устройстве

Рис. 1 Обозначения на задней панели устройства (защитная панель открыта)

Позиция	Символ	Значение
1	WP конденсата	Контейнер для конденсата конденсата WP
2	RF поверхность кулера	Контейнер для охлаждающей жидкости RF
3	RF вакуум	Вакуумный контейнер RF
4	/Паспортная табличка/	Паспортная табличка Серийный номер X: Варианты модулей 0-3 Y: RF 0=с охлаждением кожи

5	WP насадка	1=без охлаждения кожи дата производства: УУУУ-ММ-ДД
6	WP воздушный фильтр	Разъем WP-насадки Знак на воздушном фильтре для WP насадки всасывание воздуха
7	US насадка	Разъем US-насадки
8	RF насадка	Разъем RF-насадки
9	IR насадка	Разъем IR-насадки
10	Дисплей	Разъем для подключения дисплея

Рис. 2 Обозначения на задней панели устройства (защитная панель закрыта)

Позиция	Символ	Значение
1	T6,3A основной 2X переключатель	Обозначение главного выключателя и главного предохранителя
2	ножная педаль	Разъем ножной педали
3	Кнопка	Кнопка открытия защитной панели

2.2 Устройства для безопасности

Прибор снабжен различными устройствами, предотвращающими некорректное применение или нежелательную активацию. Операторы и ассистенты операторов должны быть ознакомлены с расположением и назначением этих устройств.

Главный выключатель

Центральный выключатель (1, Рис. 3) отключает прибор от сетевого напряжения. Он расположен на задней панели устройства под белой защитной панелью. Когда устройство не используется, выключатель должен находиться в положении OFF

Рис. 3 Главный выключатель на задней панели

1 - Главный выключатель (положение OFF)

Главный предохранитель

Слева от главного выключателя находится гнездо главных предохранителей. В Face Lab используются два предохранителя G T6.3A. Для их замены извлеките фиксатор, как показано (см. Рис. 4). После чего предохранители заменяются, и фиксатор ставится на место.

Рис. 4 Главный предохранитель

1 - Фиксатор предохранителя

2 - Предохранители

Ножная педаль

Ножная педаль (1, Рис. 5) - электрическая кнопка, активирующая функции IR, RF и WP насадок. Активация данных функций возможна только тогда, когда устройство находится в режиме готовности (READY). Ножную педаль всегда необходимо устанавливать рядом с местом проведения процедуры.

Рис. 5 Ножная педаль

1 - Ручной переключатель

Ручной переключатель

Электрическая кнопка на насадке RF-модуля. Активация данных функций возможна только тогда, когда устройство находится в режиме готовности (READY).

Режим STANDBY

Система переключается на режим ожидания в следующих случаях

2.5 Биологическая Опасность

ОСТОРОЖНО

Во время проведения процедуры, поверхность и насадка контактируют с кожей клиента, вследствие чего существует риск передачи микроорганизмов. После каждой процедуры насадка должна быть тщательно очищена и продезинфицирована.

2.6 Воздействие радиоволн

Прибор соответствует требованиям стандартов EMC EN 61000-6-2:2005 и EN 61000-6-1:2005.

ВНИМАНИЕ

Устройство излучает небольшое количество электромагнитного излучения, которое может потенциально влиять на прибор, что не соответствует требованиям вышеуказанного стандарта. Последствия могут быть нежелательными при работе на устройствах.

ВНИМАНИЕ

Прибор может подвергаться воздействию устройств, не соответствующих вышеуказанным стандартам. Последствиями могут быть нежелательные изменения настроек устройства. Выключите мобильные телефоны и аналогичное оборудование перед началом работы.

ВНИМАНИЕ

Применение аксессуаров, не рекомендованных Asclepion, либо эксплуатация устройства операторами, не обученными и не имеющими специальных разрешений, может повлечь более мощное излучение либо понижение сопротивления устройства воздействию радиоволн. Последствиями могут быть нежелательные изменения настроек прибора. Используйте только аксессуары рекомендованные Asclepion и пользуйтесь услугами операторов, обученных и имеющих специальное разрешение.

ВНИМАНИЕ

Устройство не должно быть использовано непосредственно вблизи с другим оборудованием либо храниться/монтироваться рядом с другим оборудованием. В случае эксплуатации устройства рядом с другим оборудованием удостоверьтесь, что настройки прибора функционируют корректно.

2.7 RF-модуль

При проведении процедур с использованием RF-модуля необходимо использовать контактный гель. Следуйте информации, данной в руководстве по эксплуатации (см. параграф 7.1 и 7.2)

2.8 WP-модуль

При использовании WP-модуля, убедитесь, что с водяным пилингом используется стерильный 0,9% водный раствор хлорида натрия (физраствор). Другие способы применения возможны только если будут одобрены к эксплуатации Inletaіonal Созтейс Сгоир. Следуйте информации, данной в руководстве по эксплуатации (см. параграф 7.1 и 7.3)

2.9 IR-модуль

2.9.1 Общая Информация

Помните, что при использовании IR-модуля, обязательно применение толстого слоя прозрачного контактного геля. Следуйте информации, данной в руководстве по эксплуатации (см. параграф 7.1 и 7.4).

2.9.2 Опасность возгорания под воздействием IR-излучения

ВНИМАНИЕ

Тепловое IR-излучение может повлечь за собой опасность самовозгорания либо взрыва, если тепловое излучение попадает на легко воспламеняющиеся субстанциями: растворителями, либо газами,

либо в насыщенной кислородом среде. Для избежания опасности, оператор должен соблюдать следующие защитные меры:

- Подвергать тепловому излучению только обрабатываемую зону поверхности тела.
- Использовать невоспламеняющиеся субстанции для подготовки к процедуре, очистки и дезинфекции насадок. Если невозможно избежать применения растворителей, таких как спирт либо изопропанол непосредственно до либо во время процедуры, перед включением IR-модуля помещение должно быть проветрено.
- Избегать применения окислительных газов, как, например, оксид натрия (N2O) и кислород. Уделять особое внимание при использовании кислорода, поскольку он увеличивает силу и масштаб пожара.
- В помещении, где проводится процедура, хранить только небольшую часть легко воспламеняющихся материалов. Если процедура требует применения легко воспламеняющихся материалов, пропитать их водой.
- Держать одежду как можно дальше от зоны обработки, поскольку некоторые материалы, напитанные кислородом, например, хлопок, могут воспламениться при высоких температурах.
- В помещении, где проводится процедура, всегда держать небольшой огнетушитель.

2.9.3 Защита глаз

ВНИМАНИЕ

IR-излучение может привести к травмам глаз оператора или клиентов. Во время проведения процедуры рекомендуется надевать защитные очки, подходящие для защиты глаз от IR-излучения

2.10 Ультразвук (US Модуль)

При использовании US-модуля, необходимо применять контактный гель для ультразвука. Другие средства могут быть использованы, только если будут одобрены к эксплуатации Asclepion. Также следуйте информации, содержащейся в руководстве по эксплуатации (см. параграф 7.1 и параграф 7.5).

3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1 Виды устройств

Наименование <i>Face Lab</i>	Установленные модули	Код
основное устройство с WP и US	Водяной Пилинг (WP Модуль) Ультразвук (US Модуль)	17530
основное устройство с WP, US и IR	Водяной Пилинг (WP Модуль) Ультразвук (US Модуль) инфракрасное излучение (IR Модуль)	17520
основное устройство с WP, US и RF (S)	Водяной Пилинг (WP Модуль) Ультразвук (US Модуль) Радиочастота (RF Модуль) со стандартной IR насадкой (S)	17511
основное устройство с WP, US, IR и RF (S)	Водяной Пилинг (WP Модуль) Ультразвук (US Модуль) инфракрасное излучение (IR Модуль) Радиочастота (RF Модуль) со Стандартной RF насадкой (S)	17501
основное устройство с WP, US и RF (M)	Водяной Пилинг (WP Модуль) Ультразвук (US Модуль) Радиочастота (RF Модуль) с RF насадками S и M	17510
основное устройство с WP, US, IR и RF (M)	Водяной Пилинг (WP Модуль) Ультразвук (US Модуль) инфракрасное излучение (IR Модуль) Радиочастота (RF Module) with RF hand- pieces S and M	17500
основное устройство с WP	Водяной Пилинг (WP Модуль)	17570
основное устройство с WP и IR	Водяной Пилинг (WP Модуль) инфракрасное излучение (IR Модуль)	17560

основное устройство с WP и RF (S)	Водяной Пилинг (WP Модуль) Радиочастота (RF Модуль) со стандартной IR насадкой (S)	17551
основное устройство с WP, IR и RF (S)	Водяной Пилинг (WP Модуль) инфракрасноеизлучение (IR Модуль) Радиочастота (RF Модуль) со стандартной IR насадкой (S))	17541
основное устройство с WP и RF (M) S	Водяной Пилинг (WP Модуль) Радиочастота (RF Модуль) с RF насадками S и M	17550
основное устройство с WP, IR и RF (M)	Водяной Пилинг (WP Модуль) инфракрасноеизлучение (IR Модуль) Радиочастота (RF Модуль) с RF насадками S и M	17540

Код устройства находится на заводской табличке на задней панели устройства.

3.2 Общая спецификация

Спецификация	Face Lab
тип Устройства	Column device
дисплей	VGA дисплей с диагональю 12 дюймов
навигация для оператора	LCD сенсорный экран
охлаждение	окружающий воздух
окружающие условия	Температура: от 15°C до 30°C
Условия транспортировки и хранения	Температура: от > 0°C до +50°C
относительная влажность воздуха:	< 85% (без конденсата)
Размеры	800 x 380 x 600 мм (д x Ш x В)
Вес	Примерно 55 кг
Подключение к сети	Вилка электропитания с двойной защитой
Сопротивление*	Zmax < 0,181 Ohm
напряжение	230 VAC - 50/60 Hz
Мощность	Max. 750 W
Аксессуары	См. пункты 4 и 9
классификация	класс защиты I

*при необходимости решите совместно со специалистом по электропитанию, подключать ли устройство к сети, которая имеет более низкое либо, или, по крайней мере, одинаковое сопротивление с Zmax.

Благодаря комфортному креплению дисплей может поворачиваться и регулироваться по высоте. Дисплей и штатив для насадок можно расположить слева либо справа от устройства для комфортной эксплуатации оператором, который может оказаться левшой или правшой. Все технические разъемы расположены за задней крышкой устройства. В корпусе устройства есть разъемы для крепления аксессуаров.

3.3 Спецификации модулей

3.3.1 Спецификация RF-Модуля

Спецификация	RF Модуль
Энергия	Радиочастота
частота	1 МГц ^Стандарт); 0.75 МГц (M=optional)

номинальная мощность	Max. 8 W (max. 22W без ограничения плотности)
длительность импульса	Max. 6 с
Аппликаторы	
S=Стандарт	3x15x5 mm без охлаждения
M=опционально	5x15x5 mm с охлаждением
Аксессуары:	См. параграф 4.2 и 9.1

3.3.2 Спецификация WP-модуля

Спецификация	WP Модуль
Энергия	давление воздуха/давление воды
Рабочее давление	низкое / высокое
Рабочий режим	Предварительный выбор времени процедуры
Рабочие условия	Условия функционирования при 20°C, при 30°C 10 минут
насадки	с 1 либо 3 отверстиями
Воздушный фильтр	Легко заменяется на задней панели устройства
Аксессуары	См. параграфы 4.3 и 9.2

3.3.3 Спецификация IR-модуля

Спецификация	IR Модуль
Энергия	Тепловое излучение
Гомогенизация	При помощи охлаждённого сапфирового блока
длина волны	650-1800 мм
Плотность Энергии	max. 50 J ²
Динамическая схема охлаждения	Определено время до и после охлаждения С выбранной интенсивностью энергии две избираемые схемы охлаждения Три избираемые температуры охлаждения
Обрабатываемая поверхность:	5 см ²
Аксессуары	См. параграф 4.4 и 9.3

3.3.4 Спецификация US-модуля

Спецификация	US Модуль
Энергия	Ультразвук
Мощность в насадке	Max. интенсивность: 1,5 W/cm ²
частота	1 MHz and 3 MHz примерно.
насадки	Поверхность обработки
Аксессуары	см. параграфы 4.5 и 9.4

3.4 Техническое описание

3.4.1 Общее техническое описание

Управление

Устройство управляется с помощью сенсорной панели.

В зависимости от используемого модуля, можно настроить следующие параметры:

- Индикация
- Давление

Цирми

- Интенсивность энергии
- Температура
- Время
- длительность пульса

В дополнение к параметрам также отображается:

- Режим (ожидания STANDBY либо готовности READY)
- Тип насадки
- Сообщения об ошибках

Охлаждение

Устройство охлаждается окружающим воздухом. Внешнее охлаждение водой не требуется. Для поддержания функции охлаждения устройства должна функционировать только в определённых окружающих условиях. Окружающий воздух должен быть чистым, насколько это возможно.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Недостаточное охлаждение устройства может повлечь повреждения. Расстояние между охлаждающими отверстиями устройства и преградами (например, стена) не должно быть менее 20 см. Фильтры воздухопроводов необходимо содержать в чистоте.

3.4.2 Специальное техническое описание

3.4.2.1 RF-модуль

RF-модуль генерирует излучение высокой частоты. С помощью вакуума, складка кожи, через которую проходит RF-ток, втягивается в наконечник и RF-излучение через гель проникает в кожу.

Насадки

Насадка S работает без охлаждения кожи. насадка M (большого размера, чем насадка S) оборудована встроенной системой охлаждения, которая охлаждает поверхность кожи во время процедуры. Возможность перемещения RF-насадки относительно корпуса устройства составляет порядка 130 см.

Управление

Активация излучения RF-модуля происходит нажатием кнопки на насадке либо нажатием ножной педали.

3.4.2.2 WP-Модуль

WP-модуль генерирует смесь сжатого воздуха с физраствором (стерильного 0,9% водного раствора хлорида натрия). Воздух очищается при помощи воздушного фильтра, встроенного в заднюю панель корпуса устройства, после чего поступает в насадку. Смесь воздуха и физраствора ускоряется до скорости звука и выстреливает сквозь микроскопические отверстия (форсунки) в насадке под высоким рабочим давлением. Бомбардируя кожу, микроскопические капельки воды удаляют поверхностный слой кожи. WP-модуль может быть использован для усиления эффекта профессиональных косметологических средств ухода за кожей. Растворы активных субстанций (витаминов и минералов) насыщаются воздухом, и проникает в кожу быстрее и глубже.

Насадка

В насадке может применяться два вида наконечников: с одной форсункой и с тремя форсунками. После использования, насадки необходимо промывать и замачивать в дистиллированной воде на несколько часов. Возможность перемещения WP-насадки относительно корпуса устройства составляет порядка 130 см.

Управление

Активация работы насадки происходит нажатием ножной педали. Насадка может работать в двух режимах давления: LOW и HIGH. Режимы переключаются в состоянии готовности (READY). При переключении ножная педаль не должна быть нажата.

3.4.2.3 IR-Модуль IR-тепловое излучение

IR-модуль генерирует инфракрасное излучение. Сапфировый блок IR-насадки непосредственно контактирует с кожей через контактный гель. В процедурах с использованием инфракрасного излучения сапфировый блок охлаждается, затем нагревается IR-излучением и затем снова охлаждается. Время предварительного и последующего охлаждения автоматически определяется в зависимости от выбранной плотности потока излучения и температуры охлаждения устройства FACE LAB.

Насадка

IR-насадка подключается к корпусу устройства. Применение контактного (например, ультразвукового) геля при проведении процедуры обязательно. Возможность перемещения IR-насадки относительно корпуса устройства составляет порядка 130 см.

Управление

Активация излучения IR-насадки происходит нажатием ножной педали.

3.4.2.4 US-Модуль

US-модуль генерирует ультразвук частотой 1 или 3 МГц. насадка снабжена наконечником, через который генерируемые ультразвуковые волны передаются непосредственно на зону обработки.

Под воздействием ультразвука кожа подвергается нагреванию и микро-массажу.

US-модуль может быть использован для усиления терапевтического эффекта профессиональных косметологических средств ухода за кожей. В процедурах с использованием US-модуля действующее вещество проникает в кожу быстрее и глубже.

Насадка

Насадка с ультразвуковым наконечником с размером рабочей зоны в 1 см² входит в стандартный комплект оборудования. Отдельно Asclepion Laser Technologies может поставить вторую насадку с размером рабочей зоны в 4 см².

Насадка ультразвука должна подсоединяться к корпусу устройства. Применение контактного (ультразвукового) геля при проведении процедуры обязательно. Возможность перемещения US-насадки относительно корпуса устройства составляет порядка 130 см.

В соответствующей комплектации обе насадки могут одновременно подключаться к корпусу устройства. При этом активной может быть только одна насадка. Переключение с одной насадки на другую возможно через дисплей.

Управление

Активация излучения US-насадки происходит автоматически в момент контакта с кожей клиента.

4 Комплект поставки

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

При получении устройства у транспортной компании проверьте отсутствие внешних повреждений упаковки и специализированные маркеры на упаковке (маркер переворота (удара) коробки должен быть белым, маркеры кантования должны быть в положении не более 50 град.). Категорически не разрешается вскрывать и кантовать упаковку без присутствия сотрудника Asclepion Laser Technologies GmbH.

Проверка комплекта поставки и монтаж проводится только сотрудником Asclepion Laser Technologies GmbH, информация о том, что все перечисленные комплектующие, необходимые для безопасного функционирования устройства FACE LAB, есть в наличии и не повреждены, отражается в акте выполнения монтажа. Некомплектная поставка и/или повреждения, произошедшие вследствие транспортировки устройства FACE LAB, должны быть немедленно описаны и предъявлены транспортной компании.

Asclepion Laser Technologies GmbH не отвечает за повреждения прибора, возникшие по вине транспортной компании, если это не предусмотрено в договоре поставки. Рекомендуется страхование груза при транспортировке со стороны Заказчика, если иное не предусмотрено договором поставки. Сохраняйте упаковку для безопасной транспортировки оборудования. Транспортировка оборудования после первичного залива воды в систему охлаждения возможна только при положительной температуре!

ОСТОРОЖНО

Если устройство FACE LAB либо ее аксессуары повреждены, запуск осуществлять нельзя, поскольку

В таком случае незамедлительно свяжитесь с сервисной службой Asclepion Laser Technologies GmbH

4.1 Корпус Системы

частью корпуса являются следующие компоненты:

- корпус с Сенсорной Панелью
- Шнур питания
- ножная педаль
- Штатив для насадок
- набор документов, включая руководство по эксплуатации

4.2 RF-Модуль

Поставляется опционально, минимальная комплектация при заказе прибора - два различных модуля. RF-модуль монтируется в корпус при заказе. Неотъемлемой частью RF-модуля являются следующие компоненты (в зависимости от выбранной опции):

- насадка S (стандартная комплектация)
- Колба для вакуума с держателем (стандартная комплектация)
- насадка M с охлаждением для кожи (дополнительная опция, поставляется при желании заказчика)
- Внешний контейнер для охлаждения жидкости (дополнительная опция, поставляется по желанию заказчика)

4.3 WP-Модуль

Поставляется опционально, минимальная комплектация при заказе прибора - два различных модуля. WP-модуль монтируется в корпус при заказе. Неотъемлемой частью стандартной поставки являются следующие компоненты:

- насадка с двумя наконечниками (с одной и тремя форсунками)
- колба для конденсата на штативе
- Входной фильтр WP

4.4 IR-Модуль

Поставляется опционально, минимальная комплектация при заказе прибора - два различных модуля. IR-модуль монтируется в корпус при заказе. Неотъемлемой частью IR-модуля является:

- насадка с сапфировым блоком
- безопасность google, защита глаз клиента

4.5 US-Модуль

Поставляется опционально, минимальная комплектация при заказе прибора - два различных модуля. US-модуль монтируется в корпус при заказе. Неотъемлемой частью US-модуля является:

- насадка с ультразвуковым наконечником (размер рабочей поверхности: 1 см²) (стандартная комплектация)
- насадка с ультразвуковым наконечником (размер рабочей поверхности: 4 см²) (дополнительная опция, поставляется при желании заказчика)

5 Пуск

5.1 Структура корпуса

Рис. 6 Передняя панель устройства

- 1- основное устройство
- 2- Клавиша Пуск
- 3- Сенсорный Дисплей
- 4- Вспомогательные интерфейсы
- 5- Держатель насадок с насадками

Рис. 7 Задняя панель устройства с закрытой крышкой

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1- Держатель дисплея и насадок | 5 - Главный выключатель (позиция ВЫКЛ) |
| 2- Задняя крышка | 6 - Главный предохранитель |
| 3- Воздушный фильтр | 7 - Сетевой разъем |
| 4- Разъем ножной педали | 8 - Ручка на корпусе (для удобства перемещения) |

Заднюю крышку корпуса можно открыть лёгким нажатием кнопки PUSH (верхний край задней крышки, в центре). В результате открывается доступ к другим разъемам корпуса. В нормальных рабочих условиях, когда устройство выключено либо в случае его транспортировки, задняя крышка должна быть закрыта.

Рис. 8 Задняя часть устройства с открытой крышкой

1. Дисплейный разъем
2. Разъем IR насадки
3. Разъем RF насадки
4. Разъемы US насадок
5. отсек для документов
6. Разъем для WP насадки
7. Воздушный фильтр
8. Плата
9. Воздушный фильтр WP
10. Вакуумный контейнер RF
11. охлаждающая жидкость RF
12. WP колба для конденсата

5.1.1 Штатив насадок

Комплект устройства FACE LAB включает штатив для насадок, который крепится на штанге над дисплеем. Штатив и дисплей можно устанавливать на левой или правой части корпуса.

Рис. 9 Штатив для насадок

- 1- Штатив для насадок с установленной
- 2-Дисплей

5.2 Монтаж

5.2.1 Общая информация по монтажу

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

После монтажа или перемещения устройства FACE LAB из холодной среды в теплую, с разницей температур в более чем 5°C, каждый раз перед включением необходимо распаковать устройство и дать ему акклиматизироваться следующим образом:

По меньшей мере, 2 часа при разнице температур в 10°C,

По меньшей мере, 4 часа при разнице температур в 15°C,

По меньшей мере, 8 часов при разнице температур более 20°C.

Затем включить устройство без подсоединения насадок и дать ей прогреться по крайней мере в течение 30 минут.

Удостоверьтесь, что температура воздуха в помещении, где установлено и активировано устройство, составляет 15-30°C, относительная влажность воздуха не превышает 70%, а высота над уровнем моря выше 2000м.

Расстояние между воздухопроводом на задней стенке и воздушной преградой (например, стеной) не должно быть менее 20 см. необходимо следить за чистотой воздушных фильтров.

Несоблюдение данных инструкций может привести к поломке устройства.

5.2.1.1 Подключение к сети питания

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

При выборе электрической розетки необходимо учитывать все технические параметры местной сети и (соответствующие спецификации).

Учитывайте требования действующих национальных стандартов.

Перед подключением FACE LAB, кнопка главного выключателя (2, Рис. 10) должна находиться в позиции (0) (ВЫКЛ) (устройство обесточено).

1. Вставьте сетевой кабель в сетевой разъем (1 Рис. 10) на задней панели корпуса.
2. Соедините другой конец сетевого кабеля с сетевой розеткой

Рис. 10 Розетка для сетевого подключения

- 1 Сетевой разъем с сетевым кабелем
- 2 Сетевой выключатель (позиция ВЫКЛ)
- 3 Главный предохранитель

5.2.1.2 Подключение ножной педали

Розетка для подключения ножной педали находится на задней панели корпуса (см. Рис. 11). Подключите ножную педаль к разъему (1, Рис. 11).

Вилка должна быть вставлена полностью и закреплена поворотом затвора направо. Ножную педаль необходимо располагать рядом с корпусом.

Рис. 11 Разъем ножного переключателя

1. Разъем ножного переключателя

5.2.2 Информация для установки RF модуля

5.2.2.1 Подключение RF насадки

Совет

Информация для монтажа RF-модуля является актуальной только при наличии этого модуля.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Отсоединение или подсоединение насадки в режиме готовности (READY) может привести к поломке FACE LAB! насадку можно отсоединять/подсоединять только в режиме ожидания (STANDBY).

Насадка подключается к корпусу при помощи multifunctional штекера. Штекер подсоединяется к разъему на задней панели корпуса до основания. Штекер установлен правильно, если произошел двойной щелчок.

Рис. 12 Разъем для RF насадки

- 1- Разъем для RF насадки
- 2 - Multifunctional штекер RF-насадки

Для отсоединения RF-насадки необходимо ослабить контакт на multifunctional штекере нажатием большого и указательного пальцев (см. Рис.13)

Рис.13 отсоединение RF насадки

- 1- Точки нажима для отсоединения (с обеих сторон)

Рис. 14 RF насадки

- 1- насадка S
- 2- насадка M (опция)
- 3- Ручное отключение
- 4- Вакуумная полость

5.2.2 Колба для вакуума с держателем

Крепление вакуумной колбы на задней панели корпуса (см. Рис. 15). Вставьте колбу в держатель и

Рис. 15 Подсоединение вакуумной колбы для RF Модуля

- 1- Гнездо для вакуумной колбы
- 2 -Штатив для вакуумной колбы

5.2.2.3 Контейнер для охлаждения жидкости

Совет

Устройство оборудовано контейнером для охлаждающей жидкости, только если ваш RF-модуль снабжён насадкой М (с функцией охлаждения кожи). При высокой комнатной температуре, *возможно, понадобится дополнительное время для охлаждения жидкости. Для того чтобы не тратить дополнительное время, рекомендуется хранить в холодильнике бутылку с дистиллированной водой и менять тёплую воду на холодную.

Закрепите контейнер для охлаждающей жидкости в штативе на задней панели корпуса (см. Рис. 15). Контейнер фиксируется до неподвижного положения.

Рис. 16 Крепление контейнера для охлаждающей жидкости RF-модуля

- 1 -Гнездо контейнера
- 2 -Контейнер для охлаждающей жидкости

5.2.3 Информация по монтажу WP-Модуля

5.2.3.1 Подключение WP-насадки

WP-насадка состоит из основного корпуса и наконечников с форсунками (2 и 3, Рис.17). Каждая насадка может использоваться в зависимости от типа процедуры, с двумя разными наконечниками (с одной или тремя форсунками). Чтобы собрать насадку необходимо вставить выбранный наконечник в основной корпус и надёжно зафиксировать.

Рис 17. WP-насадки с наконечниками

1. насадки - основной корпус
2. наконечник с одной форсункой
3. наконечник с тремя форсунками
4. Соединение для подачи сжатого воздуха (основное устройство)
5. Соединение для подачи жидкости

В зависимости от типа процедуры емкость с физраствором (стерильный 0,9% водный раствор хлорида натрия) либо с косметологическим средством ухода за кожей подключается ко второму соединению (5, Рис. 17).

При применении физраствора гибкая трубка выталкивается из наконечника на подключение физраствора. Игла вставляется в колбу с физраствором а затвор для регулировки подачи физраствора открывается. При использовании косметологических средств ухода за кожей гибкая трубка фиксируется через соединение с контейнером.

Рис. 18 Контейнер для жидкости

1. Колба для infusion с 0.9 % соляным раствором.
2. Игла
3. Затвор для регулировки подачи физраствора
4. Контейнер с косметологическим средством
5. Соединение для гибкой трубки

Затем насадка подключается к WP-разъёму (4, Рис.17) через воздушную трубку. Закрепите вилку (1, Рис. 19) воздушной трубки с разъёмом насадки на корпусе. Вставьте вилку до упора и поверните запор по часовой стрелке.

Рис. 19 Подключение WP насадки к разъёму

- 1)-Насадка и разъём

Разъем с затвором (колесико) позволяет регулировать количество жидкости.
Чем меньше объем пропускаемой жидкости, тем мощнее струя.

Рис. 20. Разъем с затвором (колесико) для регулирования объема физраствора

1 - разъем с затвором (колесико) для регулирования объема физраствора

5.2.3.2 Емкость для конденсата

Закрепите колбу для WP-конденсата в гнезде на задней стенке корпуса (см. Рис. 21). Колба закрепляется в гнезде до упора.

Рис. 21 Подсоединение колбы для конденсата WP-модуля

1- Гнездо колбы

2 -Колба для конденсата

5.2.3.3 Воздушный фильтр

Установите воздушный фильтр на задней стенке корпуса в отверстии, обозначенном WP Air filter. Оно находится под разъемом для WP-модуля.

Рис. 22 Подключение воздушного фильтра для WP модуля

1- воздушный фильтр WP-модуля

ВНИМАНИЕ

Есть риск передачи микроорганизмов.

WP-модуль нельзя использовать без фильтра

5.2.4 Информация по монтажу IR-Модуля

5.2.4.1 Подключение IR-насадки

Совет

Информация по установке IR-модуля актуальна только при наличии IR-модуля.

Насадка подключается к корпусу при помощи multifunctional штекера. Штекер подсоединяется к разъему на задней панели корпуса до основания. Штекер установлен правильно, если произошел двойной щелчок.

Рис. 23 Подключение IR насадки

1- Разъем для IR-насадки на задней панели

2- Multifunctional штекер IR-насадки корпуса

Для отсоединения контакт должен быть ослаблен нажатием большого и указательного пальцев.

Рис. 24 Ослабление контакта IR-насадки

1- Точки нажима для отсоединения (с обеих сторон)

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Отсоединение или подсоединение насадки в режиме готовности (READY) приведёт к поломке оборудования! Насадку можно отсоединять/подсоединять только в режиме ожидания (STANDBY/start).

Рис. 25 IR-насадка с сапфировым блоком

1 -Насадка

2 -Сапфировый блок

5.2.5 Информация для установки US Модуля

5.2.5.1 Подсоедините US насадку

Подключение US-насадки к корпусу (1, рис. 26). Вставьте штекер до конца и закрепите, повернув затвор направо.

Рис. 26 Соединительная розетка насадки и вилки

- 1 -US-гнезда
- 2 -Штекер в гнезде

5.2.5.2 US-насадка

Насадки состоят из основного корпуса и рабочей поверхности (см. Рис. 27). Две насадки с отличающимися размерами рабочей поверхности используются в зависимости от типа процедуры и зоны воздействия.

Рис. 27 US насадки

- 1 US насадки
- 2 US-насадка с размером рабочей поверхности 4 см²
- 3 US-насадка с размером рабочей поверхности 1 см²

5.3 Включение

Для включения необходимо соблюдать следующие условия:

- Устройство должно быть в рабочем состоянии (не повреждено).
- напряжение в местной электросети должно соответствовать напряжению, необходимому для эксплуатации устройства.
- Штекер электропитания правильно подключен к источнику.
- Штекер ножной педали правильно подключен к соответствующему разъёму.
- насадка подключена.

Выполните следующее:

1. Установите основной выключатель на задней панели корпуса (2, Рис. 10) в положение ON (I).
2. Активируйте верхнюю правую кнопку на передней панели корпуса (см. Рис. 28).

Рис. 28 кнопка ON на передней панели

- 1 - кнопка ON

На дисплее появляется заставка - устройство загружается автоматически для тестовой процедуры. Затем на экране появляется главное меню.

Рис. 29 Главное меню

6 Управление

6.1 Общая информация

Функции активируются на сенсорном дисплее (touch screen). Установки очень просты:

- Выбор функции осуществляется при помощи нажатия соответствующей кнопки на дисплее (активация).
- Яркие кнопки - активные, бледные - неактивные.
- Параметры устанавливаются нажатием кнопок «+/-» рядом с требуемыми параметрами. Выбор устанавливаемого параметра подтверждается нажатием кнопки «Confirm».
- Список клиентов, библиотека и список процедур выбираются нажатием клавиш «Previous page/next page».

Рис. 30 Активно/неактивно

- 1 - активно
- 2 - неактивно

6.2 Функциональные клавиши

Функция	Дисплей	Значение
Кнопка ВЫКЛ		Выключение устройства
Главное меню		Возврат в главное меню
Библиотека		Содержит данные об индивидуальных процедурах.
Список клиентов		Можно добавлять и удалять клиентов. Можно сохранять индивидуальные параметры процедуры и использовать (активировать) их при повторном посещении клиентом.
Процедуры		Все проведённые процедуры выводятся на дисплей и могут быть извлечены при необходимости.
Параметры		Сохраняет настройки, относящиеся к процедуре. Установите общие настройки оборудования.
Инструменты		Специфические функции контроля и диагностики устройства FACE LAB.
Сохранить		Сохранение установок, связанных с процедурами лечения.
Возврат		Возврат на предыдущую страницу дисплея без сохранения изменений в настройках.
Raylife		Презентация Системы устройства FACE LAB

Функция	Дисплей	Значение
RF быстрый старт		Быстрый старт процедуры RF-модуля (отображается белым, когда RF-модуль подключен, но не выбран)
WP быстрый старт		Быстрый старт процедуры WP Модуля (отображается белым, когда WP модуль подключен, но не выбран)
IR быстрый старт		Быстрый старт процедуры IR Модуля (отображается белым, когда IR модуль подключен, но не выбран)
US быстрый старт		Быстрый старт процедуры US Модуля (отображается белым, когда US модуль подключен, но не выбран)
Кнопка настройки +		Увеличивает диапазон некоторых настроек
Кнопка настройки -		Снижает диапазон некоторых настроек
Подтверждение		Подтверждение изменённых настроек
На предыдущую страницу		Возвращает предыдущую страницу.
На следующую страницу		Листает страницу вперёд при невозможности отобразить всю текущую информацию на экране дисплея.

6.3 Главное Меню

Рис. 31 Главное Меню

1 - функциональные клавиши (см. параграф 6.2)

6.4 Настройки

нажмите кнопку «Setup» для доступа из главного меню в меню «настройки». на дисплее появится меню «настройки» (см. Рис. 32).

Здесь можно регулировать главные настройки собственно дисплея, например, язык и громкость.

Рис. 32 настройки

№.	Функция	Описание
1	информация	Отображает версию программного обеспечения
2	Экран	Выбор Языка
3	Звук	настройка диапазона
4	Активация процедуры	Можно активировать новые процедуры. За подробной информацией обращайтесь сервисную службу Asclepion Laser Technologies.
5	импорт - Экспорт	Позволяет импортировать и экспортировать список клиентов и процедур, импорт библиотеки на USB устройстве через USB интерфейс (4, Рис. 6).

Совет

USB-интерфейс можно использовать только в режиме ожидания (STANDBY) и исключительно для перемещения информации (импорт/экспорт клиентов и процедур, импорт библиотеки). необходимо использовать только надёжный USB-носитель.

Во избежание потери данных в случае сбоя необходимо регулярно копировать информацию о клиентах на надёжный USB-носитель! данные можно считывать только на дисплее устройства.

6.5 Список клиентов

нажмите кнопку «Client list» на главном меню для открытия списка клиентов. на дисплее появится меню «Список клиентов». он отображает информацию об уже проведённых Вами процедурах, давая возможность внести новых клиентов в список.

Рис. 33 Список клиентов

№.	Функция	Описание
1	новый клиент	Внесение нового клиента в список. После нажатия этой кнопки на дисплее появляется клавиатура ^см. Рис.34), с помощью которой можно добавить нового клиента.
2	Следующая страница	Показывает следующую страницу списка клиентов.
3	Предыдущая страница	Показывает предыдущую страницу списка клиентов.
4	Удаляет информацию о клиенте	Удаляет клиента из списка
5	информация	Здесь можно посмотреть комментарий клиента либо ввести информацию о клиенте (аллергия, реакция на процедуру, и т.п.).

Рис. 34 Клавиатура

№.	Функция	Описание
1	Фамилия	Введите Фамилию клиента. Введите имя клиента.
2	имя	Введите дату рождения клиента. Убедитесь в правильности формата: ДД.ММ. ГГГГ (например: 07.01.1970). Иначе введённая информация не сохранится.
3	Дата Рождения	Сохраняет информацию
4	Сохранение	Здесь можно посмотреть комментарий о клиенте либо ввести информацию о клиенте (аллергия, реакция на процедуру и т.п.).
5	информация	Введите пол клиента.
6	Пол	Клавиша CAP key меняет заглавные буквы на строчные.
7	CAP key	Нажмите клавишу SHIFT для ввода инициалов заглавными буквами.
		Не держите клавишу нажатой. Клавиатура

		автоматически переходит на строчные буквы после ввода одной буквы.
9	Специальные символы	Специальные символы из других языков можно ввести клавишей au . Заглавные буквы вводятся клавишей SHIFT и CAP . Для возврата к прежней раскладке клавиатуры снова нажмите au .

6.6 Библиотека

Нажмите кнопку «Library» на главном меню для входа в Библиотеку. Библиотека (см. Рис. 35) содержит информацию о процедурах, противопоказаниях, подготовке и последующем уходе и терапии, как и основную информацию. Можно найти фото до и после процедур.

Рис. 35 Библиотека

- 1- Процедуры по лицу
- 2- Выбранные зоны
- 3- Видео процедур
- 4- Фото до и После процедур

При выборе процедуры, отображается особая информация о процедуре (см. Рис. 36)

- 1- Процедура по лицу (на выбор)
- 2- Предлагаемая процедура
- 3- Противопоказания
- 4- Подготовка к процедуре
- 5- Терапия
- 6- Последующий уход
- 7- основная информация

6.7 Raylife

Рис. 37 Информация о концепте «Asclepion»

Нажмите клавишу «FACE LAB» на главном меню для отображения информации о концепте «Asclepion». Здесь содержится важная информация о бренде «Asclepion» и контактные данные.

6.8 Начало процедуры

Есть много способов выхода в меню процедур из главного меню:

- Через одну из клавиш быстрый старт (RF Quick start)
(Выбранные параметры могут быть установлены непосредственно на дисплее).
- Через список процедур
(В зависимости от выбранной процедуры, дисплей отображает отрегулированные параметры для Тестовой Процедуры, диапазон настроек можно увеличить либо снизить в зависимости от реакции на тестовую процедуру.)
- Через список клиентов
(рекомендуется в случае продолжения начатой процедуры).

6.8.1 Начните со списка процедур

Нажатие клавиши «List of treatments» на главном меню открывает доступ к экрану с опциями «Женщина» и «Мужчина».

Рис. 38 Список процедур - «Женщина» и «Мужчина»

В зависимости от выбора данной опции, открываются все экраны, связанные с мужскими или женскими процедурами. Установлен экран для выбора «Процедуры по лицу» и «Выбранные Зоны». На рисунке предлагаются 2 опции: слева процедуры для женщин и справа - для мужчин.

Рис. 39. Опции «Процедура по лицу» и «Выбранные Зоны»

Нажмите «Face treatments» для доступа к процедурам по выбранной опции (см. Рис. 40). На примере

Совет

Процедуры, не входящие в функционал Вашего устройства, отображены серым шрифтом. Для активации других процедур, свяжитесь сервисной службой Asclepion Laser Technologies (см. главу 12).

Рис. 40 Список процедур - Выбор процедуры

Выберите процедуру нажатием соответствующей кнопки. Появился экран с выбранной процедурой.

Используйте клавишу «How to Proceed» (2, Рис. 41) чтобы получить информацию о выбранной процедуре непосредственно из библиотеки.

Рис. 41 Экран процедуры ультразвука в режиме Standby

- 1- Параметры процедуры 3 - Кнопка «STANDBY/READY» (режим ожидания Standby)
- 2- Кнопка «How to Proceed»

См. параграф 6.9 для установки параметров.

6.8.2 Начало процедуры через список клиентов

Допустим, у Вас есть клиент, который уже проходил процедуры, и необходимо извлечь сохранённые параметры.

Нажмите поле «Client list», чтобы открыть список клиентов. Вы получили доступ к экрану «Список клиентов»/» Client list» (см. параграф 6.5).

Желаемые параметры отобразятся при нажатии на имя клиента и соответствующую процедуру. для установки параметров см. параграф 6.9.

- Модуль загруженной процедуры можно выбрать нажатием кнопки модуля рядом с обзором параметров
- Доступные модули имеют красный фон, недоступные - чёрный фон

Рис. 42 Начните со списка клиентов

- 1- Кнопка модуля - доступный модуль
- 2- Кнопка модуля - недоступный модуль

6.8.3. Начните с быстрого старта

Можно начать процедуру с желаемого модуля, нажав одну из клавиш быстрого старта (RF, WP, IR, US).

например, при нажатии клавиши «Quick start-IR», открывается экран со списком IR-процедур (см. Рис. 43).

Параметры настроены на низкий диапазон. для установки параметров, см. параграф 6.9.

Начало процедуры с быстрого старта - режим для опытных пользователей. Можно выполнить некоторые установки, доступ к которым отсутствует в списке процедур либо в списке клиентов.

Рис. 43 Быстрый запуск IR

- 1 - параметры процедуры
- 2 - клавиша Standby/Ready

6.9 Настройка и сохранение параметров

В данном параграфе даны общие сведения о том, как настроить параметры для разных процедур и сохранить настройки.

для изменения диапазона параметров нажмите клавишу set-up key (+/-) рядом с параметром, который Вы

для подтверждения изменения нажмите кнопку «Подтверждение» (5, Рис. 44).

Рис. 44 Установка и сохранение параметров

- 1- Параметры процедуры
- 2- Текущий диапазон параметров
- 3- Уменьшение диапазона
- 4- Увеличение диапазона
- 5- Подтверждение

Доступ к режиму STANDBY. «STANDBY» появляется на клавише «STANDBY/READY», выделенный красным.

Изменённые настройки можно сохранить нажатием клавиши «Save». Настройки так же можно сохранить под именем клиента. для этого нажмите клавишу «Client list».

6.10 Настройка RF-Модуля

6.10.1 Параметры насадок

Существуют две разные насадки для разного применения радиочастотного модуля.

Рис. 45 RF насадки

- 1 - насадка S (Стандартная)
- 2 - насадка M (опция)

Следующие параметры предварительно установлены для этих насадок:

RF Насадка	Предварительные настройки
S (Стандарт)	1 MHz, без охлаждения кожи
M (опция)	0.75 MHz, с охлаждением кожи

Рис. 46 RF дисплей и функциональные поля

№	Функция	Описание
1	Процедура	Поле дисплея; установленная насадка распознается автоматически
2	Применяемый модуль	Плотность энергии рассчитывается исходя из размеров выбранной зоны (в см ³) и от применяемой энергии (в J). Размер выбранной зоны даётся от размера электродов и их расстояния между ними.
3	Плотность энергии	Установка длительности пульса.
4	Время пульса	Установка уровня вакуума
5	Активация	Переключение режимов STANDBY/READY. В режиме ожидания (STANDBY) ручной переключатель и ножная педаль заблокированы.
6	Уровень вакуума	В режиме готовности (READY) можно начинать процедуру.

Рис. 46 RF дисплей и поле с функциями

6.10.2 Специальные функции/инструменты

Нажмите клавишу «Tools» на экране, чтобы попасть в меню инструменты. из меню инструментов можно установить время процедуры, изменить разные настройки и начать режим чистки (см. главу 8.1.3.1).

Рис. 47 инструменты RF первый экран

- 1- Время процедуры
- 2- общее время в режиме RF
- 3 - начало режима чистки

- 5- Режим в случае плохого контакта с кожей во время процедуры
Контакт с кожей ON = RF выключена, появляется сообщение об ошибке Контакт с кожей OFF = RF включена, без сообщения об ошибке; Контакт с кожей INFO = RF выключена без сообщения об ошибке, но со звуковым сигналом
- 6- начало инструментов RF 2 экран

Рис. 48 Инструменты RF 2 экран

- 1 -Активируйте ножной переключатель (положение OFF)
- 2 -Активируйте звуковой сигнал (положение OFF)

6.10.3 Активация Радиочастоты

ВНИМАНИЕ

RF-излучение в области обработки может привести к термическим повреждениям структуры кожи. Правильное определение параметров процедуры и выбор зон для обработки - является ответственностью пользователя FACE LAB . Пользователь также несёт ответственность за правильное положение насадки во время проведения процедуры.

Для проведения глубокой чистки кожи оператор FACE LAB должен пройти предварительные практические занятия.

Есть 2 способа активировать радиочастоту:

1. Активировать вручную на RF насадке (см.1, Рис. 49)
2. Активировать ножной педалью (см. Рис. 50)

Рис. 49 RF процедура с насадкой S

1 - Ручная активация насадки S

Рис. 50 ножной переключатель

6.11 Настройка WP-Модуля

6.11.1 Параметры насадки

WP-модуль может применяться с одним из двух наконечников, используемых для разных целей:

WP насадка насадка	Наконечник с отверстием для
насадка	1 форсунка
	3 форсунки

Данный дисплей и функциональные поля служат для управления WP-модулем:

Рис. 51 WP дисплей и функциональные поля

№	Функция	Описание
1	Процедура	Отображает текущую процедуру
2	Давление	Устанавливает силу давления (низкое или высокое)
3	Время процедуры	Предварительный выбор длительности процедуры. Как только время процедуры выходит, модуль автоматически переключается в режим STANDBY.
4	Активация	Переход STANDBY/READY . В режиме STANDBY ножной переключатель заблокирован. В режиме READY можно выполнять процедуру. Активный режим выделен красным.

Совет

Замену наконечника WP-насадки можно производить в режиме готовность (READY). Имейте в виду, что ножная педаль в этот момент не должна быть активной.

6.11.2 Специальные функции/инструменты

Нажмите клавишу «Tools» на экране для доступа в меню инструменты. В меню Tools можно настроить время процедуры, общее время и время, прошедшее с момента последней замены воздушного фильтра.

Рис. 52. WP-инструменты

- 1 -Время процедуры с WP-модулем
- 2 -Общее время в режиме WP
- 3 -Рабочее время воздушного фильтра Рабочее время отсчитывается в обратном порядке, начиная с 200 часов; замена фильтра необходима в точке = 0,0 ч.
- 4 -Переустановка времени процедуры на ноль
- 5 -Установка работы воздушного фильтра на 200

Совет

Переустановка отсчёта часов с момента последней замены воздушного фильтра должна происходить после замены воздушного фильтра, т.е. примерно спустя 200 часов (см. параграф 10.2.3.3).

6.11.3 Проверка функционирования

Перед началом процедуры проведите следующую проверку:

1. исследуйте корпус и насадку на наличие повреждений.
2. Установите давление на WP-экране в зависимости от желаемой процедуры.
3. При необходимости переведите таймер длительности процедуры на ноль.
4. нажмите кнопку «STANDBY-READY».
5. Активируйте функцию WP с помощью ножной педали.
6. Удостоверьтесь, что физраствор либо раствор для процедуры распыляется через форсунки насадки.

6.11.4 Активация WP-процедуры

Изначально удостоверьтесь в том, что:

- Установлены корректные параметры процедуры
- Время процедуры установлено на ноль (ZERO)
- набор гибких трубок подсоединён надлежащим образом
- насадка смонтирована корректно
- Выбран нужный раствор для проведения процедуры

ОСТОРОЖНО

Под действием водяной струи WP-модуля может быть нарушена целостность кожного покрова.

Правильное определение параметров процедуры и выбор зон для обработки - является ответственностью пользователя FACE LAB. Пользователь также несёт ответственность за правильное положение насадки во время проведения процедуры.

Для проведения процедуры оператор FACE LAB должен пройти предварительные практические занятия.

Активация параметров установки происходит при нажатии ножной педали (см. Рис. 50). Водяной пилинг длится до тех пор, пока Вы нажимаете на ножную педаль. При прерывании процедуры на длительное время либо по окончании процедуры, установите безопасный режим ожидания (STANDBY) нажатием кнопки «STANDBY/READY». В данном режиме невозможна любая нежелательная активация.

После длительного периода простоя в режиме готовности (READY), FACE LAB автоматически переходит в режим ожидания (STANDBY).

Рис. 53 Процедура WP (насадка с 3 отверстиями)

6.12 Настройка IR-Модуля

Для IR-модуля предусмотрена насадка. При ее подсоединении к корпусу насадка автоматически распознаётся и отображается на дисплее. IR-насадка снабжена сапфировым блоком (5 см²). Гомогенизация IR-излучения и охлаждение кожи происходит через этот охлаждённый сапфировый блок.

Рис. 54 IR дисплей и функциональные поля

№	Функция	Описание
1	Процедура	Отображает текущую процедуру
2	Плотность (плотность энергии)	Установленная плотность энергии, max. 50 J/cm ²
3	Температура охлаждения	Есть 3 температуры охлаждения (холодная, средняя и тёплая).
4	Время проведения процедуры	Отображает время процедуры для одной фазы (предварительное охлаждение - нагрев - последующее охлаждение): фазы охлаждения автоматически продлеваются при увеличении плотности энергии.
5	Активация	Переход STANDBY/READY В режиме STANDBY ножной переключатель блокируется В режиме READY можно применять IR излучение Активный режим выделен красным.

6.12.2 Специальные функции/инструменты

Нажмите клавишу «Tools» на экране для доступа в меню Инструменты. В меню Tools можно настроить время процедуры (как время текущей процедуры, так и общее время). Также можно выбрать схему охлаждения. Пользователь может выбрать одну из двух динамичных схем охлаждения. В зависимости от плотности энергии и схемы охлаждения FACE LAB автоматически определяет фазы охлаждения. Более того, в параметрах Remain pulses отображается общее количество оставшихся инфракрасных импульсов, которое можно использовать с данной IR-насадкой. необходимо менять IR-насадку по истечении определённого количества импульсов. Если количество импульсов заканчивается, пользователь будет проинформирован 3 раза при запуске IR-модуля информационным сообщением, выведенным на дисплей.

Рис. 55 IR инструменты

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1- Время процедуры с IR-модулем | 4 -Схема охлаждения, можно выбрать из 2 схем (1). |
| 2- общее время в режиме IR | 5 -Переустановка таймера на ноль |
| 3- Кол-во оставшихся импульсов | |

(1) «Короткая» схема охлаждения имеет ограниченное время на фазы предварительного и последующего охлаждения, поэтому более интенсивная. Таким образом, данная установка должна эксплуатироваться только опытными пользователями.

6.12.3 Активация IR-процедуры

ВНИМАНИЕ

Инфракрасное излучение IR-модуля может повлечь термические ожоги кожного покрова.

Правильное определение параметров процедуры и выбор зон для обработки - является ответственностью пользователя FACE LAB. Пользователь также несёт ответственность за правильное положение насадки во время проведения процедуры.

Для проведения процедуры оператор FACE LAB должен пройти предварительные практические занятия.

ВНИМАНИЕ

IR-излучение может вызвать возгорание. Несмотря на то, что вероятность возгорания мала, перед применением убедитесь, что в кабинете отсутствуют испарения от растворителей и легковоспламеняющихся жидкостей (используемых для чистки и дезинфекции).

Убедитесь в том, что:

- Соблюдены все защитные меры
- Насадка и ножная педаль подключены корректно

- Насадка расположена в зоне обработки.

Нажмите кнопку «STANDBY/READY» для запуска режима готовности (READY). Включение IR-процедуры с установленными параметрами происходит при нажатии на ножную педаль. После чего начинается цикл процедуры, состоящий из фаз «предварительного охлаждения», «IR-излучения» и «последующего охлаждения». До завершения цикла процедуры ножную педаль необходимо держать в нажатом состоянии.

Если Вы отпустите ножную педаль, подача IR-излучения будет мгновенно прекращена. При этом фаза «последующее охлаждение» текущей процедуры продолжится до завершения. Во избежание побочных эффектов, сохраняйте контакт сапфирового блока с кожей до завершения фазы «последующее охлаждение»!

При прерывании фазы «предварительное охлаждение», выполняется только эта фаза, а подача «IR-излучения» не происходит.

По завершении процедуры, установите безопасный режим ожидания (STANDBY) повторным нажатием клавиши «STANDBY/READY». При прерывании процедуры на некоторое время, установите устройство в режим ожидания (STANDBY). В данном режиме невозможна нежелательная активация. После продолжительного простоя в режиме готовности (READY) устройство автоматически переходит в режим ожидания (STANDBY).

Рис. 56 Процедура IR

6.13 Настройка US-Модуля

6.13.1 Параметры насадок

Для US модуля есть 2 разные насадки для разных целей:

US Насадка	US Зонд	Мощность
Стандартная	Размер пятна 1 см ²	max. 1.5 W/ см ² с 1 MHz max. 3 W [^] с 3 MHz
опция	Размер пятна 4 см ²	max. 1.5 W [^] 2 с 1 MHz max. 3 W [^] с 3 MHz

Рис. 57 US Дисплей и функциональные поля

№	Функция	Описание
1	Процедура	Отображает текущую процедуру.
2	Используемая насадка	Поле дисплея; Используемая насадка автоматически распознаётся устройством
3	Кнопка «Что делать»	Извлекает из библиотеки инф-цию о выбранной зоне
4	Активация	Смена STANDBY/READY. В режиме STANDBY звуковая эмиссия блокируется. В режиме готовности READY могут применяться пульсации. Активный режим выделен красным.
5	Частота	Выбор частоты между 1 или 3 MHz
6	Интенсивность	Интенсивность US в начале процедуры (может быть изменена в режиме READY)
7	Импульсы	Диапазон установки между звуковым импульсом и звуковой паузой (например: звуковой импульс = 1, звуковая пауза = 20)
8	Время	Установка времени цикла процедуры 1ый номер = отрегулированное время процедуры 2ой номер = оставшееся время процедуры

6.13.2 Специальные функции/инструменты

Нажмите клавишу «Tools» на экране для доступа в меню Инструменты. В меню Tools можно настроить время US-процедуры.

Рис. 58 US инструменты

- 1 - Время процедуры с US-модулем
 - 2 - общее время в режиме US
 - 3 - Переустановка таймера на ноль
- ### 6.13.3 Активация Ультразвука

ВНИМАНИЕ

Ультразвуковое излучение может повлечь термические повреждения кожных покровов. Правильное определение параметров процедуры и выбор зон для обработки - является зоной ответственности пользователя FACE LAB. Пользователь также несёт ответственность за правильное положение насадки во время проведения процедуры.

Особенно важно! Ультразвуковое излучение активируется автоматически, в момент контакта ультразвуковой насадки с кожей в режиме готовности (READY). Особенно важно! Обязательно при проведении процедуры применять акустический контактный гель (ультразвуковой гель).

для проведения ультразвуковых процедур оператор FACE LAB обязан пройти курс практических занятий.

Активация ультразвукового излучения происходит автоматически в момент контакта рабочей поверхности US-насадки с кожей, когда US-модуль находится в режиме готовности (READY). О корректном контакте сигнализирует светодиодная лампочка на US-насадке.

Рис. 59 US процедура с насадкой (размер пятна 1 см²)

Рис. 60 US процедура с насадкой (размер пятна 4 см²)

7 Применение

7.1 Общая информация

Система FACE LAB специально разработана в целях омоложения и придания свежего вида коже лица. Четыре используемые технологии составляют гармоничный комплекс процедур, результатом применения которого является очевидное улучшение состояния кожи.

Данная информация не отменяют необходимость интенсивного изучения специализированной литературы и наличия профессионального опыта.

Asclepion Laser Technologies настоятельно рекомендует изучать специализированную литературу.

После проведения процедур на FACE LAB улучшается внешний вид кожи лица клиента.

ВНИМАНИЕ

Дальнейшие требования отличаются для каждой страны.

Поскольку во время процедуры поверхность насадки контактирует с кожей клиента, есть опасность передачи микроорганизмов.

Незамедлительно после каждого применения использованная насадка должна быть тщательно почищена и продезинфицирована (см. параграф 8).

7.1.1 Требования для операторов данного устройства

Прежде чем начать применение FACE LAB, операторы должны пройти достаточную подготовку по безопасной и эффективной работе.

Обучение применению FACE LAB проводится Asclepion Laser Technologies либо квалифицированными специалистами, обученными и имеющими специальное разрешение от Asclepion Laser Technologies. Обучение основано на данном руководстве.

Оператор должен пройти обучение следующим темам:

- Управление и корректное применение FACE LAB (с параллельными практическими занятиями).
- Функционирование и эффекты FACE LAB.
- Установка всех компонентов FACE LAB.
- Процедуры FACE LAB.
- Противопоказания к применению и возможные побочные эффекты процедур.
- Безопасность применения.
- Проведение функциональных проверок.

7.1.2 Чувствительные Зоны

Клиенты должны положительно воспринимать различные виды лечения. Используя параметры для лечения, должны также принимать во внимание чувствительность на различных участках лица. Это означает, что обычно используемые параметры должны быть уменьшены в чувствительных зонах.

Рис. 61. Зоны чувствительности на лице.

7.2 RF-Модуль

7.2.1 Предварительные замечания

Процедура с использованием RF-модуля - неинвазивный метод терапии по поверхностному слою кожи. Эффект высокочастотных радиоволн основан на нагревании тканей. Разный уровень сопротивления типов тканей радиоволнам приводит к тому, что подкожный слой (дерма) нагревается больше, чем остальные слои.

Нагрев приводит к различным эффектам. Исследования выявили сжатие сальных желёз и ремоделирование дермальных структур. В дополнение к этому происходит укрепление имеющихся волокон коллагена и формирование новых.

В отличие от монополярных RF-устройств, излучение которых проникает в более глубокие слои, электроды RF-модуля FACE LAB функционируют на основе биполярной схемы расположения электродов с использованием вакуума.

Обрабатываемый участок кожи втягивается в пространство между электродами. RF-волны проникают на ограниченный участок кожи, нагревают только контролируемый объём, и, тем самым, обеспечивается точная локализация зоны воздействия при проведении процедуры.

В результате снижается объём проявления возможных побочных эффектов по сравнению с результатами применения монополярных RF-устройств.

При проведении процедур пациентам преклонного возраста эффект может быть минимальным либо отсутствовать как таковой.

7.2.2 RF-процедуры

RF-модуль рассчитан на проведение процедур по лицу и зоне декольте для:

- Подтяжки (лифтинг) кожи
- Уменьшения либо полного устранения неглубоких морщин

7.2.3 Противопоказания

ОСТОРОЖНО

Насадка RF-модуля генерирует излучение высокой частоты, которое воздействует на кожу на участке втягивания.

Приведённые противопоказания основаны на многолетних испытаниях для данной конкретной цели. Они не могут считаться всеобъемлющими либо имеющими неограниченный срок действия.

- Пациенты, применяющие кардиостимулятор либо иные стимулирующие устройства.
- Пациенты с онкологическими заболеваниями либо ранее перенесёнными онкологическими заболеваниями.
- Пациенты, использующие имплантаты.
- Диабет, серьёзные кардиопатологии, эпилепсия, неврологические заболевания, острые воспаления
- Открытые раны, шрамы, сосудистые заболевания, потница
- Операции, проведённые в зоне, предназначенной для процедуры, менее, чем за месяц до процедуры.
- Лечение акне с применением изотретиноина (систематическое либо местное) ранее, чем за месяц до процедуры.
- Иммунные заболевания, приём лекарственных препаратов, снижающих функционирование иммунной системы
- Ранее перенесённое плохое свёртывание крови, приём медицинских препаратов (например, аспирина)

- Кожная атрофия либо ранние случаи кожной атрофии
- Плохое заживление
- Аллергия на контактный гель (кондуктивный гель)

ОСТОРОЖНО

RF-излучение в зоне обработки может привести к термическим повреждениям кожных покровов. ЗАПРЕЩЕНО проведение процедур беременным женщинам и детям в виду отсутствия исследований по данной группе пациентов.

7.2.4 Возможные побочные эффекты

Лёгкое покраснение и/или воспаление после процедуры считается нормальным. Другие побочные эффекты проявляются редко при соблюдении нижеуказанных параметров применения (тестовая процедура!). Однако, при нарушении технологии проведения процедуры возможно появление небольших волдырей и формирование корочек, шрамов и нарушений пигментации (белые или тёмные пятна).

7.2.5 RF-процедура

7.2.5.1 Параметры процедуры

Плотность RF-потока: Мощность и продолжительность RF-потока определяют эффективность процедуры. Результатом является радиочастотная энергия, которая в данном случае трансформируется в тепловую энергию. Объём обрабатываемой кожи определяется исходя из размеров аппликатора (поверхности электродов) и расстояния между ними. Энергия, разделённая на объём RF-плотности является определяющим параметром для нагревания кожи.

При той же RF- плотности более короткие импульсы являются более интенсивными!

$$\text{RF-Плотность (Джоуль/см}^3\text{)} = \frac{\text{мощность (Ватт)} \times \text{время (sec)}}{\text{объём (см}^3\text{)}} \\ = \frac{\text{энергия (Джоули)}}{\text{объём (см}^3\text{)}}$$

Уровень вакуума: Сила, с которой происходит всасывание участков кожи, градуируется на уровни. Уровень вакуума основывается на локализации, толщине и эластичности кожного покрова. Избегайте высокого уровня вакуума для тонкой кожи.

7.2.6 Подготовка к процедуре

Предварительная процедура рекомендуется на WP модуле, что способствует снятию относительно сухого верхнего слоя и обеспечивает более эффективное усваивание воздействия RF.

- Необходимо удалить крем и макияж с зоны процедуры.
- Необходимо продиагностировать зону лечения. Определяется уровень провисания кожи либо уровень эластоза.
- На всю выбранную зону наносится лёгкий слой геля. Контактный гель используется для передачи энергии и должен покрывать кожу во время всей процедуры, т.е. при необходимости нужно повторить нанесение.

7.2.6.1 Тестовая процедура

- Если кожа сухая, необходимо за 2 недели до проведения процедуры начать регулярно применять увлажняющий крем!
- После подготовки зоны, перед каждой процедурой проводите тестовую процедуру.
- Тестовая процедура необходима при обработке новой зоны, повторном прохождении уже обработанной зоны либо при применении новых параметров в процедуре.
- При проведении тестовой процедуры используются параметры с пониженной интенсивностью (низкая RF-плотность, длительный импульс, заниженная мощность вакуума).
- Вакуумная полость насадки должна полностью прилегать к коже, но без давления на нее.
- Переведите FACE LAB в режим готовности (READY), активируйте RF-модуль кнопкой ручного пуска.
- Происходит втягивание кожи вакуумом, модуль RF активирован (диод светится).

Если диод на RF-насадке не светится - контакт между электродами и кожей недостаточен, автоматически срабатывает система обеспечения безопасности и RF-излучение не активируется. В этом случае необходимо:

- проверить, что контактная поверхность полностью открыта (иначе вакуума недостаточно) и слегка повернуть насадку;
- установить достаточный контакт.

Если всё в порядке, постепенно увеличивайте мощность вакуума.

- Дождитесь окончания подачи импульса, после чего вакуум отключится и лампочка погаснет.
- Насадка снова находится в режиме готовности (READY) и расположена таким образом, что вакуумная полость соприкасается с уже обработанным участком кожи.
- При работе с насадкой М (опционной) кожа предварительно охлаждается или проходит этап последовательного охлаждения с помощью системы охлаждения, окружающей вакуумную полость.
- Для тестирования необходимо совершить 2-3 последовательных импульса.
- Отсутствие болевых ощущений у клиента во время процедуры означает правильный выбор параметров.
- Плотность RF-импульса постепенно увеличивается вместе с продолжительностью импульса, до возникновения ощущения тепла. При хорошей переносимости длительность импульсов можно постепенно снижать

ВНИМАНИЕ

RF-излучение нагревает расположенный между электродами участок кожи. Возможно проявление индивидуальных реакций, иногда достаточно сильных, при этом, реакции могут быть различными в зависимости от зоны обработки. В области близкого положения костей и сосудов, пигментации и чувствительных зон, необходимо применять менее интенсивные параметры. Если, во время импульса ощущение тепла станет неприятным или почувствуется жжение, необходимо незамедлительно остановить процедуру и охлаждать зону в течение продолжительного времени с помощью охлаждающего пакета, с целью сведения к минимуму побочных эффектов!

То же самое должно выполняться при проведении вакуумных процедур.

Если тепла слишком много, нужно увеличить длительность импульса либо снизить плотность RF-излучения. В случае появления жжения снизить силу вакуума.

После проведения тестовой процедуры, будет заметна лёгкая эритема и/или лёгкое воспаление, при этом, следов ожогов быть не должно!

7.2.6.2 Проведение процедуры

- Применяя параметры, выявленные при тесте, вышеописанная процедура проводится поэтапно, пока не будет обработана вся поверхность.
- В зависимости от состояния кожи процедуру можно повторить 2-4 раза. При возникновении неприятных ощущений необходимо незамедлительно прервать процедуру и дать коже охладиться в течение продолжительного времени!
- В коже людей преклонного возраста содержится мало протеина, она обычно суше и не очень хорошо реагирует на RF-процедуры. Свойства кожи необходимо проверять во время предварительного осмотра пациента.
- Для достижения большего эффекта, необходимо провести курс процедур. Между двумя последовательными процедурами должно пройти 1-2 недели.

7.2.7 Постпроцедурный уход

- После каждой процедуры, обработанные зоны можно дополнительно охлаждать с целью снижения побочных эффектов, таких как покраснение и воспаление.
- необходимо предупреждать клиентов о том, что гиперпигментированные участки кожи могут потемнеть либо исчезнуть.
- из-за скорости течения физиологических процессов, улучшение состояния кожи происходит постепенно с нарастанием эффекта в течение определенного времени. Внешний вид кожи может улучшаться в течение 3 месяцев по окончании курса лечения - клиентов необходимо об этом проинформировать.

7.3 WP-Модуль

Пилинг ускоренными микроскопическими частичками воды - новая омолаживающая процедура. Поверхностный слой кожи аккуратно удаляется без использования химических ингредиентов, при этом, одновременно, происходит эффективное увлажнение. Сразу после процедуры кожа приобретает более свежий вид.

Для защиты кожи при проведении процедуры и во избежание аллергических реакций используется физраствор (стерильный 0,9% водный раствор хлорида натрия). Воздух под высоким давлением выталкивает капли воды из тонких форсунок, струя расширяется и охлаждается.

Этот поток свежего воздуха интенсивно массирует кожу.

Во время проведения этой процедуры повышается способность кожи к абсорбции профессиональных косметологических средств.

Поэтому, для повышения эффективности процедуры можно применять, например, гиалуроновую кислоту или витамины, которые будут проникать в более глубокие слои кожи. В результате: кожа увлажняется, мелкие морщинки разглаживаются.

Такая процедура идеально подходит в качестве подготовки к RF. После удаления поверхностного сухого слоя кожи и равномерного увлажнения процедура RF становится более эффективной.

После процедуры кожа становится более свежей и молодой.

7.3.2 WP-процедуры

Газожидкостный пилинг предусмотрен для следующих процедур: (исключая области вокруг глаз и ушей):

- Поверхностный пилинг (пилинг кожи)
- Глубокое очищение кожи
- Массаж кожи
- Устранение неглубоких морщин
- Лимфодренаж

7.3.3 Противопоказания

ВНИМАНИЕ

При корректном проведении WP-процедуры удаляется поверхностный слой кожи. Если удерживать насадку в одной точке в течение длительного времени, кожа подвергается глубокой абразии и может начать немного кровоточить, как рана от натирания. Если держать насадку перпендикулярно коже - струя воздействует наиболее агрессивно, особенно у насадки с 3 форсунками, поскольку струи ударяют в одну и ту же точку одна за другой.

Примите к сведению, что кровь от травмирования будет заметна только после того, как струя будет направлена в сторону, поскольку давление воды смывает кровь.

Поэтому, во время активного функционирования насадку необходимо перемещать со скоростью, указанной в параграфе о Процедуре. Кроме того, насадку необходимо держать на определенном расстоянии от кожи, так же обозначенном в указанном параграфе.

Процедуры с модулем WaterPeel не допускаются для:

- В зоне век (максимальное внимание на контур глаз, закрывайте глаза, используйте наименее интенсивные параметры) и ушной раковины.
- Герпес.
- Пациенты, имеющие онкологические заболевания в анамнезе.
- Диабет, серьезные кардиопатологии, эпилепсия, неврологические заболевания, острые воспаления.
- Нарушение целостности кожного покрова, шрамы, сосудистые заболевания, например, гемангиома, кожные воспаления в зоне проведения процедуры.
- Операции, проведенные в зоне, предназначенной для процедуры, менее чем за месяц до процедуры.
- Лечение акне изотретиноином (систематическое либо локальное) менее чем за месяц до процедуры.

Иммунные заболевания, приём лекарственных препаратов, ухудшающих функционирование иммунной системы.

- Нарушения свертываемости крови, в т.ч. перенесенное ранее, приём препаратов или проведение процедур, вызывающих гемоделюцию, например, прием аспирина и пр.
- Келоиды, келоидная болезнь, либо случаи келоидов в анамнезе.
- Атрофические проявления кожи, дерматозы и пр. Нарушения заживления кожного покрова

ОСТОРОЖНО

Под действием водяной струи WP-модуля может сойти слой кожи. ЗАПРЕЩЕНО проведение процедур беременным женщинам и детям в виду отсутствия исследований по данной группе пациентов.

7.3.4 Возможные побочные эффекты

Лёгкое покраснение и/или воспаление после процедуры считается нормальным. Другие побочные эффекты проявляются редко при соблюдении нижеуказанных параметров применения (тестовая процедура!). При нарушении технологии проведения процедуры в некоторых местах может появиться эмфизема (накопление воздуха в коже), локализованное кровотечение с формированием корочки, как при ранках от натираания, а так же изменение пигментации (защищайте от света!).

7.3.5 WP-процедура

7.3.5.1 Параметры процедуры

Следующие параметры важны при проведении процедуры модулем Водяного Пилинга:

- Выбор наконечника для насадки: с 1 отверстием либо с 3
- Угол наклона между насадкой и кожей
- Расстояние от насадки до поверхности кожи
- Скорость перемещения насадки
- Время проведения процедуры и давление (2 уровня).

Наконечником с 3 отверстиями (HSp 3):

Этот наконечник интенсивнее, поскольку отверстия немного тоньше по сравнению с HSp 1. Насадку с таким наконечником можно перемещать по коже таким образом, что 3 струи выпускаются рядом либо (при 90° вращении) последовательно. Последний режим интенсивнее, следовательно, его нужно применять более осторожно.

Наконечник с 1 отверстием (HSp 1):

Этот наконечник имеет более широкое отверстие и его действие мягче в сравнении с действием наконечника HSp 3.

Угол наклона насадки к коже:

Чем прямее угол наклона насадки к коже, тем интенсивнее процедура. В случае сухой и чувствительной кожи либо кожи с пониженной эластичностью необходимо держать насадку более горизонтально.

Расстояние от насадки до поверхности кожи:

Чем меньше расстояние до кожи, тем интенсивнее процедура. В случае сухой и чувствительной кожи и для кожи с пониженной эластичностью рекомендуется держать насадку на большем расстоянии.

Скорость перемещения насадки:

Чем медленнее наконечник перемещается по поверхности кожи, тем интенсивнее процедура. В случае сухой и чувствительной кожи и кожи с пониженной эластичностью, наконечник должен перемещаться быстрее.

Количество жидкости:

Количество жидкости, которая подается в наконечник, также является параметром, который влияет на действие и побочные эффекты. Сокращение количества жидкости приемлемо для более опытных пользователей, так как это делает процедуру более интенсивной.

7.3.5.2 Подготовка к процедуре

Необходимо тщательно очистить лицо от макияжа и остатков крема, определить сухость, чувствительность и состояние эластоз в различных областях кожи. Перед обработкой зоны вокруг глаз, нужно закрыть глаза влажным марлевым тампоном.

Процедуру начинают с середины нижней части лица, то есть с середины подбородка и затем проходят линию от середины ко внешней части, повторяя это движение на следующей линии выше от проработанной.

ВНИМАНИЕ

Для снижения побочных эффектов в чувствительных зонах (более сухая кожа, пониженная эластичность) и, особенно, в периорбитальной области (тонкая кожа с низким тонусом), необходимо увеличить скорость проведения процедуры до 4 - 5 см в секунду. Процедура с высоким уровнем давления приемлема только для более опытных пользователей!

При корректном проведении WP-процедуры удаляется поверхностный слой кожи:

- Устройство переведено в режим READY.
- Насадка расположена под углом 70° на расстоянии около 10 мм от кожи.
- Ножной переключатель включён, в тоже время, насадка перемещается от середины подбородка ко внешней части при скорости 1 см в секунду, линия за линией (вокруг глаз 4 - 5 см в секунду!).
- В областях, где кожа более жирная, можно снизить расстояние до 7 мм.
- Поверхностный пилинг кожи происходит при этих настройках. Можно усилить эффект более вертикальным положением насадки. (макс угол. 90°, но вертикально).
- Конечный эффект от такой процедуры - свежий и порозовевший цвет лица. В течение одного часа, ощущение холода должно смениться ощущением тепла.
- Для проведения лимфатического массажа, необходимо держать насадку более горизонтально (от 45° до 70°) и увеличить расстояние до 30 - 50 мм. Насадка также должна перемещаться более быстро (по меньшей мере, от 2 до 5 см в секунду).

После пилинга абсорбирующая способность кожи заметно увеличивается, поскольку верхний слой кожи, выполнявший функции барьера, удалён.

При помощи WP-насадки можно применять профессиональные косметологические средства. Для этого колба с косметологическим средством должна подсоединяться к насадке с помощью трубки. Давление необходимо установить на пониженном уровне.

Насадку перемещать по коже быстро (минимальная скорость - 5 см в секунду) на расстоянии около 50 мм - для поверхностного увлажнения кожи и на относительно коротком расстоянии - минимум до 20 мм для достижения глубокого эффекта омоложения.

Предварительная процедура с применением WP рекомендуется перед проведением RF- процедуры, в результате последняя становится более эффективной и легче переносится. Водяной пилинг необходимо выполнить за несколько дней до RF-процедуры.

7.3.5.4 Постпроцедурный уход

После процедуры, перед использованием увлажняющих средств, необходимо обработать кожу лосьоном. Необходимо проинформировать клиента, что в течение нескольких дней после процедуры кожа должна быть защищена от воздействия ультрафиолетовых лучей. Как правило, достаточно солнцезащитного крема.

ВНИМАНИЕ

После пилинга кожа становится чувствительной и может реагировать на ультрафиолетовое излучение различными проявлениями пигментации. Поэтому, необходимо исключить использование солярия и нахождения под солнечными лучами, по крайней мере, на 2 недели после процедуры либо использовать солнцезащитный крем с фактором не менее 20.

7.3.5.5 Последующие процедуры

Курс рассчитан на 3-6 процедур с промежутками в 1-2 недели. После 3 процедур эффект сохраняется в течение 2-3 месяцев, после 5-6 процедур - как минимум в течение 6 месяцев. Затем необходимо проводить повторную процедуру каждые 2 месяца.

7.4 IR-Модуль

7.4.1 Предварительные замечания

В медицине, под IR-процедурами понимают терапевтическое применение низкоэнергетического инфракрасного света.

Инфракрасное излучение проникает в кожу на несколько миллиметров, достигая соединительной ткани и расположенных на поверхности кровеносных сосудов.

Свет поглощается водой, входящей в состав кожи и крови - при этом IR-излучение трансформируется в тепло.

В результате такого теплового воздействия уплотняется соединительная ткань и стимулируется неоколлагенез.

Самая высокая интенсивность IR-излучения - в поверхностном уровне кожи - эпидермисе. Избыточное нагревание эпидермиса нежелательно, поскольку в этом слое отсутствует соединительная ткань (коллаген) и кровеносные сосуды. Поэтому, при проведении IR-процедуры с помощью FACE LAB эпидермис защищается от нагревания сапфировым блоком, встроенным в насадку и контактирующим с эпидермисом на протяжении всей процедуры.

В результате не допускается проявление побочных эффектов, причиной которых, как правило, является перегрев эпидермиса.

7.4.2 IR-процедуры

IR-излучение используется для процедур, оказывающих термическое воздействие. Эффект применяется в области лица и декольте для:

- достижения подтягивающего эффекта (глубокий лифтинг кожи);
- устранения неглубоких и морщин средней степени выраженности;
- улучшения общего внешнего вида кожи.

7.4.3 Противопоказания

ВНИМАНИЕ

Насадка IR-модуля излучает интенсивный инфракрасный свет, который нагревает кожу и, при некорректном применении, может привести к перегреву. Приведённые противопоказания основаны на результатах многолетних испытаний, проведенных для конкретного применения. Они не могут считаться общими либо имеющими неограниченный срок действия.

В некоторых ситуациях применение IR-процедур не рекомендовано. При возникновении сомнений, во избежание травм проконсультируйтесь со специалистом.

- Наличие загара на коже в области обработки
- Повышенная чувствительность к свету
- Приём медицинских препаратов, повышающих фоточувствительность (например, изотретиноин) либо местное применение аналогичных субстанций в области обработки (перенести процедуру на 6 месяцев либо на 1 месяц)
- Новообразования коричневого цвета в области проведения процедуры должны быть доброкачественными (необходим предварительный диагноз!)
- Ранние опухоли на лице либо предопухолевые образования (модификация тканей - предраковая)
- Приём медицинских препаратов, изменяющих естественный процесс заживления
- Разные препараты с содержанием субстанций, которые не смогут полностью абсорбироваться
- Период после лучевой терапии
- Бактериальные либо вирусные инфекции
- (Герпес!)
- Травмы лица

ОСТОРОЖНО

Инфракрасное излучение IR-модуля может повлечь термические повреждения структуры кожи.

ЗАПРЕЩЕНО проведение процедур беременным женщинам и детям в виду отсутствия исследований по данной группе пациентов.

7.4.4 Возможные Побочные Эффекты

Лёгкое покраснение и/или воспаление после процедуры считается нормальным. Случаи возникновения иных побочных эффектов редки при соблюдении описанных ниже указаний по применению (тестовые параметры!). При нарушении технологии проведения процедуры могут появиться маленькие волдыри и корочки, шрамы и нарушения пигментации (белые или чёрные пятна).

7.4.5.1 Параметры процедуры

Интенсивность потока: Интенсивность потока = интенсивность энергии (J/cm^2) обозначает энергию для каждой поверхности и является решающим параметром для применяемой энергии, которая трансформируется в тепло в ткани. Продукт времени и мощности соответствует энергии, трансформируемой в тепловую энергию. Размер аппликатора, подразумевается сапфировый блок, определяется обрабатываемой поверхностью. Энергия, рассчитываемая для каждой поверхности (ИНТЕНСИВНОСТЬ ПОТОКА) является определяющим параметром при нагреве кожи.

$$\begin{aligned}\text{Интенсивность потока (Джоуль/см}^2\text{)} &= \text{мощность (Ватт)} \times \text{время (сек.)} / \text{поверхность (см}^2\text{)} \\ &= \text{энергия (Джоуль)} / \text{поверхность (см}^2\text{)}\end{aligned}$$

Охлаждение: Уровни охлаждения - регулируются. Самый низкий - холодный, обеспечивает самую мощную защиту. Схема охлаждения «Short» (в меню TOOLS для IR Модуля) имеет минимальное время предварительного и последующего охлаждения, соответственно является более агрессивной. Таким образом, данная настройка должна эксплуатироваться только опытными пользователями!

Время: Временной параметр автоматически определяется системой в зависимости от Интенсивности потока и Охлаждающих параметров. Отображаемое время включает циклы «предварительного охлаждения», «IR-излучения» и «последующего охлаждения» (см. Рис. 62). В начале и по завершении данного цикла Вы услышите звуковой сигнал:

Рис. 62 Общее время процедуры
Охлаждение

Начало Конец

7.4.6 Подготовка к процедуре

- Необходимо удалить крем и макияж с зоны процедуры.
- Необходимо продиагностировать зону лечения. Определяется уровень провисания кожи либо уровень эластоза
- На всю выбранную зону наносится толстый слой геля (одобренного к применению Asclepion Laser Technologies). Контактный гель используется для передачи энергии и должен покрывать кожу во время всей процедуры, т.е. при необходимости нужно повторить нанесение

7.4.6.1 Тестовая процедура

Тестовую процедуру необходимо проводить перед каждой процедурой. Тестовую процедуру необходимо повторить в случае:

- Обработке чувствительной зоны (зона скул, лба),
- При обработке нового участка в уже обработанной зоне либо
- При использовании новых параметров.

Тестовая процедура начинается с параметра низкой плотности энергии и низкой температуры охлаждения, длинной схемы охлаждения (стандарт).

- Насадку применяют в нечувствительной зоне, например, в зоне щёк (не в зоне скул или лобовой кости)

ВНИМАНИЕ

Насадка IR-модуля излучает интенсивное IR-излучение, которое нагревает кожу и в случае некорректного применения может привести к перегреву поверхности кожи.

Убедитесь, что контактная поверхность насадки плотно прилегает к коже, что гарантирует охлаждение эпидермиса. Если в силу анатомических причин это не представляется возможным, поверхность кожи, которая не контактирует с сапфировым блоком, должна быть защищена влажным компрессом!

ОСТОРОЖНО

Инфракрасное излучение может стать причиной повреждения глаз оператора или клиента. Абсолютно необходимо пользоваться защитными очками во время процедуры.

- Переведите устройство в режим READY.
- Ножной переключатель активирован, в начале процедурного цикла Вы услышите звуковой сигнал.

ВНИМАНИЕ

Насадка IR модуля излучает интенсивный IR свет, который нагревает кожу и в случае некорректного применения может привести к местному перегреву с последующими волдырями, корочками и пигментацией. Необходимо проходить тестовую процедуру, начиная с менее интенсивных параметров. Незамедлительно прервите процедуру, отпустив педаль ножного переключателя при возникновении неприятных ощущений жжения у клиента. Необходимо сохранять контакт насадки с кожей, это гарантирует последующее автоматическое охлаждение!

- Новый звуковой сигнал обозначает завершение процедурного цикла
- Тогда насадка сдвигается на расстояние, равное размеру сапфирового блока на соседнюю область и снова активируется.
- Применяется 3 последовательных импульса (без наложения!).
Затем необходимо подождать 5 минут

По истечении этого времени появится лёгкое покраснение - как максимальное проявление реакции. Ощущение тепла не должно быть неприятным.

Если по истечении 5 минут не появятся покраснение, ощущение тепла или какие-либо другие побочные эффекты интенсивность потока можно постепенно увеличивать на 1-2 Дж/см² пока до ощущения лёгкого тепла. Идеальные параметры настройки соблюдены, если кожа клиента слегка краснеет, и появляется ощущение инфракрасного излучения, но не сильное. С такими параметрами можно начинать процедуру.

7.4.6.2 Проведение процедуры

- С использованием выявленных при тестировании параметров, проводится процедура по всем нечувствительным зонам (фрагмент за фрагментом) как описано выше.
- Проследите, чтобы один и тот же фрагмент не был обработан дважды!
- Перед обработкой чувствительных зон, протестируйте зону при пониженной интенсивности параметров!
- Отслеживайте реакцию кожи и ощущение тепла на протяжении всей процедуры, соответственно снижая интенсивность параметров.
- Когда вся поверхность обработана при отсутствии неприятных ощущений и наличии лишь лёгкого покраснения, можно совершить повторное прохождение.
- Рекомендуются не более 2 прохождения по одной зоне.
- При необходимости третьего прохождения его можно провести как последующую процедуру с пониженной интенсивностью потока, если первые 2 прохождения были перенесены хорошо.
- Для достижения отличного результата, необходима повторная процедура. Между 2 последовательными процедурами должно пройти как минимум 1-2 недели.
- В коже взрослой группы пациентов содержится меньше протеина; она суше и более чувствительна к IR процедурам. Эти аспекты необходимо выявить во время предварительного осмотра.

7.4.7 Постпроцедурный уход

- Во избежание побочных эффектов, после каждой процедуры необходимо охладить обработанные зоны.

ВНИМАНИЕ

На четыре недели до и после проведения процедуры клиент должен исключить посещение солярия и пребывание под солнечными лучами. Если это невозможно, рекомендуется ежедневно использовать солнцезащитный крем с фактором защиты не менее 20.

- На четыре недели до и после проведения процедуры клиент должен исключить посещение солярия и пребывание под солнечными лучами. Если это невозможно, рекомендуется ежедневно использовать солнцезащитный крем с фактором защиты не менее 20.
- После проведения процедуры клиент может осуществлять домашний уход за кожей (особенно при проблемной коже) с применением косметологических средств.
- При отсутствии каких-либо иных реакций кроме лёгкого покраснения клиент может наносить макияж.

7.5.1 Предварительные замечания

Ультразвуковое излучение представляет собой звуковые волны, не слышимые человеческим ухом. Ультразвук, используемый в терапии, имеет частоту между примерно 1 и 3 МГц (1 МГц: 1 миллион колебаний в секунду). В зависимости от частоты колебаний волны проникают в кожу на разную глубину.

Ультразвуковые устройства использовались в физиотерапии в течение многих лет.

Частота 3 МГц используется в процедурах по лицу с целью проникновения в верхние слои кожи. Частота 1 МГц используется исключительно, когда, в связи с накоплением жира, требуется более глубокое проникновение, например, при двойном подбородке.

Ультразвуковое воздействие на организм является комплексным, поскольку в нем присутствует механический, термический и биохимический аспекты.

Механическое воздействие

Во время процедуры под воздействием ультразвука на кожу воздействует вибрация с эффектом вытягивания (эффект микромассажа). Это стимулирует кровоснабжение и ускоряет метаболизм.

Термическое воздействие

Когда ультразвук достигает кожи, под воздействием микромассажа вырабатывается тепло. Тепло улучшает васкуляризацию кожи и расслабляет мышцы.

Биохимическое воздействие

Термическое и механическое воздействия создают синергический эффект, определяемый как биохимический. Активные компоненты быстрее проникают в кожу.

- Сосуды расширяются, улучшается микроциркуляция.
- Мембраны становятся более проницаемыми.
- Клетки лучше воспринимают кислород и питательные элементы.
- Стимулируется образование новых коллагеновых клеток, кожа становится более плотной.
- Улучшается лимфоток.
- Мускулатура расслабляется.

7.5.2 Процедуры

Следующие процедуры могут быть выполнены с применением US Модуля:

- Ликвидация неглубоких морщин
- Укрепление соединительной ткани с последующим уплотнением кожи
- Повышение эластичности
- Расслабление мышц.
- Эффект ультразвука повышает абсорбцию активных компонентов профессиональных косметологических средств ухода за кожей.

7.5.3 Противопоказания

ВНИМАНИЕ

Насадка US-модуля формирует ультразвуковые волны, которые нагревают кожу и при избыточно длительном и интенсивном применении могут привести к образованию полостей, и, таким образом, привести к существенным повреждениям обрабатываемой зоны.

Приведённые противопоказания основаны на результатах многолетних испытаний, проведенных для конкретного применения. Они не могут считаться общими либо имеющими неограниченный срок действия.

В некоторых случаях ультразвуковые процедуры не рекомендуются. В случае сомнений, во избежание травмирования пациентов, проконсультируйтесь с врачом.

Имеются противопоказания для процедур по телу. Такие противопоказания в данном случае не перечислены, поскольку US-модуль предназначен для процедур по лицу.

ОСТОРОЖНО

Ультразвуковое излучение, направленное непосредственно на зрачок, может повлечь серьёзные повреждения глаза!

Очень осторожно проводите процедуру вокруг глаз (над, рядом, под глазами) и только в режиме импульсного ультразвука при частоте 3 МГц!

- Чувствительная или поврежденная кожа непереносимость контактного геля
- Проблемы со слухом/ использование слухового аппарата
- Близкое расположение металлических имплантов / Близкое расположение вен
- Заболевания, для которых не рекомендуется тепло (если можно применять, то в более низких дозах либо в импульсном режиме).
- Заболевания, при которых не рекомендуется механический эффект.
- При расстройстве чувствительности в целях защиты от передозировки.
- Острые либо лихорадочные воспалительные состояния.
- Опухоли, период после лучевой терапии.
- Внимание! При обработке зоны открытой кости, используйте параметры с пониженной интенсивностью!
- Повышенная чувствительность кожи.

ОСТОРОЖНО

US-излучение нагревает кожу и может привести к повреждениям обрабатываемой зоны.

ЗАПРЕЩЕНО проведение процедур беременным женщинам и детям в виду отсутствия исследований по данной группе пациентов.

7.5.4 Возможные побочные эффекты

Лёгкое покраснение и/или воспаление после процедуры считается нормальным. При соблюдении нижеописанных указаний по применению случаи возникновения иных побочных эффектов редки. Усиление лимфотока в коже с очень тонкой соединительной тканью. Между процедурами должна пройти как минимум 1 неделя.

7.5.5 Процедура

7.5.5.1 Параметры процедуры

Частота

Частота - 3 МГц, отлично подходит для процедур по лицу.

Частота 1 МГц используется исключительно, когда, в связи с накоплением жира, требуется более глубокое проникновение, например, при двойном подбородке.

Импульсы

Импульсный режим:

Используется как стандартная настройка Хорошая настройка для процедуры 1:20 (1 мс звук; 20 мс пауза).

Непрерывное
воздействие:

Излучение продолжительного звука,
более интенсивного, используется
только опытными операторами

Интенсивность:

Интенсивность (Дж/см²) обозначает энергию для каждой поверхности и является определяющим параметром для применяемой энергии, которая трансформируется в тепло в ткани.

US интенсивность:

Низкая: до 0.2 Вт/см²

Средняя: 0.2 - 0.5 Вт/см²

Повышенная: 0.5 - 3 Вт/см²

Время:

Процедура длится около 10-30 минут по предварительной настройке устройства Face Lab в начале процедуры. Когда время вышло, устройство автоматически переключается в режим ожидания STANDBY.

7.5.6 Подготовка к процедуре

- Необходимо продиагностировать зону лечения. Определяется уровень эластоза.
- На всю выбранную зону наносится тонкий слой геля. Контактный гель используется для передачи энергии и должен покрывать кожу во время всей процедуры, т.е. при необходимости нужно повторить нанесение

7.5.6.1 Тестовая процедура

ВНИМАНИЕ

Ультразвуковое излучение, направленное непосредственно на зрачок, может повлечь серьезные повреждения глаз!

Избегайте проведения процедуры в зоне очень близко к глазам.

Очень осторожно проводите процедуру вокруг глаз (над, рядом, под глазами) и только в импульсном режиме при 3 МГц!

- Проводите тестовую процедуру в импульсном режиме в нечувствительной зоне (на щеке) перед каждой процедурой.
- Используйте большой наконечник для больших площадей, для небольших участков или анатомически более сложных зонах, используйте небольшой наконечник
- Нормальная установка частоты: 3 МГц.
- Низкая интенсивность задается для тестовой процедуры при нахождении устройства в режиме готовности (READY).
- Насадка применяется на нечувствительном участке кожи, обработанном контактным гелем.
- Активация ультразвука происходит автоматически при контакте насадки с кожей клиента.
- Лампочка на насадке загорается.
- Обрабатывайте зону ультразвуком маленькими круговыми движениями.
- Как только насадка теряет контакт с кожей, излучение ультразвука прекращается.
- Лампочка на насадке гаснет.
- Интенсивность постепенно увеличивается до появления приятного ощущения тепла.

ВНИМАНИЕ

Ультразвуковое излучение нагревает кожу. Реакции могут варьироваться индивидуально в зависимости от обрабатываемой зоны.

В области костей, сосудов либо пигментных повреждений или в чувствительных зонах необходимо работать на менее интенсивных параметрах. При возникновении неприятных ощущений (жжение) необходимо незамедлительно остановить процедуру и провести длительное охлаждение при помощи охлаждающего пакета, для снижения побочных эффектов!

При обработке нового участка необходимо повторить тестовую процедуру.

В чувствительных зонах (кость, тонкая кожа), осторожно начните с импульсного режима (1:20) и пониженной интенсивности; интенсивность постепенно повышается до ощущения приятного тепла.

7.5.6.2 Проведение процедуры

Процедура осуществляется круговыми движениями с использованием параметров для области, определенных в ходе тестовой процедуры, как описано выше.

Глубина проникновения активных веществ косметологических средств ухода за кожей зависит от времени и частоты, и не столько от интенсивности.

Повышенную интенсивность можно использовать только при последовательном лечении и по согласованию с клиентом.

Во время процедуры постоянно отслеживайте реакцию кожи и чувствительность клиента, соответственно снижая интенсивность параметров.

Шея, декольте и тыльная сторона ладони являются более сложными для лечения зонами по сравнению с лицом. В данных зонах работайте аккуратно и используйте низкие уровни интенсивности. В зависимости от области, сеанс длится от 10 до 30 минут.

Время, необходимое для лечения может быть заранее установлено на дисплее.

Ультразвуковое излучение автоматически прекращается по истечении времени процедуры (светодиод на

7.5.7 Постпроцедурный уход

- Сразу после проведения процедуры клиент должен исключить посещение солярия и пребывание под солнечными лучами. Если это невозможно, рекомендуется ежедневно использовать солнцезащитный крем с фактором защиты не менее 20.
- Количество сеансов определяется в зависимости от состояния кожи.
В начале курса последовательные процедуры выполняются каждые два или три дня, затем интервалы между процедурами увеличиваются
- После проведения процедуры клиент может осуществлять домашний уход за кожей (особенно при проблемной коже) с применением косметологических средств.
- Из-за скорости течения физиологических процессов, улучшение состояния кожи происходит постепенно с нарастанием эффекта в течение определенного времени. Внешний вид кожи может улучшаться в течение 3 месяцев по окончании курса лечения - пациентов необходимо об этом проинформировать.

8 Чистка и Дезинфекция

8.1.1 Основные Правила Устройство

ВНИМАНИЕ

FACE LAB использует сетевое напряжение. Есть риск электрического шока! Перед чисткой отсоедините FACE LAB от сети питания, вынув вилку из розетки. Пользователь может производить чистку только внешних поверхностей FACE LAB.

Доступные части устройства можно чистить с помощью мягкой и слегка влажной ткани. Ткань никогда не должна быть мокрой.

Для удаления стойких загрязнений могут быть использованы щадящие средства очистки и дезинфекции. не используйте грубые абразивные дезинфицирующие средства.

Насадки

ВНИМАНИЕ

Во время процедуры поверхность наконечников насадок контактирует с кожей клиента. Есть опасность передачи микроорганизмов. Используемый наконечник должен быть тщательно почищен и продезинфицирован после каждого применения. При необходимости чистки во время процедуры FACE LAB нужно перевести в режим ожидания (STANDBY) перед чисткой! В этом случае никогда не применяйте этиловый либо изопропиловый спирт рядом с местом проведения процедуры при одновременном использовании функции IR-модуля.

ОСТОРОЖНО

Под воздействием IR-излучения загрязнение на поверхности сапфирового контакта IR-насадки начинает гореть и может привести к таким побочным эффектам, как покраснение и, впоследствии, формирование волдырей, корочек и шрамов! Убедитесь, что на поверхности IR-насадки нет видимых глазу повреждений и загрязнений, и поверхность остаётся чистой в течение всей процедуры. Необходимо учитывать информацию о процедуре в последующих параграфах.

8.1.2 Общие рекомендации по чистке и дезинфекции насадок

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Запрещена чистка корпуса RF, US и IR-насадок под проточной водой, поскольку это может вывести из строя внутреннюю электронику.

Насадки не стерилизуются.

Используйте нейтральное чистящее средство!

(Сильные щелочи или кислоты разрушают компоненты!)

Уделяйте предельное внимание чистке и дезинфекции жестких и длинных трубок и глухих отверстий, если таковые имеются.

Также учитывайте особые рекомендации в последующем параграфе. Частый уход не оказывает какое-либо значительное воздействие на компоненты аксессуаров. Возможно выцветание или изменение

Гарантийные обязательства не распространяются на поломки FACE LAB, если такие поломки вызваны неправильной эксплуатацией или уходом (чисткой). Если насадки не используются в течение длительного времени, их необходимо защитить от загрязнений.

ИНСТРУКЦИИ

Чистка рабочей станции	Необходимо производить чистку и дезинфекцию рабочей станции.
Подготовка	Обновление аксессуаров должно производиться как можно скорее после их применения. Их необходимо отключить от устройства. При необходимости демонтаж аксессуаров должен происходить в соответствии со специальными инструкциями для каждой детали, указанной в последующем параграфе.
Процедура чистки корпуса насадки:	Оборудование: Нейтральное чистящее средство (e.g. Edisonite Super); влажная ткань/тампон без ворса; мягкая щётка, ватная палочка; микрофибра, предоставленная компанией Asclepion, либо ткань, похожая на ту, которой чистят очки; спирт либо изопропиловый спирт. Порядок оптических поверхностей: Доступные части устройства можно чистить с помощью мягкой и слегка влажной ткани. Ткань никогда не должна быть мокрой. Для удаления стойких загрязнений могут быть использованы нейтральные чистящие средства. Убедитесь, что оптические поверхности, присутствующие в корпусе, не затронуты! Процедура чистки оптических поверхностей: Доступные поверхности должны быть очищены материалом без ворса. При необходимости поверхность изначально продувается, а затем очищается с использованием материала из микрофибры (как указано выше). Для труднодоступных областей можно использовать ватные палочки, а затем материал из микрофибры, зафиксированный на ватной палочке. В случае сильных загрязнений используйте немного спирта и повторите процедуру.

ИНСТРУКЦИИ

Чистка вручную	Убедитесь, что эти растворители контактируют только со стеклянными и металлическими поверхностями насадки. Оптическая поверхность не должна иметь царапин, на материи не должно быть ворса и линий.
Автоматическая чистка	Невозможна
Дезинфекция	Внешние доступные поверхности необходимо дезинфицировать при помощи дезинфицирующей материи (e.g. Kodan cloths). Следуйте рекомендациям производителя.
Стерилизация	Невозможна, нет необходимости
Упаковка для стерилизации	Не применяется
Дезинфекция	Хранение и транспортировка Необходимо хранить и транспортировать компоненты устройства в чистоте и закрывать во избежание загрязнений. Необходимо соблюдать параметры в соответствии с допускаемыми природными условиями в параграфе о Технических Данных.

Производителем подтверждено, что все выше перечисленные инструкции, являются достаточными для ухода за компонентами устройства.

ВНИМАНИЕ

Во время процедуры поверхность наконечника контактирует с кожей клиента. Есть опасность инфицирования. Сотрудник, осуществляющий подготовку к процедуре, несёт ответственность за подготовку всех необходимых компонентов FACE LAB и расходных материалов.

Процесс подготовки устройства к процедуре необходим контроль. Отклонения от предоставленной инструкции по подготовке должны быть своевременно отмечены и скорректированы.

8.1.3 Специальные рекомендации по чистке и дезинфекции насадок.

8.1.3.1 RF Насадки

Поверхность наконечника, которая контактирует с кожей клиента, должна быть очищена до и сразу же после каждой процедуры с использованием влажной материи и продезинфицирована при помощи дезинфицирующей материи.

Следуйте инструкциям производителя.

Вакуумную полость и контакты электродов чистят с использованием Q-наконечника, смоченного в жидком чистящем средстве. Удалите все загрязнения во избежание их засыхания.

Совет

Регулярно проводите чистку RF насадок в режиме чистки.

В режиме «Чистка» вся вакуумная система проходит автоматическую очистку.

Со временем, применение контактного агента приводит к формированию отложений в вакуумной системе трубок.

Их можно легко удалить с применением чистящего средства.

Опустошите вакуумную колбу, закреплённую на задней панели устройства. Для опустошения колбы следуйте инструкциям ниже:

1. Извлеките вакуумную колбу из держателя
2. Опустошите вакуумную колбу
3. Зафиксируйте вакуумную колбу в держателе

Подсоедините насадку, которую вы хотите почистить, к устройству. Найдите Режим Чистки в Меню Tools/Инструменты.

Наберите в контейнер 150 мл жидкого чистящего средства и подсоедините адаптер для чистки к вакуумному разъёму насадки. Второй конец адаптера должен подключаться к наполненному контейнеру для чистки.

Начните чистку в режиме «Чистка». Устройство начнёт всасывать средство и промывать всю систему трубок.

Совет

Для каждой процедуры используйте только 150 мл жидкости и опустошайте колбу после каждой процедуры. Это необходимо, потому что колба может вмещать не более 250 мл.

Повторите процесс чистки с использованием чистящего средства. Третий раз повторите процесс чистки с использованием дистиллированной воды. Затем запустите всасывание воздуха во избежание попадания сточной воды с насадки.

Рекомендуется регулярно прочищать корпус и трубки с применением влажной ткани, а затем проводить дезинфекцию с помощью дезинфицирующей материи. Следуйте инструкциям производителя.

8.1.3.2 WP Насадка

Регулярная чистка гарантирует работоспособность и гигиеничность WP-насадки.

После каждой процедуры использованные наконечники и насадка должны быть тщательно промыты дистиллированной водой и просушены. Кроме того, после использования и промывания WP-насадки рекомендуется замачивать на ночь в дистиллированной воде.

В отличие от общих рекомендаций в предыдущем параграфе, промывание водой не вредит WP-насадке, т.к. она не содержит электронных и оптических элементов. Не применяйте сильные кислоты, алкалыны либо щелочные растворы для чистки и дезинфекции. Они, как правило, являются причиной коррозии поверхности. Не трогайте форсунки во избежание деформаций!

Рис. 63 WP насадка

- 1- Наконечник с защитным колпачком
- 2- Корпус
- 3- Подключение воды
- 4- Подключение воздуха

Рис. 64 Наконечники для WP насадки

- 1- Наконечник с одной насадкой
- 2- Наконечник с тремя насадками

Основная чистка после процедуры

Наконечники и насадки должны быть почищены сразу после каждой процедуры с использованием дистиллированной воды.

- Игла инфузионной колбы помещается в контейнер с дистиллированной водой и обрабатывается там в течение 2 минут под высоким давлением.
- При использовании пластиковой бутылки с удлинителем для трубок, распылитель наполняется дистиллированной водой из трубок и затем опустошается. Повторите этот процесс несколько раз.
- Для дальнейшей чистки/дезинфекции индивидуальных компонентов, демонтируйте насадку, извлеките воздушную трубку, трубку для инфузии и наконечник.

Чистка и дезинфекция корпуса.

После изначальной чистки удалите внешние загрязнения с помощью шётки. Мы рекомендуем использовать Edisonite-Super, нейтральный чистящий порошок (использовать в соответствии с рекомендациями производителя). Удалите остатки чистящего средства при помощи полоскания. Затем продезинфицируйте корпус надлежащим дезинфицирующим средством с содержанием спирта[^].д. Kodan cloths) и дайте хорошо высохнуть.

Чистка и дезинфекция наконечника.

При чистке/дезинфекции наконечника необходимо обращать особое внимание на то, чтобы не деформировать тонкие форсунки. Для дезинфекции мы рекомендуем помещать наконечники в жидкое дезинфицирующее средство, а затем дать высохнуть.

8.1.3.3 IR Насадка

Поверхность IR-модуля (сапфировый блок), которая контактирует с кожей клиента, необходимо протирать до и сразу же после каждой процедуры влажной тканью, а затем обрабатывать дезинфицирующей салфеткой. Следуйте указаниям производителя.

Перед каждой процедурой необходимо проверить контактную поверхность на отсутствие повреждений.

При наличии загрязнений проведите обработку материалом из микрофибры. При наличии стойких загрязнений можно применить этиловый либо изопропиловый спирт. Убедитесь, что эти растворители контактируют только с сапфировым блоком насадки и полностью испаряются перед последующим применением насадки.

В случае стойких загрязнений рекомендуется протирать корпус насадки влажной тканью и затем обрабатывать дезинфицирующей салфеткой.

Рис. 65 Контактная поверхность IR насадки

- 1 - зона контакта насадки с поверхностью кожи (сапфировый блок)

8.1.3.4 US Насадка

Поверхность насадки, контактирующую с кожей клиента, необходимо протирать до и сразу же после каждой процедуры влажной тканью, а затем обрабатывать дезинфицирующей салфеткой. Следуйте указаниям производителя.

Перед каждой процедурой необходимо проверить контактную поверхность на отсутствие повреждений.

При наличии загрязнений проведите обработку материалом из микрофибры. При наличии стойких загрязнений можно применить этиловый либо изопропиловый спирт. Убедитесь, что эти растворители контактируют только с сапфировым блоком насадки и полностью испаряются перед последующим применением насадки.

В случае стойких загрязнений рекомендуется протирать корпус насадки влажной тканью и затем обрабатывать дезинфицирующей салфеткой.

Рис. 66 Контактные поверхности US насадки

1 - Контактная поверхность насадки с кожей
(US зонд)

9 Комплектующие

ВНИМАНИЕ

Использование комплектующих, не рекомендованных к применению Asclepion Laser Technologies может повлечь серьёзные проблемы со здоровьем. Используйте только комплектующие, кабели и расходные материалы, рекомендованные для FACE LAB Asclepion Laser Technologies

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Мы настоятельно не рекомендуем использовать комплектующие других производителей. Даже если данные комплектующие имеют сертификат, выпущенный контролирующими органами, относящимися к их безопасному применению, Asclepion Laser Technologies не несёт ответственности за такие изделия.

В наличии у производителя имеются следующие комплектующие для данного оборудования:

9.1 Модуль Радиочастоты

Наименование	Наименование заказа
RF Насадка (S)	4137
RF Насадка (M)	4138

9.2 Модуль Водяного Пилинга

Наименование	Наименование заказа
Набор WP насадок	4010
WP насадка	4011
Наконечник WP Насадки с 1 форсункой (HSp 1)	4012
Наконечник WP Насадки с 1 форсункой (HSp 3)	4013
Воздушный фильтр WP	660901032

9.3 IR модуль

Наименование	Наименование заказа
IR Насадка	4014

9.4 Ультразвуковой модуль

Наименование	Наименование заказа
US Ультразвуковая насадка 1 см ² (ультразвуковой зонд с размером пятна 1 см ²)	4017
US Ультразвуковая насадка 4 см ² (ультразвуковой зонд с размером пятна 4 см ²)	4018

10 Обслуживание

ВНИМАНИЕ

Устройство использует сетевое напряжение и генерирует излучение. Есть риск электрошока и травм! Необходимо следовать информации по функционированию, управлению, контролю и калибровке, содержащейся в данных инструкциях. К обслуживанию, проверкам технической безопасности и калибровке, которая должна проводиться ежегодно, допускаются только квалифицированные специалисты, обученные и имеющие специальное разрешение от Asclepion Laser Technologies.

ОСТОРОЖНО

Слишком высокая мощность модулей может повлечь более серьёзные побочные эффекты, такие как покраснение, возможно, волдыри и образование корочек, реже - шрамов! Потребляемая мощность должна проходить ежегодное измерение специалистами сервисной службы Asclepion Laser Technologies. Калибровка должна проводиться при необходимости.

10.1 Регулярное обслуживание, техническая безопасность и проверка калибровки

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Если предписания по обслуживанию, проверкам и калибровке проводятся не регулярно, устройство FACE LAB может быть повреждено и выйти из строя.

10.2 Ежедневное обслуживание

Следующее ежедневное обслуживание может проводиться операторами или спецперсоналом.

10.2.1 Общая информация

Проверка наружного корпуса устройства

Убедитесь, что все кабели и соединительные линии не повреждены.

Частота: еженедельно

Проверка проводится: оператором или ассистирующим персоналом

Проверка системы охлаждения

Убедитесь, что все воздушные решётки системы охлаждения содержатся в чистоте.

Частота: еженедельно

Проверка проводится: оператором или ассистирующим персоналом

Рис. 67 Проверка воздушных решёток на задней панели устройства

- 1 - Замена воздушной решётки
- 2 - Замена воздушного фильтра

Проверка компонентов

Убедитесь, что компоненты в отличном состоянии

Частота: перед каждым применением

Проверка проводится: оператором оборудования

10.2.2 RF Модуль Опустошение вакуумной колбы

Необходимо опустошать вакуумную колбу:

- При запросе системы
- Уровень наполнения колбы составляет 75%

1. Извлеките вакуумную колбу из держателя
2. Опустошите вакуумную колбу
3. Зафиксируйте вакуумную колбу в держателе

10.2.3 WP Модуль

10.2.3.1 Опустошение колбы для конденсата

Необходимо опустошить колбу для конденсата, когда

- уровень заполнения колбы составит примерно 75%

Для опустошения колбы для конденсата:

1. Извлеките колбу для конденсата из держателя
2. Опустошите колбу
3. Закрепите колбу для конденсата в держателе

10.2.3.2 Замена воздушного фильтра

Воздушный фильтр необходимо менять спустя 200 часов с начала работы WP-модуля либо при необходимости (например, при сильном загрязнении). Контрольный экран WP-модуля отображает время замены (см. 3, Рис. 52). Воздушный фильтр расположен на задней панели FACE LAB (см. Рис. 17). Извлеките использованный воздушный фильтр и установите новый.

10.2.3.3 Обслуживание WP насадки

Необходимо проводить регулярное сервисное обслуживание WP-насадки. Рекомендуется визуальный осмотр WP-насадки при каждой чистке. Если WP-насадка не использовалась длительное время, необходимо провести её визуальный осмотр перед последующим применением. Отсоедините наконечник от корпуса. Необходимо проверять пропускную способность форсунок. Проверяйте поверхность на наличие коррозии.

Каждый наконечник рекомендуется направлять на ревизию в сервисную службу Asclepion Laser Technologies после 10 часов активного применения. Следите за специально предназначенным для этих целей таймером в меню WP/Tools menu. 10 часов функционирования - средний срок действия, которого можно достичь и переработать при регулярном и аккуратном обслуживании. Необходимо заранее заказывать запасные наконечники.

10.2.4 IR Модуль

Необходимо заменять IR-насадку после 20 000 импульсов. На экране IR/Tools в разделе параметров Remain pulses отображается общее количество оставшихся IR-импульсов для действующей IR-насадки. При приближении к лимиту пользователь будет трижды извещён - на экране дисплея три раза появится соответствующее сообщение. IR-насадку необходимо заменить, по крайней мере, после третьего извещения.

10.3 Регулярные проверки безопасности

Мы настоятельно рекомендуем проверять техническую безопасность FACE LAB минимум раз в год. Проводите проверку в следующей последовательности:

- Визуальная проверка устройств и аксессуаров
- Замена воздушного фильтра для компрессора
- Проверка функциональности
- Измерение эффективной мощности IR насадки и калибровки, при необходимости
- Измерение сопротивления заземления
- Проверьте ток шунта в нормальных условиях

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Если проверки безопасности не проводятся надлежащим образом хотя бы раз в год, техническая безопасность FACE LAB может быть недостаточной. Право выполнять установленные ежегодные

Technologies либо квалифицированные специалисты, обученные и имеющие специальное разрешение от Asclepion Laser Technologies.

11 Устранение неисправностей

11.1 Общая информация

Если устройство не отвечает на нажатие пусковой кнопки ON, проверьте:

- Активное положение главного выключателя на задней панели FACE LAB (см. Рис. 3).
- Корректное подключение сетевой вилки

В случае неисправности инструкция на дисплее позволяет анализировать ошибки и находить решения. Для общей неисправности, на дисплее появляется сообщение об ошибке с четкими инструкциями по принятию мер. Некоторые ошибки могут быть устранены пользователем. Следуйте инструкциям на дисплее.

ВНИМАНИЕ

Доступ к опасному для жизни напряжению появляется при открытии устройства, а также при отключении сетевой вилки. Существует опасность поражения электрическим током!

Настоятельно рекомендуется воздержаться от выполнения ремонтных работ, которые отличаются от тех, что указаны на дисплее!

В случае неисправностей, связанных с безопасностью, устройство отключается в течение миллисекунд. В такой ситуации невозможно сослаться на дисплей. В этом случае либо в случае неисправности, не описанной в инструкции, устройство необходимо отключить от сети питания, вынув вилку из розетки. Эта глава дает полезные указания при наличии функциональной неисправности устройства, направленные на выявление причины неисправности. Ремонт может быть выполнен персоналом. Исключением является неисправность, о которой сигнализируется особым предупреждением, она может быть исправлена только сервисной службой Asclepion Laser Technologies.

11.2 Сообщение об ошибке и устранение неисправностей

Устройство FACE LAB оснащено системой тревоги. Когда сигнал тревоги срабатывает, устройство переключается в Режим безопасности и электропитание отключается. В данном случае постарайтесь устранить ошибки, как описано в таблице ниже.

Если неисправность не устранена, обратитесь в сервисную службу Asclepion Laser Technologies.

Перед обращением обратите внимание и зафиксируйте наименование и код неисправности.

11.2.1 Общие ошибки

Сообщение об ошибке/ код ошибки	Причина и способ устранения
Ошибка связи (ошибки с кодом 50 XXX)	Связь прервана. Запустите устройство. Возможно продолжить работу. При повторном появлении ошибки, свяжитесь с сервисной службой Asclepion Laser Technologies.
Температурная погрешность (ошибки с кодом 150 XXX)	Рабочая температура слишком низкая либо слишком высокая. Проверьте, обеспечен ли доступ воздуха в корпус устройства. Включите устройство. Возможно продолжить работу. При повторном появлении ошибки, свяжитесь с сервисной службой Asclepion Laser Technologies.
Ножной переключатель (ошибки с кодом 400 XXX)	Ножная педаль активирована (слишком рано). Отпустите ножную педаль.
Ошибка Насадки (ошибки с кодом X001)	Насадка не была распознана. Запустите FACE LAB. Проверьте насадку. При повторном появлении ошибки, свяжитесь с сервисной службой Asclepion Laser Technologies.

11.2.2 Общие неисправности

Неисправности	Причина и возможное решение
INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU	Проверьте подключение кабеля питания

	к розетке. Проверьте положение главного выключателя ON (I) . Проверьте предохранители устройства.
Функция отображения клавиш не реагирует (или реагирует лишь изредка).	Ошибка калибровки сенсорного экрана. Калибровка должна быть выполнена сервисной службой Asclepion Laser Technologies либо квалифицированными специалистами, обученными и имеющими специальное разрешение от Asclepion Laser Technologies.
Излучение не активируется ножным переключателем.	Проверьте правильность подключения кабеля к ножной педали. Устройство находится в режиме ожидания. Переключите в режим готовности, нажав кнопку «STANDBY/READY» Для RF: проверьте, что ножная педаль активна в меню RF/Tools screen. Активируйте ножную педаль.

11.2.3 Сообщения об ошибках RF Модуля

Сообщение об ошибке	Причина и возможное решение
Отсутствие контакта либо плохой контакт с кожей.	Полностью опустите наконечник на поверхность кожи. Используйте рекомендованный контактный агент. При повторном появлении ошибки, обратитесь в сервисную службу Asclepion Laser Technologies.
Вакуумная колба заполнена (2010)	Вакуумная колба заполнена. Опустошите вакуумную колбу, зафиксированную на задней панели устройства. Опустошите вакуумную колбу, зафиксированную на задней панели FACE LAB . При повторном появлении ошибки, обратитесь в сервисную службу Asclepion Laser Technologies.

11.2.4 Сообщения об ошибках RF Модуля

Сообщение об ошибке	Причина и возможное устранение
отсутствие питания	Неисправность наконечника. Замените наконечник.
отсутствие вакуума	Проверьте вакуумную колбу. Проверьте вакуумную камеру наконечника.

11.2.5 Сообщения об ошибках WP Модуля

Сообщение об ошибке	Причина и возможное решение
Температурная погрешность	Слишком высокая температура окружающего воздуха. Проверьте, обеспечен ли доступ воздуха в корпус FACE LAB. Запустите FACE LAB. Работу можно продолжить после охлаждения. При повторном появлении ошибки, свяжитесь с сервисной службой Asclepion Laser Technologies.

11.2.6 Неисправность WP Модуля

Неисправность	Причина и возможное устранение
Отсутствие поступления сжатого воздуха	Наконечник кабеля не закреплён или неправильно подключен. Проверьте кабели и гибкие соединения. Замените наконечник.
Отсутствие поступления сжатого воздуха	Загрязнение компрессорного фильтра. Проверьте воздушный фильтр, откройте и прочистите фильтр.
Отсутствие поступления соляного раствора	Проверьте гибкие соединения. Проверьте форсунки на наконечнике. При

	необходимости замените наконечник.
--	------------------------------------

11.2.7 Сообщение об ошибках IR-Модуля

Сообщение о неисправности	Причина и возможное решение
Охлаждение кожи (ошибки с кодом 82XX)	Охлаждение кожи работает со сбоями. Дайте насадке остыть. Запустите устройство и проверьте, работает ли система охлаждения. При повторном появлении ошибки свяжитесь с сервисной службой Asclepion Laser Technologies.
Аппаратный сбой (8300)	Выключите устройство. Отсоедините насадку от корпуса. Включите устройство заново. Если возможно, продолжите процедуру с другими модулями, но не с IR-модулем, свяжитесь с сервисной службой Asclepion Laser Technologies.

11.2.8 Неисправность IR-Модуля

Неисправность	Причина и возможный способ устранения неисправности
Отсутствие питания.	Неисправная насадка. Замените насадку. При повторном появлении ошибки свяжитесь с сервисной службой Asclepion Laser Technologies.

11.2.9 Сообщения об ошибках US-Модуля

Сообщение о неисправности	Причина и возможный способ устранения неисправности
Ошибка калибровки (932X)	Калибровка устройства не удалась. Отсоедините наконечник и попробуйте снова. При повторном появлении ошибки, замените наконечник и свяжитесь с сервисным отделом.

11.2.10 Неисправность US-Модуля

Неисправность	Причина и возможный способ устранения неисправности
Отсутствие питания	Неисправная насадка. Замените насадку.

12 Техобслуживание

ВНИМАНИЕ

Устройство использует сетевое напряжение и генерирует излучение. Существует опасность поражения электрическим током и ущерба здоровью! Никогда не разбирайте устройство FACE LAB и не пытайтесь его отремонтировать. Ремонтировать устройство может только Asclepion Laser Technologies либо квалифицированные специалисты, обученные и имеющие специальное разрешение от Asclepion Laser Technologies.

Аналогичные предписания действительны и для проверок, связанных с технической безопасностью устройства FACE LAB, которые должны проводиться ежегодно.

При необходимости обратитесь в сервисную службу Asclepion Laser Technologies по адресам и телефонам, указанным ниже. При обращении всегда имейте под рукой номер модели и серийный номер. Номера расположены на задней панели устройства FACE LAB.

Asclepion Laser Technologies GmbH
Отдел послепродажного обслуживания

Брюссель Штр. 10

D – 07747 ЙЕНА Германия

Тел.: +49 (0) 3641/7700 – 401

Факс: +49 (0) 3641/7700 – 402

e-mail: service@asclepion.com

Пожалуйста, имейте в виду, что производитель, сборщик или импортер несут ответственность за безопасность, надежность и работоспособность FACE LAB только тогда, когда:

- сборка, модернизация, новые настройки, монтаж и пуско-наладочные и ремонтные работы были проведены Asclepion Laser Technologies
- либо квалифицированными специалистами, обученными и имеющими специальное разрешение от Asclepion Laser Technologies.
- электропитание соответствует требованиям IEC 64 (Германия DIN VDE 0100) в текущей версии и эксплуатация устройства FACE LAB происходит в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

13 Утилизация

Устройство FACE LAB должно утилизироваться в соответствии с Директивой 2002/96/ЕС Европейского Совета по устаревшему электрическому и электронному оборудованию [WEEE] либо с законом об электронном оборудовании [ElektroG] от 16 Марта 2005.

При возникновении вопросов обращайтесь в сервисную службу Asclepion Laser Technologies.

Body Lab от **Asclepion**

Руководство по эксплуатации

Asclepion Laser Technologies GmbH
Брюсселер Штрассе 10 – D-07747 Йена

Лаборатория высоких технологий для тела

Asclepion Laser Technologies GmbH

Брюселлер Штр. 10

D - 07747 ЙЕНА

Германия

Тел.: +49 (0) 3641 / 7700 - 401

Факс: +49 (0) 3641 / 7700 - 402

Содержание

1	Введение.....	7
1.1	Общие предупреждения.....	7
1.2	Защита прав.....	7
1.3	Символы в настоящем руководстве.....	7
2	Надлежащее использование	9
2.1	Применение радиочастотного излучения (модуль RF).....	9
2.2	Применение акустических волн (модуль AW)	10
3	Безопасность	11
3.1	Знаки на аппарате	11
3.2	Защитные устройства	12
3.3	Общие требования по безопасности	15
3.4	Опасность, связанная с использованием электроэнергии	16
3.5	Биологическая опасность.....	16
3.6	Радиопомехи.....	16
3.7	Радиочастотное излучение (модуль RF).....	17
3.8	Акустическое излучение (модуль AW)	17
4	Технические данные	18
4.1	Варианты аппарата	18
4.2	Общие характеристики.....	18
4.3	Характеристики отдельных модулей.....	19
4.3.1	Характеристики радиочастотного модуля (модуль RF)	19
4.3.2	Характеристики акустического модуля (модуль AW).....	19
4.4	Техническое описание.....	20
4.4.1	Общее техническое описание.....	20
4.4.2	Техническое описание отдельных модулей.....	21
4.4.2.1	Радиочастотный модуль (модуль RF).....	21
4.4.2.2	Акустический модуль (модуль AW).....	21
5	Комплект поставки	22
5.2	Модуль RF	22
5.3	Модуль AW	22
6	Ввод в эксплуатацию	23
6.1	Внешний вид аппарата	23
6.1.1	Штатив для насадок	25
6.2	Установка	26
6.2.1	Общие инструкции по установке	26
6.2.1.1	Подключение питания.....	27
6.2.1.2	Подключение педали.....	28
6.2.2	Инструкции по установке модуля RF	29
6.2.2.1	Подключение RF-насадки.....	29
6.2.2.2	Вакуумный контейнер с держателем	31
6.2.2.3	Контейнер для охлаждающей жидкости	32

6.3	Включение	33
7	Управление	34
7.1	Общее управление	34
7.2	Функциональные кнопки	35
7.3	Главное меню	37
7.4	Настройки	38
7.5	Список клиентов	39
7.6	Библиотека	41
7.7	Общее представление	43
7.8	Запуск процедуры	44
7.8.1	Запуск из списка процедур	44
7.8.2	Запуск из списка клиентов	46
7.8.3	Запуск кнопкой быстрого старта	47
7.9	Установка и сохранение параметров	48
7.10	Настройка модуля RF	49
7.10.1	Параметры	49
7.10.2	Специальные функции/инструменты	51
7.10.3	Активация радиочастотного излучения	52
7.11	Настройка акустического модуля	53
7.11.1	Параметры	53
7.11.2	Специальные функции/инструменты	54
7.11.3	Активация излучения акустических волн	54
8	Применение	56
8.1	Общая информация	56
8.1.1	Требования к персоналу	56
8.1.2	Чувствительные зоны	57
8.2	Модуль RF	57
8.2.1	Предварительные замечания	57
8.2.2	Процедуры	58
8.2.3	Возможные побочные эффекты	58
8.2.4	RF-процедура	58
8.2.4.1	Параметры процедуры	58
8.2.5	Подготовка к процедуре	58
8.2.5.1	Тестовая процедура	58
8.2.5.2	Проведение процедуры	60
8.2.6	Послепроцедурный уход	60
8.3	Модуль AW	60
8.3.1	Предварительные замечания	60
8.3.2	Процедуры	60
8.3.3	Возможные побочные эффекты	60
8.3.4	Подготовка к процедуре	61
8.3.5	Проведение процедуры	61
9	Очистка и дезинфекция	62
9.1.1	Общие правила	62
9.1.2	Общие рекомендации по очистке и дезинфекции насадок	62
9.1.3	Специальные рекомендации по очистке и дезинфекции насадок	64
9.1.3.1	RF-насадки	64
9.1.3.2	AW-насадка	65
10	Аксессуары	66
10.1	Модуль RF	66
10.2	Модуль AW	66

11	Обслуживание	67
11.1	Регулярное обслуживание, проверка безопасности и калибровка.....	67
11.2	Ежедневное обслуживание	67
11.2.1	Общие сведения	67
11.2.2	Модуль RF	68
11.2.3	Модуль AW	68
11.2.3.1	Опустошение контейнера для конденсата	68
11.2.3.2	Обслуживание насадок AscouWave.....	69
11.2.3.3	Техническое обслуживание насадки AscouWave.....	70
11.3	Регулярные проверки безопасности	71
12	Сообщения об ошибках и устранение неисправностей	72
12.1	Общая информация	72
12.2	Сообщения об ошибках и устранение неисправностей	72
12.2.1	Общие ошибки	73
12.2.2	Общие неисправности	73
12.2.3	Сообщения об ошибках модуля RF	74
12.2.4	Неисправности модуля RF	74
12.2.5	Сообщения об ошибках модуля AW	74
12.2.6	Неисправности модуля AW	75
13	Сервисная служба (послепродажное обслуживание) 76	
14	Утилизация	76
15	Сертификат CE	77

1. Введение

1.1. Общие предупреждения

- Данное руководство содержит всю необходимую информацию по применению аппарата.
- В соответствии с действующими европейскими и международными законами и предписаниями относительно ответственности за качество продукции, руководство по эксплуатации является неотъемлемой частью продукции.
- Главной целью руководства является защита персонала от возможной опасности, а аппарата от повреждений, вызванных неправильным использованием.
- Клиент несет полную ответственность за соблюдение правил и законов, которые относятся к безопасности и защите здоровья персонала (89/391 ЕЕС, Директива по охране труда в Германии).
- Регулярное техническое обслуживание и проверки безопасности, проводимые в соответствии с инструкциями, способствует правильной работе аппарата на протяжении всего срока его службы. Гарантия предоставляется только при условии регулярного выполнения проверок технической безопасности аппарата.
- При возникновении каких-либо неполадок или дефектов, которые невозможно устранить самостоятельно, обращайтесь в службу поддержки компании Asclepion.

Важная информация

Перед началом работы с аппаратом ознакомьтесь с данной инструкцией. Внимательно изучите содержание и следуйте инструкциям по безопасному использованию аппарата.

1.2. Защита прав

Производитель оставляет за собой право вносить технические изменения в устройство для его усовершенствования. Без получения явного разрешения распространение и копирование данного документа, равно как и использование и разглашение его содержания, запрещено. Нарушение данного условия влечет за собой компенсацию ущерба.

Все права на зарегистрированный патент или промышленный образец защищены.

1.3. Символы в настоящем руководстве

Ниже приводятся символы, используемые в данном руководстве, чтобы привлечь внимание к возможной опасности или чтобы предоставить информацию по управлению аппаратом:

Внимание

Такой символ указывает на неотвратимую опасность для здоровья и жизни людей. Несоблюдение предупреждений, отмеченных этим символом, может привести к серьезным травмам с возможным смертельным исходом.

Осторожно

Такой символ указывает на потенциально опасные ситуации. Несоблюдение предупреждений, отмеченных этим символом, может привести к травмам.

Важная информация

Такой символ указывает на важные предупреждения, касающиеся использования аппарата. Несоблюдение этих предупреждений может повлечь выход из строя или повреждения аппарата или нанести вред окружающей среде.

Совет

Такой символ указывает на полезные подсказки и прочие советы. Информация, приведенная под этим символом, помогает лучше использовать все функции аппарата.

2. Надлежащее использование

- Любое другое использование аппарата считается ненадлежащим. Производитель, таким образом, не будет нести ответственности за последствия ненадлежащего использования.
- Необходимо ознакомиться с содержанием руководства и точно следовать инструкциям, которые касаются безопасного использования аппарата.

Осторожно

Ненадлежащее использование аппарата Body Lab может привести к травмам клиента и оператора! Чтобы правильно и безопасно использовать аппарат Body Lab и избежать травм, необходимо пройти обучение работе на аппарате.

- Персоналу настоятельно рекомендуется принять участие в практических занятиях, которые регулярно проводятся компанией Asclepion Laser Technologies или лицами, уполномоченными компанией Asclepion Laser Technologies.

- Аппарат Body Lab предназначен только для проведения косметических процедур на здоровых людях. В следующих главах перечислены противопоказания, когда аппарат использовать запрещено.

2.1. Применение радиочастотного излучения (модуль RF)

Модуль RF аппарата Body Lab применяется для:

- Уменьшения небольших морщин и придания упругости кожи
- Придания упругости коже

Противопоказания при применении модуля RF:

Осторожно

Насадка модуля RF излучает волны радиочастоты, которые нагревают кожу в области втянутого участка и слегка вокруг.

Нижеперечисленные противопоказания основаны на опыте, полученном за последние несколько лет работы на этих аппаратах. Они не являются исчерпывающими и окончательными.

- Клиенты с кардиостимуляторами или другими подобными аппаратами
- Рак или с анамнез рака
- Клиенты с имплантатами
- Диабет, серьезные сердечные заболевания, эпилепсия, неврологические заболевания, воспаления
- Сухая кожа, открытые раны, шрамы, сосудистые заболевания, например, ангиомы или невусы, воспаление кожи в области проведения процедуры
- Операции, проведенные менее месяца назад в области процедуры
- Терапия акне с применением изотретионина (общая или местная), проведенная меньше месяца назад
- Иммунные заболевания, при которых предписаны иммунодепрессанты
- Плохая свертываемость крови, прием антикоагулянтов (например, аспирин)
- Келоиды или бывшие келоиды
- Атрофия кожи или анамнез атрофии кожи
- Не полностью зажившие раны
- Аллергия
- Беременность, кормление грудью
- Дети

2.2. Применение акустических волн (модуль AW)

Модуль AW аппарата Body Lab применяется для:

- Уменьшение целлюлитных ямок
- Сокращение локального ожирения
- Придание упругости кожи

Противопоказания при применении модуля AW:

Осторожно

Акустические волны создают волновое давление, энергия которого уменьшается с проникновением в глубокие слои кожи.

Нижеперечисленные противопоказания основаны на опыте, полученном за последние несколько лет работы на этих аппаратах. Они не являются исчерпывающими и окончательными.

- Проведение процедуры на участке, расположенном рядом с органами, заполненными воздухом (например, легкие), крупными нервами и кровеносными сосудами, позвоночником и мозгом
- Коагулопатия (гемофилия)
- Применение антикоагулянтов
- Тромбоз
- Опухоли
- Диабетическая полинейропатия
- Острое воспаление/ гнойные очаги в обрабатываемой области
- Применение кортизона в течение предыдущих 6 недель
- Беременность, кормление грудью
- Дети

3. Безопасность

3.1. Знаки на аппарате

Рис.1 Знаки на задней панели аппарата (задняя крышка открыта)

Поз.	Знак	Значение
1	AW конденсата	Контейнер для конденсата модуля AW
2	RF поверхность кулера	Контейнер для охлаждающей жидкости модуля RF
3	RF вакуум	Вакуумный контейнер модуля RF
4	<i>/Паспортная табличка/</i>	Паспортная табличка S/N: Заводской номер Дата производства - ГГГГ-ММ-ДД
5	Дисплей	Разъем для подключения дисплея

Рис. 2: Знаки на задней панели аппарата (защитная крышка закрыта)

Поз.	Знак	Значение
1	T4A	основной Предохранитель и выключатель питания
	2x	переключатель
b	ножная педаль	Разъем для подключения педали
	Кнопка	Кнопка для открытия крышки

3.2. Защитные устройства

Аппарат оснащен различными защитными устройствами, которые предназначены для предотвращения неправильного использования или случайного запуска системы. Операторы и ассистенты должны уметь работать с аппаратом.

Выключатель питания

Выключатель питания (рис. 3) отключает аппарат от сетевого напряжения. Он располагается на задней панели аппарата под белой крышкой.

Когда аппарат не используется, переключатель должен находиться в положении ВЫКЛ (O).

Рис. 3: Выключатель питания на задней панели аппарата

1. Переключатель в положении ВЫКЛ

Предохранитель

Слева от выключателя питания расположен предохранитель аппарата *Body Lab*. В аппарате используются два предохранителя G T4A. Чтобы заменить предохранитель, извлеките его патрон из гнезда, как показано на рисунке 4. Теперь предохранитель можно заменить, а затем установить патрон с предохранителем на место.

Рис. 4: Предохранитель на задней панели аппарата

1. Патрон предохранителя
2. Предохранители

Педаль

Педаль (рис. 5) – электрический выключатель, активирующий излучение, когда аппарат находится в режиме готовности (READY). Устанавливайте педаль рядом с местом проведения процедуры.

Рис. 5: Педаль

1. Педаль

Ручной выключатель (кнопка пуска)

Ручной выключатель – кнопка, активирующая излучение, когда аппарат находится в режиме готовности (READY). Работает, только если активирована в меню инструментов.

Режим ожидания (STANDBY)

Система переходит в режим ожидания в следующих случаях:

- после первоначального запуска системы

- если система продолжительное время находится в режиме готовности (READY) и при этом аппарат не используется
- при нажатии кнопки STANDBY/READY в режиме READY

Автоматическое выключение

У аппарата есть функция автоматического выключения. При возникновении какой-либо проблемы, система автоматически переходит в следующее безопасное состояние:

Модуль RF: Электроды отключаются от источника питания, ручной выключатель деактивируется. На экране появляется сообщение о неисправности (см. параграф «Сообщения об ошибках и устранение неисправностей»).

Модуль AW: Компрессор выключается, и кнопка пуска деактивируется. На экране появляется сообщение об ошибке (см. параграф «Сообщения об ошибках и устранение неисправностей»).

Производитель несет ответственность за безопасность, надежность и работу аппарата только при условии, что:

- Выполняются все инструкции, описанные в данном руководстве
- Регулярно проводится проверка технической безопасности
- Установка, сборка, обновления, изменения, ремонт и обслуживание производятся квалифицированным и уполномоченным персоналом
- Параметры электропитания в месте установки соответствуют требованиям EN/IEC и местным нормам.

3.3. Общие требования по безопасности

Аппарат соответствует современному техническому уровню. Тем не менее, оператор должен быть осведомлен о возможном риске. Опасность может исходить от:

- Радиочастотного излучения (модуль RF)
- Эмиссии звуковых волн (модуль AW)
- Передачи микроорганизмов

Осторожно

Аппарат создает мощное радиочастотное излучение, которое может привести к тепловому повреждению структуры кожи при неправильном использовании аппарата.

Точно выполняйте рекомендации по применению, эксплуатации, обслуживанию, проверкам и калибровке аппарата в соответствии с данным руководством.

Осторожно

Аппарат излучает звуковые волны, вызывающие вибрацию в глубоких слоях кожи и в случае неправильного использования аппарата способные вызвать повреждение тканей. Точно выполняйте рекомендации по применению, эксплуатации, обслуживанию, проверкам и калибровке аппарата в соответствии с данным руководством.

3.4. Опасность, связанная с использованием электроэнергии

Внимание

Аппарат работает от сетевого напряжения. Риск поражения электрическим током!

- Необходимо проводить ежегодные проверки аппарата для обеспечения безопасности как клиентов, так и персонала. Несоблюдение данного условия может привести к ущербу для здоровья.
- При несанкционированном ремонте или вскрытии аппарата существует угроза нанесения вреда здоровью. Для обеспечения безопасности клиентов и операторов техническое обслуживание, ремонт и модификации аппарата может выполнять только персонал компании Asclepion Laser Technologies GmbH или уполномоченной ею организации.
- Никогда не вскрывайте аппарат. Открывать аппарат может только уполномоченный персонал.
- Аппарат можно подключать только к надежно заземленным розеткам с контактом заземления.
- Аппарат создан так, что в процессе нормальной эксплуатации жидкость не может в него проникнуть. В случае проникновения жидкости в корпус или насадку

вследствие непредвиденных обстоятельств немедленно отключите аппарат и выньте вилку из розетки. Обратитесь в нашу службу технической поддержки.

3.5. Биологическая опасность

Внимание

Существует опасность передачи микроорганизмов. Во время процедуры контактная поверхность насадки соприкасается с кожей клиента. Проводите тщательную очистку и дезинфекцию насадок после каждого использования.

3.6. Радиопомехи

Аппарат Body Lab соответствует стандартам по ЭМС EN 61000-6-3:2005 и EN 61000-6-1:2005.

Внимание

Аппарат создает небольшое электромагнитное излучение, которое может повредить работе устройств, не соответствующих вышеприведенным стандартам. В результате работа таких устройств может быть нарушена.

Внимание

На аппарат может воздействовать излучение устройств, не соответствующих вышеприведенным стандартам. В результате работа аппарата может быть нарушена. Перед началом работы с аппаратом отключите мобильные телефоны и подобные устройства.

Внимание

Использование аксессуаров и кабелей, не разрешенных производителем, может привести к повышенному излучению или снижению невосприимчивости аппарата к помехам с указанными выше последствиями.

Внимание

Аппарат нельзя устанавливать рядом с другими устройствами. Если аппарат установлен рядом с другими устройствами, необходимо проверить его правильную работу.

3.7. Радиочастотное излучение (модуль RF)

При использовании модуля RF используйте только контактное вещество, одобренное компанией Asclepion Laser Technologies. Также изучите инструкции, приведенные в главе «Применение».

3.8. Акустическое излучение (модуль AW)

При использовании модуля AW используйте только контактное вещество, одобренное компанией Asclepion Laser Technologies. Также изучите инструкции, приведенные в главе «Применение».

Осторожно

Аппарат излучает звуковые волны, длительное воздействие которых может вызвать проблемы со слухом.

При работе с аппаратом используйте средства защиты слуха.

4. Технические данные

4.1. Варианты аппарата

Обозначение	Установленные модули	Номер заказа
Базовый аппарат Body Lab RF+AW	Радиочастотный (модуль RF) Акустический (модуль AW)	1770

4.2. Общие характеристики

Характеристика	Body Lab
Тип аппарата	Напольный аппарат
Дисплей	VGA 12"
Управление	Жидкокристаллический сенсорный экран
Охлаждение	Окружающий воздух
Окружающие условия	Температура: 15 - 30 °C

	Относительная влажность: $\leq 85\%$ (без конденсации)
Условия транспортировки и хранения	Температура: от 0 до +50 °C Относительная влажность: до 85%
Размеры	800 x 380 x 600 мм (длина x ширина x высота)
Вес	Примерно 55 кг
Соединитель питания	Резиновый соединитель с двойной защитой
Напряжение питания	230 В – 50/60 Гц
Номинальная мощность	Макс. 750 Вт
Аксессуары	См. главы 4 и 9
Классификация	Класс защиты I
Рабочий режим	Аппарат предназначен для продолжительной работы. При высокой температуре окружающей среды или долговременной непрерывной работе аппарат может ненадолго переключаться в режим охлаждения, чтобы обеспечить правильное функционирование.

Благодаря специальному креплению дисплей можно поворачивать, регулировать по высоте и наклонять, точно устанавливая в удобное положение. Дисплей и штатив для насадок можно установить с левой или с правой стороны аппарата для удобства правой или левой. Все технические соединения располагаются на задней панели аппарата. На корпусе аппарата также предусмотрено место для аксессуаров.

4.3. Характеристики отдельных модулей

4.3.1. Характеристики радиочастотного модуля (модуль RF)

Единицы измерения	
Гц	Герц = импульс в секунду (частота)
МГц	Мегагерц = 10^6 Гц (частота РЧ-излучения)
В	Ватт (мощность РЧ-излучения)

Характеристика	Модуль RF
Энергия	Радиочастотное излучение
Частота	Насадка L: 0,5 МГц; Насадка M: 0,75 МГц (дополнительная) Насадка S: 1 МГц (дополнительная)
Номинальная мощность	До 40 Вт
Длительность импульса	До 8 с
Аппликаторы	Поверхность
Насадка L (с охлаждением кожи)	20 x 25 x 6 мм ³
Насадка M (с охлаждением кожи, дополнительная)	5 x 15 x 5 мм ³
Насадка S (без охлаждения кожи, дополнительная)	5 x 15 x 5 мм ³
Аксессуары	См. главы «Применение» и «Аксессуары»

4.3.2. Характеристики акустического модуля (модуль AW)

Единицы измерения	
Гц	Герц = импульс в секунду
бар	Давление акустической волны

Характеристика	Модуль AW
Рабочий режим	Насадка AcouWave: излучение частотой 1 и 10–15 Гц Насадка VibroWave: излучение частотой 22–35 Гц
Выбор энергии	Насадка AcouWave: 1–4,2 бар Насадка VibroWave: от 2 бар
Условия работы	Продолжительная работа
Аксессуары	См. главы «Применение» и «Аксессуары»

4.4. Техническое описание

4.4.1. Общее техническое описание

Управление

Управление аппаратом проводится через сенсорный экран с обычным текстом.

В зависимости от используемого модуля можно устанавливать следующие параметры:

- показания
- давление
- частота
- плотность RF
- длина импульса

Кроме параметров на экране отображается следующее:

- Режим (STANDBY или READY)
- Тип насадки
- Сообщения об ошибках

Охлаждение

Охлаждение аппарата проводится окружающим воздухом. Никакой охлаждающей жидкости не требуется. Чтобы поддерживать охлаждение, аппарат должен работать только при определенных условиях окружающей среды. В окружающем воздухе не должно быть много пыли.

Важная информация

Недостаточное охлаждение аппарата может привести к его повреждению. Минимальное расстояние между вентиляционными отверстиями на боковой и задней панели и любым препятствием, закрывающим доступ воздуха (например, стеной), должно быть не менее 20 см. Воздухозаборные фильтры необходимо периодически очищать.

4.4.2. Техническое описание отдельных модулей

4.4.2.1. Радиочастотный модуль (модуль RF)

Радиочастотный модуль генерирует ток высокой частоты. С помощью вакуума участок кожи, через который проходит RF-ток, втягивается в насадку, и RF-излучение через гель проникает в кожу. Для использования насадок M и L аппарат оснащен блоком охлаждения кожи.

Насадки

При использовании больших насадок M и L поверхность кожи дополнительно охлаждается. Меньшая насадка S (дополнительная) работает без охладителя кожи. RF-насадки должны быть подсоединены к аппарату. Возможность перемещения RF-насадки относительно основного блока составляет порядка 130 см.

Управление

Активация излучения RF-модуля происходит нажатием кнопки на насадке либо нажатием педали, если они активированы в меню инструментов.

4.4.2.2. Акустический модуль (модуль AW)

Модуль AW представляет собой генератор акустических волн с пневматическим приводом. Звуковой импульс направляется прямо в обрабатываемую ткань через контактное вещество.

Насадка

AW-насадку можно отсоединять от аппарата. Возможность перемещения насадки относительно основного блока составляет порядка 130 см.

Управление

Активация производится кнопкой или педалью, если они активированы в меню инструментов.

5. Комплект поставки

Важная информация

При получении аппарата от перевозчика проверьте наличие и целостность всех перечисленных компонентов, необходимых для безопасного использования аппарата. Об отсутствии и/или повреждении компонентов при транспортировке немедленно уведомьте перевозчика. Производитель не несет за это ответственности, если иное не указано в договоре поставки. Сохраните упаковку для будущих безопасных перевозок аппарата.

Внимание

Если вы заметили какое-либо механическое повреждение аппарата или его аксессуаров, не включайте аппарат во избежание получения травм. Свяжитесь с технической службой компании Asclepion Laser Technologies.

5.1. Базовая комплектация

В базовую комплектацию входят:

- Основной блок с сенсорным экраном
- Шнур питания
- Педаль
- Штатив для насадок
- Инструкции по применению

5.2. Модуль RF

Модуль RF встроен в аппарат. В комплект модуля входят следующие аксессуары (некоторые дополнительно):

- Насадка L
- Насадка M (дополнительно)
- Насадка S (дополнительно)
- Держатель с вакуумным контейнером
- Внешний контейнер для охлаждающей жидкости

5.3. Модуль AW

Модуль AW встроен в аппарат. В стандартную комплектацию модуля входят следующие аксессуары:

- Комплект насадок (насадка AcouWave с аппликатором 20 мм и аппликатором Deep Impact, шарик и запасная трубка, разводной ключ, кольцевые уплотнители).
- Насадка VibroWave (дополнительно)

6. Ввод в эксплуатацию

6.1. Внешний вид аппарата

Рис. 6: Передняя панель аппарата

1. Основной блок
2. Кнопка включения
3. Дисплей с сенсорным экраном
4. Дополнительный интерфейс
5. Штатив с насадками

Рис. 6: Задняя панель аппарата

- | | |
|---|-------------------|
| 1. Держатель дисплея и штатив для насадок | 5. Предохранитель |
| 2. Задняя крышка | 6. Разъем питания |
| 3. Разъем для подключения педали | 7. Ручка (сзади) |
| 4. Выключатель питания (в положении ВЫКЛ) | |

Заднюю крышку аппарата можно открыть, слегка нажав на кнопку PUSH (верхний угол задней крышки, в центре). Это дает доступ к остальным разъемам аппарата. В нормальных рабочих условиях, в случае остановки аппарата или при транспортировке задняя крышка аппарата должна быть закрыта.

Рис. 8: Задняя панель аппарата с открытой крышкой

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Разъем для подключения дисплея | 2. Разъем для подключения AW-насадки |
|-----------------------------------|--------------------------------------|

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 3. Разъем для подключения RF-насадки | 7. Контейнер для охлаждающей жидкости модуля RF |
| 4. Папка для документов | 8. Контейнер для конденсата модуля AW |
| 5. Паспортная табличка | 9. Воздушный фильтр |
| 6. Вакуумный контейнер модуля RF | |

6.1.1. Штатив для насадок

В комплектацию аппарата Body Lab входит штатив для насадок. Штатив для насадок устанавливается на держателе дисплея над дисплеем. Его можно установить с правой или с левой стороны.

Рис.9: Штатив для насадок

- | | |
|-----------------------|------------|
| 1. Штатив с насадками | 2. Дисплей |
|-----------------------|------------|

6.2. Установка

6.2.1 Общие инструкции по установке

Важная информация

После установки и после перемещения в обстановку с более высокой окружающей температурой, если разность температур составляет более 5 °C, следует соблюдать следующий адаптационный период перед запуском системы:

- Минимум 2 часа при изменении температуры на 5-10 °C
- Минимум 4 часа при изменении температуры на величину до 15 °C
- Минимум 8 часов при изменении температуры на величину свыше 20 °C

Затем включите аппарат, не подсоединяя насадки, и дайте ему прогреться минимум 30 минут.

Аппарат может работать только при окружающей температуре от 15 до 30 °C и максимальной влажности воздуха 70%, не выше 2000 м над уровнем моря.

Несоблюдение этих условий может привести к выходу аппарата из строя.

Недостаточное охлаждение аппарата может привести к его повреждению. Минимальное расстояние между вентиляционными отверстиями на боковой и задней панели и любым препятствием, закрывающим доступ воздуха (например, стеной), должно быть не менее 20 см.

6.2.1.1. Подключение питания

Важная информация

При выборе источника питания необходимо учитывать все технические характеристики местного источника питания и аппарата (см. параграф 4.2 «Общие характеристики»). Необходимо соблюдать требования действующих в вашей стране стандартов.

При подсоединении аппарата к источнику питания выключатель (рис. 10) должен находиться в положении ВЫКЛ (0).

1. Вставьте кабель питания в разъем (рис.10) на задней панели аппарата.
2. Вставьте вилку в розетку питания.

Рис.10: Блок питания

- | | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| 1. Разъем с подключенным кабелем | 2. Выключатель (в положении ВЫКЛ) | 3. Предохранитель |
|----------------------------------|-----------------------------------|-------------------|

6.2.1.2. Подключение педали

Разъем для подключения педали находится на задней панели аппарата (см. рис. 11).

Подсоедините педаль к разъему (рис. 11). Для этого полностью вставьте штепсель в гнездо и зафиксируйте его, повернув кольцо вправо.

Педаль должна располагаться рядом с аппаратом.

Рис. 11: Подключение педали

1. Разъем для подключения педали

6.2.2. Инструкции по установке модуля RF

6.2.2.1. Подключение RF-насадки

Совет

Инструкции по установке модуля RF актуальны при использовании этого модуля.

Важная информация

Отсоединение или подсоединение насадки в режиме READY может привести к выходу аппарата из строя. Насадку можно подсоединять/отсоединять только в режиме STANDBY.

Насадка соединяется с основным блоком через многофункциональный разъем, расположенный на задней панели основного блока. Разъем необходимо вставить до упора. О надежном соединении говорит двойной щелчок (с левой и правой стороны разъема).

Рис. 12: Разъем для RF-насадки

1. Разъем для подключения RF-насадки
2. Подсоединение многофункционального разъема RF-насадки

Чтобы отсоединить насадку, нажмите на разъем большим и указательным пальцем, как показано на рис. 13, и извлеките его.

Рис. 13: Отсоединение RF-насадки

1. Зашелки на разъеме (с двух сторон)

Рис. 14: RF-насадки

- | | |
|-------------------------------|---------------------|
| 1. Насадка М (дополнительная) | 4. Вакуумная камера |
| 2. Насадка S (дополнительная) | 5. Кнопка пуска |
| 3. Насадка L | |

6.2.2.2. Вакуумный контейнер с держателем

Установите вакуумный контейнер на задней стенке аппарата (рис. 15). Для этого вставьте вакуумный контейнер в держатель, вдвиньте контейнер к стенке и поверните до щелчка.

Рис. 15: Установка вакуумного контейнера модуля RF

1. Крепление вакуумного контейнера
2. Держатель вакуумного контейнера

6.2.2.3. Контейнер для охлаждающей жидкости

Совет

При высокой окружающей температуре потребуется время на охлаждение жидкостей аппаратом. Поэтому, рекомендуем держать бутылку с дистиллированной водой в холодильнике, чтобы быстро заменять теплую воду в контейнере.

Установите контейнер для охлаждающей жидкости на заднюю стенку аппарата (см. рис. ниже) и закрепите его.

Рис. 16: Подсоединение контейнера модуля RF

1. Держатель контейнера для охлаждающей жидкости
2. Контейнер для охлаждающей жидкости

6.3. Включение

Перед включением аппарата убедитесь, что выполнены следующие требования:

- Аппарат находится в хорошем состоянии (нет повреждений).
- Напряжение местной сети соответствует напряжению, указанному на паспортной табличке.
- Кабель питания аппарата подсоединен к источнику питания с соответствующими параметрами.
- Педаль правильно подсоединена к аппарату, разъем зафиксирован.
- Насадка подсоединена.

Выполните следующее:

1. Установите выключатель на задней панели аппарата в положение ВКЛ (рис. 10).
2. Нажмите кнопку в верхнем углу передней панели аппарата (см. рис. 17).

Рис. 17: Кнопка включения на передней панели аппарата

1. Кнопка включения

Пока аппарат автоматически производит самопроверку, на дисплее будет отображаться экран запуска. Затем на дисплее появится главное меню.

Рис. 18: Главное меню

7. Управление

7.1. Общее управление

Активация функций осуществляется через сенсорный экран. Настройки очень просты и интуитивно понятны:

- Выбор функции (активация) производится нажатием соответствующих кнопок на дисплее.
- Выделенные цветом кнопки активны; кнопки со светлым фоном неактивны.
- Выбор параметров производится нажатием кнопок «+/-», расположенных рядом с устанавливаемыми параметрами. Настройки параметров подтверждаются нажатием кнопки «Принять».
- Нажатие кнопки Previous page/Next page направит вас в список клиентов, библиотеку или список процедур.

Рис. 19: Активные и неактивные кнопки

1. Кнопка активна 2. Кнопка неактивна

7.2. Функциональные кнопки

Функция/параметр	Вид кнопки	Значение
Выключатель		Выключение аппарата.
Главное меню		Возврат в главное меню
Библиотека		В библиотеке содержится информация об индивидуальных процедурах
Список клиентов		Можно создавать и удалять записи о клиентах. Можно сохранять индивидуальные параметры процедуры и использовать (активировать) их при повторном посещении клиента.
Процедуры		Все проведенные процедуры выводятся на дисплей. Их можно открыть.
Настройки		Можно задать общие настройки аппарата. Специфические функции контроля и диагностики.
Инструменты		Сохранение настроек процедуры или клиента.
Сохранить		Возврат на предыдущую страницу без сохранения изменений в настройках.
Назад		Презентация компании и аппарата Body Lab, а также контактная информация
Общее представление		Быстрый запуск процедуры для модуля RF (отображается белым, когда модуль подключен, но не выбран)
Быстрый запуск RF		Быстрый запуск процедуры для модуля AW (отображается белым, когда модуль подключен, но не выбран)

Быстрый запуск AW		Увеличение значения для конкретных настроек.
Кнопка настройки +		Уменьшение значения для конкретных настроек.
Кнопка настройки –		Подтверждение изменений настроек (если кнопку не нажать, настройки останутся прежними)
Принять		
Следующая страница		Переход к следующей странице, если вся информация не поместилась на одной.
Предыдущая страница		Переход к предыдущей странице.

7.3. Главное меню

Рис. 20: Главное меню

1. Функциональные кнопки (см. параграф «Функциональные кнопки»)

7.4. Настройки

Нажмите кнопку «Настройки» для перехода из главного меню в меню настроек. На дисплее появится меню настроек (см. рис. 21). Здесь вы можете выполнить общие настройки вашего дисплея, такие как язык и звук.

Рис. 21: Настройки

	Функция	Описание
1	Информация	Отображение версии программного обеспечения
2	Отображение	Выбор языка
3	Звук	Настройка звука
4	Запуск новой процедуры	Активация новых процедур. За подробной информацией обратитесь в сервисную службу.
5	Импорт - экспорт	Импорт и экспорт списка клиентов и списка процедур, а также импорт библиотеки с USB-накопителя через USB-порт (рис.6).

Совет

Порт USB можно использовать только в режиме ожидания и только для соответствующего накопителя, например, Asclepoin Laser Technologies.

Информацию о клиентах необходимо постоянно сохранять на внешнем запоминающем устройстве, чтобы избежать потери информации в случае выхода аппарата из строя! Данные можно считывать только на дисплее устройства.

7.5. Список клиентов

Чтобы открыть список клиентов, нажмите кнопку «Список клиентов» в главном меню. На экране появится список клиентов, где содержится информация о проведенных для конкретного клиента процедурах и куда можно внести нового клиента.

Рис. 22: Список клиентов

	Функция	Описание
1	Новый клиент	Занесение нового клиента в список. При нажатии на эту кнопку появится экранная клавиатура, с помощью которой вы

		можете ввести имя клиента (рис. 23).
2	Следующая страница	Переход на следующую страницу в списке клиентов
3	Предыдущая страница	Переход на предыдущую страницу в списке клиентов
4	Удалить клиента	Удаление клиента из списка
5	Информация	Здесь можно посмотреть комментарий к записи по клиенту или ввести другую информацию о клиенте (например, аллергии, реакции на процедуры и т.п.)

Рис. 23: Клавиатура

	Функция	Описание
1	Фамилия	Введите фамилию клиента
2	Имя	Введите имя клиента
3	Дата рождения	Введите дату рождения клиента. Убедитесь в правильности формата: ДД.ММ.ГГГГ (например: 07.01.1970). Иначе введенная информация не сохранится.
4	Сохранить	Сохранение информации
5	Информация	Здесь можно посмотреть комментарий к записи по клиенту или ввести другую информацию (например, аллергии, реакция на процедуры и т.п.)
6	Пол	Введите пол клиента
7	Кнопка CAP	Переход на верхний регистр (заглавные буквы).
8	Кнопка SHIFT	При нажатии кнопки SHIFT вы можете написать инициалы заглавными буквами. При отпущенной кнопке SHIFT остальные буквы имени будут строчными.
9	Специальные символы	С помощью кнопки äü можно вводить буквы иностранных языков. При помощи кнопок SHIFT и CAP эти буквы будут заглавными. Для возврата к обычной клавиатуре снова нажмите кнопку äü .

7.6. Библиотека

Чтобы перейти в библиотеку, нажмите кнопку «Библиотека» в главном меню. В библиотеке (рис. 24) вы найдете информацию по процедурам, противопоказаниям, подготовке, послепроцедурном уходе, терапии и общую информацию. Также здесь можно хранить фотографии и видео, относящиеся к соответствующей процедуре.

Рис. 24: Библиотека

1. Процедуры 2. Выбранные зоны 3. Видео процедур 4. Фотографии до и после процедуры

После выбора процедуры, вы увидите относящуюся к ней информацию (см. рис. 25).

Рис. 25: Информация о выбранной процедуре

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| 1. Выбранные процедуры | 5. Терапия |
| 2. Предлагаемые процедуры | 6. Уход после процедуры |
| 3. Противопоказания | 7. Общие замечания |
| 4. Подготовка к процедуре | |

7.7. Общее представление

Чтобы открыть презентацию аппарата нажмите кнопку Body Lab в главном меню. Здесь содержатся сведения об аппарате и контактная информация.

Рис. 26: Общее представление аппарата

7.8. Запуск процедуры

Есть несколько способов перехода из главного меню в меню процедур.

- Одной из кнопок быстрого запуска (в данном случае кнопкой RF).
- (Выбранные параметры могут быть установлены непосредственно на дисплее).
- Из списка процедур. (В зависимости от выбранной процедуры на дисплее появятся параметры тестовой процедуры, которые необходимо увеличить или уменьшить в соответствии с реакцией на эту тестовую процедуру).
- Из списка клиентов
- (Рекомендуется при продолжении лечения)

7.8.1 Запуск из списка процедур

Нажатие клавиши «Список процедур» в главном меню открывает доступ к экрану с опциями «Женщина» и «Мужчина».

Рис. 27: Список процедур – «Женщина» и «Мужчина»

В зависимости от выбора данной опции, открываются все экраны, связанные с мужскими или женскими процедурами. Установлен экран для выбора «Процедуры» и «Выбранные Зоны». На рисунке предлагаются 2 опции: слева процедуры для женщин и справа – для мужчин.

Рис. 28. Опции «Процедуры» и «Выбранные Зоны»

Нажмите «Body treatments» для доступа к процедурам по выбранной опции (см. Рис. 29). Пример приведен для экрана - «Мужчина».

Совет

Виды лечения, не доступные для вашего устройства, отображаются на сером фоне.

Для получения доступа к этим видам свяжитесь с нашей сервисной службой (см. раздел 13).

Рис. 29: Меню процедур – Выбор процедуры.

Выберите процедуру нажатием соответствующей кнопки. Далее вы перейдете в меню этой процедуры.

Чтобы вызвать прямо из библиотеки меню, относящееся к выбранной процедуре, нажмите кнопку «How to Proceed»

Рис. 30. Экран процедуры AW в режиме ожидания

1. Параметры процедуры 2. Кнопка «How to Proceed» 3. Кнопка «STANDBY\READY»

Для установки параметров см. параграф 7.9.

7.8.2. Запуск из списка клиентов

При повторном посещении клиента вы можете использовать предварительно сохраненную индивидуальную программу лечения.

Откройте список клиентов, нажав кнопку «Список клиентов». Вы перейдете в меню списка клиентов.

Выбрав уже сохраненного пациента, вы автоматически установите сохраненные параметры процедуры.

Инструкции по установке параметров лечения см. в процедуры 7.9.

- Модуль в сохраненной программе лечения может быть выбран нажатием кнопки, расположенной рядом с кнопкой просмотра параметров.
- Доступные модули отображаются красным цветом, недоступные – черным.

Рис. 31: Запуск процедуры из списка клиентов

1. Кнопка доступного модуля
2. Кнопка недоступного модуля

7.8.3 Запуск кнопкой быстрого запуска

Перейти к процедуре можно с помощью кнопки быстрого запуска.

Можно начать процедуру с желаемого модуля, нажав одну из клавиш быстрого запуска (RF, AW).

Например, при нажатии клавиши быстрого запуска RF, открывается экран со списком RF-процедур (см. рис. 32).

Параметры настроены на низкий диапазон.

Для установки параметров см. параграф 7.9.

Начало процедуры с быстрого запуска – режим для опытных пользователей. Можно выполнить некоторые установки, доступ к которым отсутствует в списке процедур либо в списке клиентов.

Рис. 32: Быстрый запуск

1. Параметры процедуры
2. Кнопка STANDBY/READY

7.9. Установка и сохранение параметров

В данном разделе описывается, как правильно настроить и сохранить параметры различных процедур.

Для изменения параметра нажмите кнопки «+/-» справа от изменяемого параметра.

Для сохранения изменений нажмите кнопку «Сохранить изменение» (5, рис. 35).

Рис. 33: Изменение и сохранение параметров

1. Параметр процедуры
2. Текущее значение параметра
3. Уменьшить значение
4. Увеличить значение
5. Сохранить изменение

Далее вы перейдете в режим ожидания. На кнопке STANDBY/READY будет гореть красное слово STANDBY.

Вы можете сохранить измененные значения, нажав кнопку «Сохранить». Имеется возможность сохранения индивидуальных параметров для каждого клиента. Для этого нажмите кнопку «Список клиентов».

7.10 Настройка модуля RF

7.10.1. Параметры

Для радиочастотного воздействия вы можете воспользоваться тремя насадками.

Рис. 34. RF-насадки

Для насадок предварительно установлены следующие параметры:

RF-насадки	Установленные параметры
S (дополнительная)	1 МГц, без охлаждения кожи
M (дополнительная)	0,75 МГц, с охлаждением кожи
L (стандартная)	0,5 МГц, с охлаждением кожи 3 режима: статический, массажный, модулированный вакуум

Рис. 35: Дисплей и функции RF-модуля

№	Функция	Описание
1	Название процедуры	Отображение текущей процедуры
2	Применяемая насадка	Установленная насадка распознается автоматически
3	Плотность энергии	Плотность энергии рассчитывается исходя из размеров выбранной зоны (в см ³) и от мощности (в Дж). Размер выбранной зоны зависит от размера электродов и расстояния между ними.
4	Время импульса	Установка длительности импульса
d	Уровень вакуума	Установка уровня вакуума
e	Активация	Переключение режимов STANDBY/READY. В режиме ожидания (STANDBY) кнопка и педаль заблокированы. В режиме готовности (READY) можно начинать процедуру. Активный режим выделен красным.

7.10.2 Специальные функции/инструменты

Нажмите клавишу «Инструменты» на экране, чтобы попасть в меню инструментов.

В меню инструментов можно установить время процедуры, изменить разные настройки и запустить режим очистки (см. главу 8.1.2.1).

Рис. 39. Инструменты RF, первый экран

1. Активация педали (положение ON)
2. Начало режима очистки
3. Отображение времени процедуры
4. Отображение общего времени в модуле RF
5. Активация звукового сигнала (положение ON)
6. Ограничение плотности ON = излучается только 40% максимальной RF-энергии (стандарт)
Ограничение плотности OFF = излучается максимальная RF-энергия (режим для опытных пользователей)

Совет

В меню инструментов для активации излучения можно переключаться между кнопкой пуска и педалью.

7.10.3 Активация радиочастотного излучения

Осторожно

RF-излучение в области обработки может привести к термическим повреждениям структуры кожи.

Правильное определение параметров процедуры и выбор зон для обработки является ответственностью пользователя. Пользователь также несёт ответственность за правильное положение насадки во время проведения процедуры.

Требуется практическое обучение работе на аппарате.

Существует два способа активации радиочастотного излучения:

1. С помощью кнопки на RF-насадке (см. 1, рис. 17)
2. С помощью педали (рис.38).

Рис. 37: RF-процедура с использованием насадки L

1. Активация кнопкой на насадке

Рис. 38: Педаль

7.11 Настройка акустического модуля

7.11.1 Параметры

Доступны следующие настройки режима AW.

Рис. 41: Дисплей и функции AW-модуля

№	Функция	Описание
1	Название процедуры	Отображение текущей процедуры
2	Применяемая насадка	Установленная насадка распознается автоматически
3	Давление	Настройка энергии акустических волн
4	Частота	Установка частоты импульсов (скорости процедуры)
5	Выбор импульса	Установка количества импульсов. По достижении нужного количества импульсов аппарат остановится автоматически. При повторном запуске количество импульсов повторится.
6	Счетчик импульсов	Подсчет количества импульсов. Нажатие кнопки Reset обнуляет счетчик (примерно через 3 с по получении сигнала)
7	Запуск	Переключение режимов STANDBY/READY. В режиме ожидания (STANDBY) кнопка и педаль заблокированы. В режиме готовности (READY) можно начинать процедуру. Активный режим выделен красным.

7.11.2 Специальные функции/инструменты

Для перехода в меню инструментов нажмите кнопку «Инструменты» на экране.

В меню инструментов можно сбросить общее количество импульсов.

Важная информация

Сброс общего количества импульсов обязателен после каждой проверки AW-насадки, то есть примерно после 1 000 000 импульсов (см. раздел 10.2.3.3).

Рис. 40: Инструменты модуля AW

1. Количество импульсов после последнего сброса.
2. Сброс количества импульсов (нажать и удерживать около 3 с)

Совет

В меню инструментов можно переключать активацию между кнопкой и педалью.

7.11.5 Активация излучения акустических волн

Осторожно

Правильное определение параметров процедуры и выбор зон для обработки является ответственностью пользователя. Пользователь также несёт ответственность за правильное положение насадки во время проведения процедуры.

Требуется практическое обучение работе на аппарате.

Существует два способа активации акустических волн:

1. С помощью кнопки на AW-насадке (см. 1, рис. ниже)
2. С помощью педали.

Рис. 41: Включение AW-процедуры кнопкой

Рис. 42: Педаль

8. Применение

8.1 Общая информация

В этом разделе приводятся инструкции для пользователя. Данная информация не отменяет необходимость интенсивного изучения специализированной литературы и наличия профессионального опыта.

Эта информация будет полезна для «новичков» и тех, кто не работает с этим устройством регулярно.

Прежде чем начинать самостоятельную работу на этом аппарате мы рекомендуем изучить литературу и проконсультироваться с опытными пользователями.

Мы всегда рады помочь вам связаться с другими пользователями. Представитель компании Asclepion Laser Technologies всегда доступен, чтобы сообщить необходимые вам сведения.

Внимание

Поскольку во время процедуры поверхность насадки контактирует с кожей клиента, есть опасность передачи микроорганизмов.

Незамедлительно после каждого применения использованная насадка должна быть тщательно почищена и продезинфицирована (см. параграф «Очистка и дезинфекция»).

Процедуры, проводимые на этом аппарате, направлены на улучшение внешнего вида. Клиенты должны быть здоровы, а обрабатываемая кожа не должна иметь дефектов.

8.1.1. Требования к персоналу

До начала работы операторы должны пройти обучение по безопасной и эффективной работе. Обучение проводится уполномоченными представителями Asclepion Laser Technologies GmbH и заносится в паспорт устройства. Оператор должен пройти обучение следующим темам:

- Управление и корректное применение аппарата (с практическими упражнениями)
- Принцип работы и воздействие аппарата и создаваемой им энергии
- Настройка оборудования
- Процедуры, выполняемые с помощью аппарата
- Противопоказания и побочные эффекты
- Разъяснение предупреждающих сообщений во всех режимах работы
- Выполнение функциональных испытаний

Инструктаж различается в зависимости от страны пользования. Оператор несет ответственность за соответствие инструктажа местным законам и положениям.

8.1.2. Чувствительные зоны

Клиенты должны хорошо переносить различные процедуры. Параметры, используемые для процедуры должны также учитывать чувствительность различных участков тела. Это означает, что для чувствительных участков обычные параметры необходимо уменьшить.

Рис.43. Чувствительные зоны

8.2. Модуль RF

8.2.1 Предварительные замечания

Процедура с использованием RF-модуля – неинвазивный метод терапии по поверхностному слою кожи. Эффект высокочастотных радиоволн основан на нагревании тканей. Разный уровень сопротивления типов тканей радиоволнам приводит к тому, что подкожный слой (дерма) нагревается больше, чем остальные слои.

Нагрев приводит к различным эффектам. Исследования выявили сжатие сальных желёз и ремоделирование дермальных структур. В добавление к этому происходит укрепление имеющихся волокон коллагена и формирование новых.

В отличие от монополярных RF-устройств, излучение которых проникает в более глубокие слои, электроды RF-модуля Body Lab функционируют на основе биполярной схемы расположения электродов с использованием вакуума.

Обрабатываемый участок кожи втягивается в пространство между электродами. RF-волны проникают на ограниченный участок кожи, нагревают только контролируемый объём, и, тем самым, обеспечивается точная локализация зоны воздействия при проведении процедуры.

В результате снижается объём проявления возможных побочных эффектов по сравнению с результатами применения монополярных RF-устройств.

При проведении процедур пациентам преклонного возраста эффект может быть минимальным либо вообще отсутствовать.

8.2.2 Процедуры

Радиочастотный модуль предназначен для процедур для тела. Назначение и противопоказания можно подробно узнать в разделе «Применение радиочастотного излучения».

8.2.3. Возможные побочные эффекты

Лёгкое покраснение и/или воспаление после процедуры считается нормальным. Другие побочные эффекты проявляются редко при соблюдении нижеуказанных параметров применения (тестовая процедура!). Однако, при нарушении технологии проведения процедуры возможно появление небольших волдырей и формирование корочек, шрамов и нарушений пигментации (белые или тёмные пятна).

8.2.4. RF-процедура

8.2.4.1 Параметры процедуры

Плотность RF-потока: Мощность и продолжительность RF-потока определяют эффективность процедуры. Результатом является радиочастотная энергия, которая в данном случае трансформируется в тепловую энергию. Объём обрабатываемой кожи определяется исходя из размеров аппликатора (поверхности электродов) и расстояния между ними. Энергия, разделённая на объём, является определяющим параметром для нагревания кожи. При той же RF-плотности более короткие импульсы являются более интенсивными!

$$\begin{aligned}\text{Плотность потока (Дж/см}^3\text{)} &= \text{мощность (Вт)} \times \text{время (с)} / \text{объём (см}^3\text{)} = \\ &= \text{Энергия (Дж)/объём (см}^3\text{)}.\end{aligned}$$

Уровень вакуума: Сила, с которой происходит всасывание участков кожи, градуируется на уровни. Уровень вакуума основывается на локализации, толщине и эластичности кожного покрова. Избегайте высокого уровня вакуума для тонкой кожи.

8.2.5. Подготовка к процедуре

- Необходимо удалить крем и макияж с зоны процедуры. Кожа не должна быть жирной, при необходимости удалите кожный жир и остатки масла!!
- Необходимо продиагностировать зону лечения. Определяется уровень провисания кожи либо уровень эластоза.

- На всю область воздействия наносится тонкий слой геля, подобранного Asclepion Laser Technologies. Контактный гель используется для передачи энергии и должен покрывать кожу во время всей процедуры, т.е. при необходимости нужно повторить нанесение.

8.2.5.1 Тестовая процедура

- Если кожа сухая, необходимо за 2 недели до проведения процедуры начать регулярно применять увлажняющий крем.
- После подготовки зоны, перед каждой процедурой проводите тестовую процедуру.
- Тестовая процедура необходима при обработке новой зоны, повторном прохождении уже обработанной зоны либо при применении новых параметров в процедуре.
- При проведении тестовой процедуры используются параметры с пониженной интенсивностью (низкая RF-плотность, длительный импульс, заниженная мощность вакуума).
- Вакуумная полость насадки должна полностью прилегать к коже, но без давления на нее.
- Переведите аппарат в положение READY и активируйте RF-модуль кнопкой ручного пуска.
- Происходит втягивание кожи вакуумом, модуль RF активирован (диод светится).

Совет

Если диод на RF-насадке не светится – контакт между электродами и кожей недостаточен, автоматически срабатывает система обеспечения безопасности и RF-излучение не активируется.

В этом случае необходимо:

- проверить, что контактная поверхность полностью открыта (иначе вакуума недостаточно) и слегка повернуть насадку;
- установить достаточный контакт.

Если всё в порядке, постепенно увеличивайте мощность вакуума.

- Дождитесь окончания подачи импульса, после чего вакуум отключится и лампочка погаснет.
- Насадка «отпустит» кожу. Затем снова приложите насадку таким образом, чтобы вакуумная полость соприкасалась с уже обработанным участком кожи.
- При работе с насадками M и L кожа предварительно охлаждается или проходит этап последовательного охлаждения с помощью системы охлаждения, окружающей вакуумную полость.
- Для тестирования необходимо приложить 2-3 последовательных импульса.
- Небольшой нагрев указывает на правильный выбор параметров.
- Плотность тока постепенно повышается вместе с длительностью импульса до появления ощущения тепла в области воздействия.

Осторожно

RF-излучение нагревает расположенный между электродами участок кожи.

Возможно проявление индивидуальных реакций, иногда достаточно сильных. При этом, реакции могут быть различными в зависимости от зоны обработки.

В области близкого положения костей и сосудов, пигментации и чувствительных зон, необходимо применять менее интенсивные параметры.

Если, во время импульса ощущение тепла станет неприятным или почувствуется жжение, необходимо незамедлительно остановить процедуру и охлаждать зону в течение продолжительного времени (например, с помощью охлаждающего пакета CoolPacks), с целью сведения к минимуму побочных эффектов!

То же самое должно выполняться при ощущении зуда во время вакуумных процедур.

Если тепла слишком много, нужно увеличить длительность импульса либо снизить плотность RF-излучения, а в случае появления жжения – снизить уровень вакуума.

После проведения тестовой процедуры будет заметна лёгкая эритема и/или лёгкое воспаление, при этом, следов ожогов быть не должно!

8.2.5.2 Проведение процедуры

- Используя параметры, которые были определены при тестовой процедуре, вышеописанная процедура проводится шаг за шагом по всей обрабатываемой поверхности.

В зависимости от состояния кожи процедуру можно повторить 2-4 раза. При возникновении неприятных ощущений необходимо незамедлительно прервать процедуру и дать коже охладиться в течение продолжительного времени!

- В коже людей преклонного возраста содержится мало протеина, она обычно суше и не очень хорошо реагирует на RF-процедуры. Свойства кожи необходимо проверять во время предварительного осмотра пациента.
- Для достижения большего эффекта, необходимо провести курс процедур. Между двумя последовательными процедурами должно пройти 1-2 недели.

8.2.6 Послепроцедурный уход

- После каждой процедуры, обработанные зоны можно дополнительно охлаждать с целью снижения побочных эффектов, таких как покраснение и воспаление.
- Необходимо предупреждать клиентов о том, что гиперпигментированные участки кожи могут потемнеть либо шелушиться.
- Из-за скорости течения физиологических процессов, улучшение состояния кожи происходит постепенно с нарастанием эффекта в течение определенного времени. Внешний вид кожи может улучшаться в течение 3 месяцев по окончании курса лечения – клиентов необходимо об этом проинформировать.

8.3. Модуль AW

8.3.1 Предварительные замечания

Акустические волны создают давление, радиально расходящееся в ткани. Энергия волн уменьшается пропорционально глубине проникновения. Максимальная глубина проникновения 2,5-3 см. Создающие непостоянное давление звуковые волны приводят к сильной вибрации в тканях, что улучшает микроциркуляцию и клеточный метаболизм. Соединительная ткань визуально улучшается.

8.3.2 Процедуры

Модуль AW для акустической терапии предназначен для проведения процедур для тела. Назначение и противопоказания можно привести в параграфе «Применение акустических волн».

8.3.3 Возможные побочные эффекты

Хотя побочные эффекты редки при правильном проведении процедуры, тем не менее, возможно появление:

- Припухлостей, покраснения, гематом
- Петехии
- Боли
- Поражения кожи с предшествующим приемом кортизона

Обычно побочные эффекты проходят по истечении 5-10 дней.

8.3.4 Подготовка к процедуре

- Очищается и оценивается площадь области воздействия. Определяется степень целлюлита и уровень жира, также устанавливается уровень провисания кожи.

При проведении процедур пациентам преклонного возраста эффект может быть минимальным либо вообще отсутствовать.

- На всю область воздействия наносится тонкий слой геля, выбранного Asclepion Laser Technologies. Контактный гель используется для передачи энергии и должен покрывать кожу во время всей процедуры, т.е. при необходимости нужно повторить нанесение.

8.3.5. Проведение процедуры

- Установите низкое давление.
- Расположите насадку над выбранной областью перпендикулярно поверхности кожи и активируйте кнопкой или педалью.
- Двигайте насадку вдоль области воздействия, слегка надавливая по направлению лимфотока, и без надавливания в обратном направлении (насадку всегда держите вертикально, не наклоняйте ее, это может привести к появлению синяков).
- Не следует сильно прижимать насадку во время проведения процедуры. Это не поможет получить желаемый эффект.
- Если пациент хорошо переносит процедуру (без болевых ощущений), постепенно увеличивайте давление после 200 импульсов (чем выше давление, тем более эффективна процедура).

Внимание

Во время проведения процедуры постоянно двигайте насадку. Не задерживайте ее на одном участке больше чем на 300 импульсов. Аппликатор сильно нагревается и при длительном контакте с кожей может вызвать ожог. Процедура не должна длиться более чем 6000 импульсов.

Давление, прикладываемое во время процедуры, не должно причинять боли!

- Необходимо провести несколько процедур с интервалом 4-7 дней.
- При задержке жидкости в организме целлюлит может стать более заметным, так как вода удаляется (наблюдается частое мочеиспускание). Клиенты должны знать об этом, так как это свидетельствует о положительной динамике.
- Улучшение состояния кожи требует времени, зависящего от физиологических причин. Следует информировать клиента, что состояние кожи может улучшиться только по прошествии 3 месяцев с последней процедуры.

9. Очистка и дезинфекция

9.1.1. Общие правила

Аппарат

Внимание

Аппарат работает от сетевого напряжения. Риск поражения электрическим током!

Перед очисткой отсоедините аппарат от сети питания, вынув вилку из розетки.

Пользователь может производить очистку только внешних поверхностей аппарата.

Доступные части устройства можно очищать с помощью мягкой и слегка влажной ткани. Ткань никогда не должна быть мокрой. Для удаления стойких загрязнений могут быть использованы щадящие средства очистки и дезинфекции. Не используйте грубые абразивные дезинфицирующие средства.

Насадки

Внимание

Во время процедуры поверхность наконечников насадок контактирует с кожей клиента.

Есть опасность передачи микроорганизмов. Используемый наконечник должен быть тщательно очищен и продезинфицирован после каждого применения и перед следующим применением.

Если очистка необходима во время процедуры, переведите аппарат в режим STANDBY!

9.2. Общие рекомендации по очистке и дезинфекции насадок

Важная информация

Запрещается очищать корпуса насадок для модулей AW и RF под проточной водой. Это приведет к повреждению внутренней электроники.

Насадки нельзя стерилизовать.

Используйте нейтральное чистящее средство (например, Edisonite Super)! (Сильные кислотные или щелочные растворители могут повредить компоненты!)

Уделяйте тщательное внимание чистке и дезинфекции тонких, длинных трубок и глухих отверстий.

Ознакомьтесь с советами, приведенными в следующем разделе.

Частая эксплуатация не оказывает какое-либо значительное воздействие на компоненты аксессуаров. Возможно выцветание или изменение цвета, но это не влияет на их работоспособность.

Окончание срока службы продукта обычно определяется износом и повреждениями.

Если насадки не используются в течение длительного времени, их необходимо защитить от загрязнений.

Инструкции	
Рабочее место	Рабочее место необходимо очищать и дезинфицировать
Подготовка к очистке	Аксессуары следует обрабатывать сразу после применения, отсоединив от аппарата. При необходимости аксессуары можно разобрать в строгом соответствии с инструкциями, приведенными в следующем разделе.
Ручная очистка	Оборудование: Нейтральное чистящее средство (e.g. Edisonite Super); влажная ткань/тампон без ворса; мягкая щётка, ватные палочки; микрофибра, предоставленная компанией Asclepion, либо ткань, похожая на ту, которой чистят очки; спирт либо изопропиловый спирт. Процедура очистки корпуса насадки: Доступные поверхности насадки можно очищать с помощью мягкой, слегка смоченной ткани. Ткань не должна быть слишком мокрой. Для удаления въевшейся грязи можно использовать нейтральное чистящее средство. Убедитесь, что поверхность оптики не затронута. Процедура очистки оптических поверхностей: Доступные поверхности должны быть очищены материалом без ворса. При необходимости поверхность изначально продувается, а затем очищается с использованием материала из микрофибры (как указано выше). Для труднодоступных областей можно использовать ватные палочки, а затем материал из микрофибры, зафиксированный на ватной палочке. В случае сильных загрязнений используйте немного спирта и повторите процедуру Убедитесь, что эти растворители контактируют только со стеклянными и пластиковыми поверхностями насадки. На поверхности оптики не должно быть никаких царапин или ворсинок.
Автоматическая чистка	Невозможна
Дезинфекция	Проводится с помощью дезинфицирующей салфетки (напр. салфетки Kodan). Следуйте рекомендациям производителя.
Стерилизация	Невозможна, нет необходимости
Упаковка стерилизованных деталей	Не применяется
Хранение и транспортировка	Необходимо защитить компоненты от грязи и механических повреждений. Параметры окружающей среды должны соответствовать указанным в параграфе «Технические данные».

Производитель подтверждает, что все вышеперечисленные инструкции ДОСТАТОЧНЫ для подготовки и очистки аксессуаров.

Внимание

Во время процедуры контактная поверхность насадки соприкасается с кожей клиента. Существует риск передачи микроорганизмов. Лицо, ответственное за подготовку, также несет ответственность за эффективность такой подготовки, а также готовность оборудования, материалов и персонала.

В связи с этим необходим постоянный контроль процесса подготовки. Отклонения от предоставленной инструкции по подготовке должны быть своевременно отмечены и скорректированы.

9.3. Специальные рекомендации по очистке и дезинфекции насадок

9.3.1. RF-насадки

Вакуумную камеру и контакты электродов следует очищать смоченной в моющем средстве ватной палочкой. Остатки средства нужно удалить, чтобы предотвратить их засыхание на поверхности.

Важная информация

Регулярно проводите очистку RF-насадок в режиме очистки.

В режиме очистки вакуумная система очищается автоматически.

Со временем применение контактного агента приводит к формированию отложений в вакуумной системе трубок.

Их можно легко удалить моющим средством.

Опустошите вакуумный контейнер, закреплённый на задней панели устройства. Для опустошения контейнера следуйте инструкциям ниже:

1. Извлеките вакуумный контейнер из держателя
2. Опустошите вакуумный контейнер
3. Зафиксируйте вакуумный контейнер в держателе

Подсоедините насадку, которую нужно очистить, к аппарату. Найдите в меню инструментов режим очистки.

Налейте 150 мл мыльной воды в контейнер и подсоедините адаптер для очистки к вакуумному соединению насадки. Поместите другой конец адаптера в мыльную воду заполненного контейнера.

Запустите очистку в режиме очистки. Аппарат начнет всасывать воду и промывать всю систему трубок.

Совет

При каждой операции используйте только 150 мл жидкости и опустошайте вакуумный контейнер после каждой обработки, так как его вместимость составляет 250 мл.

Повторите процедуру еще раз с мыльной водой, а в третий раз – с дистиллированной водой. Наконец, извлеките другой конец адаптера из воды, чтобы всасываемый воздух удалил остатки воды из шлангов.

Рекомендуется регулярно прочищать корпус и трубки с применением влажной ткани, а затем проводить дезинфекцию с помощью дезинфицирующей материи. Следуйте инструкциям производителя.

9.3.2. AW-насадка

- Очищайте AW-насадку от контактного геля с помощью мыльной воды.

Кроме того, насадку AsouWave необходимо тщательно очищать после каждой процедуры, минимум один раз в день. Ежедневная очистка продлит срок службы насадки и ее компонентов! Следуйте нижеприведенным процедурам:

- Отсоедините аппликатор, а затем наконечник насадки (см. рис. ниже).
- Удалите вкладыш аппликатора из наконечника, нажав на металлическую поверхность вкладыша.
- Убедитесь, что наконечник аппликатора, наконечник насадки и уплотнительные кольца не повреждены, и при необходимости замените их.
- Рекомендуется вымыть наконечник аппликатора и вкладыш в ультразвуковой ванне.
- Прочистите трубку и шарик при помощи щетки, которая входит в комплект поставки. Убедитесь, что они не повреждены. Следуйте указаниям, приведенным в разделе «Обслуживание» (не заменяйте эти детали, если они в хорошем состоянии).
- После очистки все детали следует тщательно высушить.
- Снова вставьте вкладыш аппликатора в наконечник и убедитесь, что он прямой. Затем, плотно завинтите наконечники аппликатора и насадки.
- Проверьте правильное функционирование аппликатора, нажав на внутреннюю металлическую поверхность – она должна быть подвижна и не перекошена!
- Навинтите аппликатор на насадку.

Рис. 44: AsouWave – аппликатор

1. Наконечник аппликатора
2. Наконечник насадки (может быть металлическим)
3. Вкладыш аппликатора

10. Аксессуары

Осторожно

Использование аксессуаров, не рекомендованных к применению компанией Asclepion Laser Technologies GmbH, может привести к нанесению значительного вреда вашему здоровью.

Используйте лишь те аксессуары и кабели, которые были рекомендованы компанией Asclepion Laser Technologies GmbH.

Важная информация

Мы настоятельно рекомендуем не использовать аксессуары других производителей. Даже если эти аксессуары прошли сертификацию безопасности, компания Asclepion Laser Technologies GmbH не несет ответственности за такую продукцию.

Производитель предоставляет для аппарата следующие аксессуары:

10.1. Модуль RF

Название	Номер заказа
Насадка RF (S)	4137
Насадка RF (M)	4138
Насадка RF (L)	4124

10.2. Модуль AW

Название	Номер заказа
Насадка VibroWave	4102 06 102
Аппликатор D20 (стандартный)	4102 06 106
Аппликатор DI (глубокое воздействие)	4102 06 103
Аппликатор D 35	4102 06 016
Ремонтный комплект	4102 06 006

11. Обслуживание

Внимание

Аппарат работает от сетевого напряжения и генерирует излучение и звуковые волны. Риск поражения электрическим током и получения других серьезных повреждений!

Необходимо следовать информации по функционированию, управлению, контролю и калибровке, содержащейся в настоящем руководстве.

К обслуживанию, проверкам технической безопасности и калибровке, которая должна проводиться ежегодно, допускаются только наши мастера из отдела обслуживания или обученный нами персонал.

Осторожно

Слишком высокая мощность на выходе модулей аппарата может привести к тяжелым побочным последствиям, таким как покраснение, образование волдырей и корки, в редких случаях – шрамов. Представитель компании Asclepion Laser Technologies или сотрудник отдела обслуживания дистрибьюторской компании должен проверять безопасность источника энергии минимум один раз в год и при необходимости выполнять калибровку. В противном случае гарантия или ответственность перед третьими лицами аннулируется.

11.1 Регулярное обслуживание, проверка безопасности и калибровка

Важная информация

Убедитесь, что регулярная проверка безопасности аппарата и его калибровка проводятся ежегодно.

В противном случае аппарат может выйти из строя.

11.2. Ежедневное обслуживание

Следующее ежедневное обслуживание может проводиться оператором или ассистентами.

11.2.1. Общие сведения

Проверка внешнего состояния аппарата

Проверьте, что соединительные кабели не повреждены и надежно присоединены к аппарату.

Периодичность: еженедельно

Проверка проводится: оператором или ассистирующим персоналом

Проверка системы охлаждения

Проверьте, что вентиляционные решетки системы охлаждения не перекрыты.

Периодичность: еженедельно

Проверка проводится: оператором или ассистирующим персоналом

Рис. 45: Проверка вентиляционных решеток на задней панели аппарата.

1. Снятие вентиляционной решетки
2. Замена воздушного фильтра

Проверка насадок

Проверьте состояние насадок.

Периодичность: перед каждой процедурой

Проверка проводится: оператором или ассистирующим персоналом

11.2.2. Модуль RF

Опустошение вакуумного контейнера

Вакуумный контейнер необходимо опустошать:

- При запросе системы
- При заполнении контейнера на 75%

Для опустошения вакуумного контейнера:

1. Извлеките вакуумный цилиндр из держателя
2. Опустошите вакуумный цилиндр
3. Закрепите вакуумный цилиндр в держателе

11.2.3. Модуль AW

11.2.3.1. Опустошение контейнера для конденсата

Контейнера для конденсата необходимо опустошать:

- При заполнении контейнера на 75%

Для опустошения контейнера для конденсата:

1. Извлеките контейнер для конденсата из держателя (рис. 16)
2. Опустошите контейнер для конденсата
3. Закрепите контейнер для конденсата в держателе.

11.2.3.2. Обслуживание насадок AcoWave

Насадка AcoWave оснащена устройством, удерживающим шарик от выпадения при случайной активации импульса, когда с аппликатора снят наконечник.

Это удерживающее устройство действует, даже когда аппликатор не полностью затянут, отсутствует кольцевой уплотнитель между наконечником и аппликатором или установлены два кольцевых уплотнителя (старый и новый).

Когда шарик попадает в удерживающее устройство, его, как правило, можно с усилием вставить обратно в трубку. Если такое происходит повторно, шарик невозможно извлечь или повреждены уплотнительные поверхности, требуется замена всей насадки.

Рис. 46: Аппликатор и насадка AcoWave в разобранном виде

1. Наконечник аппликатора
2. Вкладыш аппликатора
3. Наконечник насадки (может быть металлическим)
4. Удерживающее шарик устройство
5. Кольцевой уплотнитель насадки

6. Цилиндр насадки
7. Трубка

Кольцевой уплотнитель насадки AcoWave требует замены при:

- заметной утечке или повреждении кольцевого уплотнителя
- ремонте насадки

Для замены кольцевого уплотнителя необходимо выполнить следующее:

1. Отключить основной блок
2. Отсоединить от основного блока насадку
3. Отвинтить аппликатор от насадки (см. рис. выше)
4. Удалить старый кольцевой уплотнитель из насадки и заменить его новым из ремонтного комплекта
5. Очистить и высушить наконечник аппликатора, вкладыш аппликатора и наконечник насадки (см. главу «Очистки и дезинфекция»)
6. Плотно навинтить аппликатор на насадку.

11.2.3.3. Техническое обслуживание насадки AcoWave

Ударные волны генерируются механически. Из-за трения компоненты насадки подвержены постоянному механическому воздействию, которое приводит к небольшому износу.

После генерации приблизительно 1 000 000 импульсов насадку необходимо осмотреть. Это вы можете сделать сами. Все, что вам понадобится, это ремонтный комплект, в котором есть подверженные износу детали.

Важная информация

В этом случае требуется заменить не только кольцевой уплотнитель, но также шарик и трубку насадки.

Положите насадку на сухую, чистую и незапыленную поверхность.

1. Отвинтите аппликатор.
2. Отвинтите цилиндр и снимите его с насадки с помощью входящего в комплект гаечного ключа.
3. Снимите с цилиндра трубку. При необходимости используйте входящий в комплект шестигранный гаечный ключ, пропустив его через трубку.
4. Шарик удерживается ручке насадки специальным устройством. Возьмите насадку так, чтобы отверстие смотрело вниз, и слегка постучите насадкой по рабочей поверхности. Шарик выпадет. Если шарик разрушен, в трубке также могут остаться его части.
5. Выбросьте использованную трубку и шарик!
6. Очистите цилиндр и части аппликатора, используя чистящее средство, не содержащее спирта. После очистки их снова можно использовать.
7. Положите все очищенные компоненты на чистую, сухую, незапыленную поверхность.
8. Возьмите новую трубку и новый шарик из ремонтного комплекта.

Внимание

Убедитесь, что трубка с 2 каналами подачи воздуха, установлена на ручке насадки.

9. В установленную трубку вставьте новый шарик.
10. Плотно завинтите цилиндр на насадке.
11. Руками прижмите насадку к столу и затяните цилиндр гаечным ключом. Теперь удалить корпус без специального инструмента невозможно.
12. Снова установите наконечник аппликатора с аппликатором на цилиндр.
13. Проверьте работу насадки
14. Сбросьте счетчик импульсов насадки на панели управления.

11.3. Регулярные проверки безопасности

Мы рекомендуем проверять техническую безопасность аппарата минимум раз в год. Проводите проверку в следующей последовательности:

- Визуальная проверка аппарата и аксессуаров
- Проверка работоспособности
- Измерение сопротивления заземления
- Проверка тока утечки в нормальных условиях

Важная информация

Если проверки безопасности не проводятся надлежащим образом хотя бы раз в год, техническая безопасность аппарата может быть недостаточной.

За более подробной информацией, касающейся проверок безопасности, обратитесь к своему дистрибьютору или напрямую в компанию Asclepion Laser Technologies. Право выполнять установленные ежегодные проверки, связанные с технической безопасностью, имеют только лица, обученные и имеющие специальное разрешение компании Asclepion Laser Technologies

12. Сообщения об ошибках и устранение неисправностей

12.1. Общая информация

Если аппарат не реагирует на нажатие кнопки включения, проверьте:

- Положение выключателя питания на задней панели аппарата (см. рис.3)
- Правильное подключение сетевой вилки

В случае неполадки на экране появятся подсказки пользователю, чтобы помочь проанализировать и оценить неполадку.

В случае неисправности инструкция на дисплее позволяет анализировать ошибки и находить решения. Для общей неисправности на дисплее появляется сообщение об ошибке с четкими инструкциями по принятию мер. Некоторые ошибки могут быть устранены пользователем. Следуйте инструкциям на дисплее.

Внимание

При открытии устройства, даже при отсоединении сетевой вилки, появляется доступ к опасному для жизни напряжению. Опасность поражения электрическим током!

Настоятельно рекомендуется воздержаться от выполнения ремонтных работ, которые отличаются от тех, что указаны на дисплее!

В случае неисправностей, связанных с безопасностью, аппарат отключается в течение миллисекунд. Инструкции на экране в таком случае становятся недоступны. В этом случае либо в случае неисправности, не описанной в инструкции, аппарат необходимо отключить от сети питания, вынув вилку из розетки.

В этой главе приводятся полезные указания при функциональной неисправности устройства, направленные на выявление причины неисправности. Ремонт может быть выполнен самостоятельно. Исключением является неисправность, о которой сигнализируется особым предупреждением. Такая неисправность может быть устранена только сервисной службой компании Asclepion Laser Technologies или уполномоченным ею персоналом.

12.2. Сообщения об ошибках и устранение неисправностей

Аппарат оснащен системой предупреждения. Когда она срабатывает, система переключается в режим безопасности и электропитание отключается. В данном случае постарайтесь устранить неполадку самостоятельно, как описано в таблице. Если неисправность не устранена, свяжитесь с компанией Asclepion Laser Technologies или уполномоченными представителями. Перед обращением обратите внимание и зафиксируйте наименование и код неисправности

12.2.1. Общие ошибки

Сообщение об ошибке/ код неисправности	Причины и способ устранения
Communication error Ошибка связи (ошибки с кодом 50 XXX)	Связь прервана. Перезапустите аппарат. Можно продолжать работу. Если ошибка повторится, свяжитесь с сервисной службой.
Temperature error Ошибка температуры (ошибки с кодом 150 XXX)	Температура слишком высокая или слишком низкая. Проверьте, обеспечен ли доступ воздуха в корпус. Перезапустите аппарат. Можно продолжать работу. Если ошибка повторится, свяжитесь с сервисной службой.
Foot switch Педаль (ошибки с кодом 400 XXX)	Педаль активирована (слишком рано READY). Отпустите педаль.
Handpiece error Ошибка насадки	Насадка не распознается. Перезапустите аппарат. Проверьте насадку. Если ошибка повторится,

(ошибки с кодом X001)	свяжитесь с сервисной службой.
-----------------------	--------------------------------

12.2.2. Общие неисправности

Неисправность	Причины и способ устранения
Нет питания	Проверьте подключение кабеля питания к розетке. Проверьте положение выключателя питания. Проверьте предохранители
Функциональные кнопки дисплея не реагируют (или реагируют изредка)	Неправильная калибровка сенсорного экрана Калибровка должна выполняться уполномоченным персоналом. Обратитесь к дилеру или непосредственно в сервисную службу компании Asclepion Laser Technologies GmbH.
Излучение не активируется педалью	Проверьте соединение кабеля педали. Аппарат находится в режиме ожидания. Переключите аппарат в режим готовности, нажав кнопку STANDBY/READY. Для RF: Проверьте, активна ли педаль на экране RF/Tools. Активируйте педаль.

12.2.3. Сообщения об ошибках модуля RF

Сюда входят все неисправности, описанные в параграфах 11.2.1 и 11.2.2. Также к этому модулю относятся следующие сообщения:

Сообщение об ошибке	Причины и способ устранения
Incorrect contact or no contact with the skin Отсутствие контакта либо плохой контакт с кожей	Полностью опустите наконечник на поверхность кожи. Используйте рекомендованный контактный агент. Если ошибка повторится, свяжитесь с сервисной службой.
Vacuum bottle full Вакуумный контейнер заполнен (2010)	Вакуумный контейнер полон. Опустошите контейнер, расположенный на задней панели аппарата. Если ошибка повторится, свяжитесь с сервисной службой.

11.2.4. Неисправности модуля RF

Неисправность	Причины и способ устранения
Нет питания	Неисправность насадки. Замените насадку.
Нет вакуума	Проверьте вакуумный контейнер. Проверьте вакуумную камеру насадки.

12.2.5. Сообщения об ошибках модуля AW

Сообщение об ошибке	Причины и способ устранения
Handpiece identification Идентификация насадки Ошибка 3001	Насадка не распознается. Убедитесь, что насадка подсоединена правильно, и что процедура рассчитана на эту насадку. Можно продолжать работу. Если ошибка повторится, свяжитесь с сервисной службой.
Pressurization Нагнетание Ошибка 3320	Невозможно установить заданное давление. Отключите аппарат и перезапустите его. Если ошибка повторится, свяжитесь с сервисной службой.

Error pressure Ошибка давления Ошибка 3323	Номинальная величина давления неустойчива во время всей процедуры. Отключите аппарат и перезапустите его. Если ошибка повторится, свяжитесь с сервисной службой.
--	---

12.2.6. Неисправности модуля AW

Неисправность	Причины и способ устранения
Выход сжатого воздуха отсутствует или недостаточен	Неплотное соединение насадки с аппликатором (см. п. 10.2.3.2) Кабель насадки подсоединен негерметично или неправильно. Проверьте насадку, аппликатор и кабели, а также все шланги. Замените насадку.
Не подается сжатый воздух	Загрязнен воздушный фильтр. Очистите воздушный фильтр.
Нет мощности	Заблокирован или изношен шарик. Разберите насадку. Очистите трубку и шарик. Выполните обслуживание насадки (см. п. 10.2.3.3)

13. Сервисная служба (послепродажное обслуживание)

Внимание

Аппарат работает от сетевого напряжения и генерирует излучение и звуковые волны. Риск поражения электрическим током и получения других серьезных повреждений!

Не открывайте аппарат для ремонта. Открывать корпус может только профессиональный и прошедший соответствующее обучение персонал.

К обслуживанию и проверкам технической безопасности, которые должны проводиться ежегодно, допускаются только наши мастера из отдела обслуживания или обученный нами персонал.

При необходимости обратитесь в сервисную службу по адресу и телефону, указанному ниже. При обращении к сотруднику сервисной службы компании Asclepion Laser Technologies, всегда имейте под рукой номер модели и заводской номер. Номера указаны на паспортной табличке на задней панели аппарата.

Asclepion Laser Technologies GmbH
Отдел послепродажного обслуживания
Брюсселлер Штр. 10
D – 07747 ЙЕНА
Германия
Тел.: +49 (0) 3641/7700 – 401
Факс: +49 (0) 3641/7700 – 402
e-mail: service@asclepion.com

Учтите, что производитель, сборщик или импортер несут ответственность за безопасность, надежность и работоспособность аппарата, только если:

- установка, модернизация, новые настройки, изменения и ремонт проводились уполномоченным персоналом,
- электропитание соответствует требованиям действующей версии стандарта IEC 64 (в Германии DIN VDE 0100) и
- аппарат используется в соответствии с инструкцией.

14. Утилизация

Аппарат должен утилизироваться в соответствии с директивой 2002/96/ЕС Европейского Совета по устаревшему электрическому и электронному оборудованию или в соответствии с законом об электрическом оборудовании от 16 марта 2005.

При возникновении вопросов обращайтесь в сервисную службу.