

Аппараты физиотерапевтические
ЭСМА 12.20 «Комби» / ЭСМА 12.16 «Универсал»

**Инструкция
пользователя**



Аппараты физиотерапевтические

ЭСМА 12.20 «Комби»/ ЭСМА 12.16 «Универсал»*

- Назначение
- Технические данные
- Противопоказания
- Характеристика режимов
- Порядок работы
- Электроды
- Методики



* Порядок работы на аппарате ЭСМА 12.16 «Универсал» дублирует порядок работы на 4-х канальной части ЭСМА 12.20 «Комби»

ЭСМА 12.20 «Комби»/ 12.16 «Универсал»

Назначение

Аппарат предназначен для низкочастотной электроимпульсной терапии, в целях проведения лечебных, тренировочно-реабилитационных, профилактических процедур в косметологии, спортивной, реабилитационной и других областях медицины, а также в домашних условиях.

- Аппарат обеспечивает:
 - ❖ восстановление или развитие эластичности и упругости мышечных волокон;
 - ❖ активизацию движения жидкостных структур организма – кровь, лимфа.
 - ❖ тонизацию вялых мышц.
 - ❖ расслабление мышечных волокон.
 - ❖ купирование болевых синдромов.
 - ❖ ускорение процесса регенерации тканей.
- Аппарат производит биологически-активное воздействие, дающее высокий оздоровительный эффект и позволяет:
 - ❖ снять боль в мышцах, суставах, глубокоподлежащих тканях;
 - ❖ предупредить усталость, эмоциональные срывы,
 - ❖ последствия гиподинамии;
 - ❖ увеличить объем, силу мышц, улучшить их рельеф;
 - ❖ получить эффект при лечении травм, ряда острых и хронических заболеваний
- В косметологии аппарат используется для:
 - ❖ эффективной борьбы с избыточным весом и чрезмерными объемами;
 - ❖ устранения явлений целлюлита;
 - ❖ коррекции овала лица –лифтинг, тонизация;
 - ❖ устранение морщин;
 - ❖ тонизации дряблой возрастной кожи на теле (зона декольте, область живота, ягодиц)

[На главную](#)

Технические данные

2 в одном!! Главной особенностью аппарата является то, что он сочетает в себе два автономных аппарата, что дает возможность пользователю проводить две независимые процедуры

- **4-х канальная часть:**

- ❖ диапазон частот 4 Гц-450 Гц;
- ❖ дрейф частот;
- ❖ смена полярности (кнопка ПОЛЮС)
- ❖ 4 независимых канала – 16 электродов;
- ❖ возможность программирования комплексной процедуры в любой последовательности целевых процедур;

- **2-х канальная часть:**

- ❖ диапазоны частот 25Гц-75Гц / 850Гц-950 Гц
- ❖ Наличие режима интерференции;
- ❖ 2 независимых канала с фиксированной полярностью для проведения процедур электрофореза и дезинкрустации.

Противопоказания (общие для электротерапии)

- ❖ Наличие имплантированного кардиостимулятора
- ❖ Любые воспалительные заболевания в стадии обострения
- ❖ Нарушения целостности кожного покрова в зоне воздействия
- ❖ Гипертоническая болезнь 2 – 3 степени (АД 180/100мм рт.ст.) в сочетании с частыми сосудистыми кризами
- ❖ Сердечно – сосудистая недостаточность 2 – 3 степени
- ❖ Нарушение сердечного ритма (мерцательная аритмия, а-в блокады и др.)
- ❖ Ангиоматозы
- ❖ Онкологические и предонкологические заболевания
- ❖ Активная форма туберкулеза
- ❖ Любые сроки беременности и период лактации
- ❖ Склонность к кровоточивости
- ❖ Психические заболевания
- ❖ Эпилепсия
- ❖ Крайняя степень истощения (кахексия)
- ❖ Тромбофлебиты, флебиты, варикозное расширение вен 2 - 3 степени.
- Не следует накладывать электроды:
 - ❖ на пораженные или воспаленные участки кожи; при переломах костей;
 - ❖ на область сердца и позвоночник;
 - ❖ на постхирургические рубцы, если после операции прошло менее 6 месяцев.
- **ОГРАНИЧЕНИЯ.**
- ❖ Внутриматочная спираль – во время проведения процедур спираль может изменить свое положение. Необходимо, чтобы пациентка дала письменное обязательство в том, что во время прохождения процедур будет использовать другие контрацептические средства, а по окончании лечения проверит положение спирали.
- ❖ Диабет – если пациент получает инъекции инсулина, на проведение процедур необходимо разрешение лечащего врача. Если пациент принимает сахароснижающие препараты перорально – разрешения не требуется.
- ❖ При приеме пациентом стероидов, транквилизаторов, снотворного, гормональных средств эффект от процедур будет наступать медленнее, и понадобится больше времени для достижения намеченных результатов.
- ❖ Сильнодействующие анальгетики центрального действия ослабляют не только боль, но и чувствительность к электростимуляции.
- Время процедур не должно превышать 60 минут в день.

Характеристика процедурных режимов

- В функциональную основу аппарата заложены два базовых режима:
- ◆ **Режим стимуляции** обеспечивает гипотензивный, противовоспалительный, противоотечный, рассасывающий, трофико-стимулирующий, вазомоторный эффекты.
- ◆ **Режим обезболивания** – купирование болей травматического, воспалительного, ишемического, спастического происхождения, болей, связанных с раздражением периферических нервов и корешков спинного мозга.
- ◆ **Комбинация режимов** обеспечивает терапию широкого спектра медицинских и косметологических показаний.
- **Релаксация** - Глубокий вибрационный расслабляющий массаж.
- ❖ Показания: гипертонус гладкой мускулатуры, болевой синдром, подготовка тканей к последующим процедурам.
- ❖ Эффект: улучшение кровообращения, ускорение метаболизма в тканях. Активизация нервно-мышечных и жировых тканей. Гармонизация биоэнергетического поля.
- **Миостимуляция** - Моделирование естественной работы мышц.
- ❖ Показания: детренированность мышц. Дряблость мышц и кожи, обвислость кожи. Порезы, атония мышц.
- ❖ Укрепление мускулатуры, наращивание мышечной массы, сжигание жира, локальное усиление крово- и лимфообращения, интенсификация доставки питательных веществ. Восстановление калиево-натриевого баланса.
- **Лифтинг**. Стимуляция кожи на различных уровнях: лимфатическом, эпидермальном, мышечном.
- ❖ Воздействие на подлежащие ткани.
- ❖ Стойкое повышение тонуса мышц и эластичности кожи. При проведении процедур на лице - устранение обвислости кожи, сокращение количества морщин.
- **Электролиполиз** – уменьшение объема жировой клетчатки
- ❖ Показания. Целлюлит, ожирение.
- ❖ Эффекты -, стимулирующий, сосудорасширяющий. Стабильное локальное и общее сокращение объемов. Улучшение трофики в области применения, эффект обезболивания.
- **Интерференция**. Наложение двух токов разной частоты, при котором происходит выделение новой частоты и ее глубокое проникновение в ткани.
- ❖ Интенсивная стимуляция глубокоподлежащих тканей. Малый раздражающий эффект на поверхностные тканевые структуры. Хорошая переносимость больших дозировок тока (30-50мА).
- ❖ Улучшение процесса обмена веществ в тканях, интенсивное сокращение всех групп скелетной мускулатуры. Возможна гиперемия под электродами.
- **Микроток**. » Это использование слабых, низкочастотных, смодулированных импульсных токов, которые определяются в микроамперах (1:1000 мА).
- ❖ Использование микротоковой терапии в косметологии позволяет восстановить атрофированные мышцы, снять спазм и восстановить измененные мышцы.
- ❖ За счет восстановления эластиновых и коллагеновых волокон происходит разглаживание морщин и складок, восстанавливается тургор, улучшаются цвет и эластичность кожи, устраняется ее дегидратация.

ЭСМА 12.20 «Комби»/ 12.16 «Универсал»

Порядок работы

Главной особенностью аппарата ЭСМА 12.20 «Комби» является то, что он сочетает в себе два автономных аппарата, что дает возможность пользователю проводить две независимые процедуры одновременно. 4-х канальная часть аппарата дублирует работу и функции аппарата ЭСМА 12.16 «Универсал»*, а также имеет дополнительную функцию «лифтинг».

- Работа 4-х канальной части ЭСМА 12.20 «Комби» и аппарата ЭСМА 12.16 «Универсал»*
- Работа 2-х канальной части аппарата ЭСМА 12.20 «Комби»

* На «Универсале» можно смоделировать режим приближенный к режиму «лифтинг», используя полный дрейф на режиме «миостимуляция»

ЭСМА 12.20 «Комби»/ 12.16 «Универсал»

Работа на 4 каналах

- Алгоритм работы
- Включить аппарат
- Вставить кабели с электродами в отверстия каналов
- Запрограммировать процедуру
- Закрепить эластичные крепления на зонах воздействия
- Нанести на электроды контактный гель
- Расположить электроды на теле
- Нажать кнопку включения процедуры (1/0)
- Вывести уровень мощности по каналам до комфортных ощущений
- ВВ!! При расстановке электродов руководствуйтесь правилом лимфодренажа!!!

В порядок работы

Программирование процедуры

- На аппарате можно проводить комплексную процедуру, т.е. процедуру, которая может состоять из нескольких целевых режимов в той последовательности и продолжительности, которая необходима.
- Одно нажатие на кнопку с названием целевого режима программирует одну пятиминутку.
- Таким образом можно запрограммировать до 5 пятиминуток.
- Если необходимо какой-либо из режимов запрограммировать более чем на 5 минут (10 или 15) на кнопку необходимо нажать столько раз, сколько пятиминуток требуется.
- Нажмите здесь, чтобы посмотреть
- Дрейф. Нажимая на кнопку «дрейф», вы получите дрейф частоты в том диапазоне, который указан в паспорте.
- Например, диапазон частот на релаксации от 4 Гц до 14 Гц. Если дрейф не включен, будет частота 4 Гц. Если включен, за 10 секунд частота будет повышаться до 14 Гц.
- Полус. Если полюс не включен, активными будут только зеленые (+) электроды. Если включить полюс – каждые 6 секунд электроды будут переключаться. Таким образом, в течение всей процедуры все 16 электродов будут работать.
- Кнопки «дрейф» и «полюс» можно включать как при начальном программировании, так и по ходу процедуры.

В порядок работы

Просмотр



FACE & BODY

Electronics Stimulating Massage Apparatus ESMA 12.20

ПРОЦЕДУРА 1
5 10 15 20 25

I/O

I/O

ПОЛЮС

ДРЕЙФ

РЕЛАКС

ЛИФТИНГ

МИОСТИМ

ЛИПОЛИЗ

ДРЕНАЖ

МикроТок

Лифтинг

ПРОЦЕДУРА 2
5 10 15 20 25

Оп

3
2 4
1 5
0 6

+1 -2

3
2 4
1 5
0 6

1

3
2 4
1 5
0 6

2

3
2 4
1 5
0 6

3

3
2 4
1 5
0 6

4

Программирование процедуры

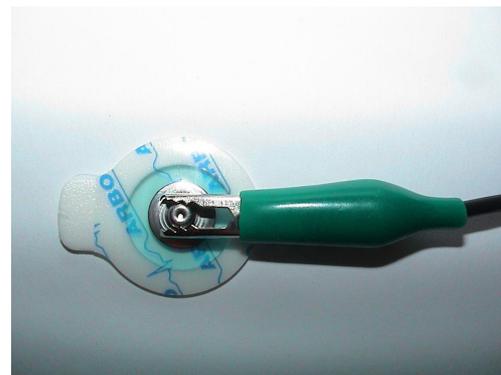
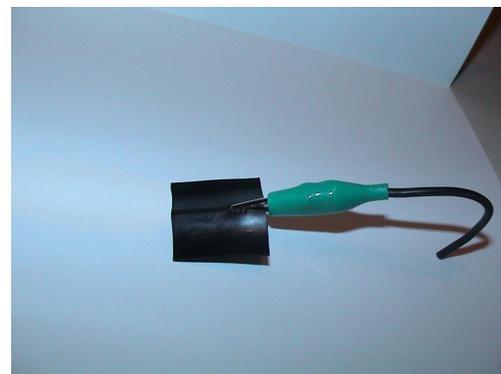
- На аппарате можно проводить комплексную процедуру, т.е. процедуру, которая может состоять из нескольких целевых режимов в той последовательности и продолжительности, которая необходима.
- Одно нажатие на кнопку с названием целевого режима программирует одну пятиминутку.
- Таким образом можно запрограммировать до 5 пятиминуток.
- Если необходимо какой-либо из режимов запрограммировать более чем на 5 минут (10 или 15) на кнопку необходимо нажать столько раз, сколько пятиминуток требуется.
- Нажмите здесь, чтобы посмотреть
- Дрейф. Нажимая на кнопку «дрейф», вы получите дрейф частоты в том диапазоне, который указан в паспорте.
- Например, диапазон частот на релаксации от 4 Гц до 14 Гц. Если дрейф не включен, будет частота 4 Гц. Если включен, за 10 секунд частота будет повышаться до 14 Гц.
- Полюс. Если полюс не включен, активными будут только зеленые (+) электроды. Если включить полюс – каждые 6 секунд электроды будут переключаться. Таким образом, в течение всей процедуры все 16 электродов будут работать.
- Кнопки «дрейф» и «полюс» можно включать как при начальном программировании, так и по ходу процедуры.

В порядок работы

ЭСМА 12.20 «Комби»/ 12.16 «Универсал»

Электроды

- Электроды для тела прилагаются двух размеров: 6x10 см и 5x5 см. Не ставьте на один и тот же канал электроды разных размеров.
- Крепить кабели к электродам необходимо так, чтобы одна челюсть крокодила вошла в отверстие, а вторая находилась сверху. К телу ставят той поверхностью, на которой нет крокодила.
- Электроды для лица имеют защитную пленку, которую необходимо снять перед процедурой, и вернуть на место после процедуры.
- Крепятся электроды за металлическую кнопку!!!



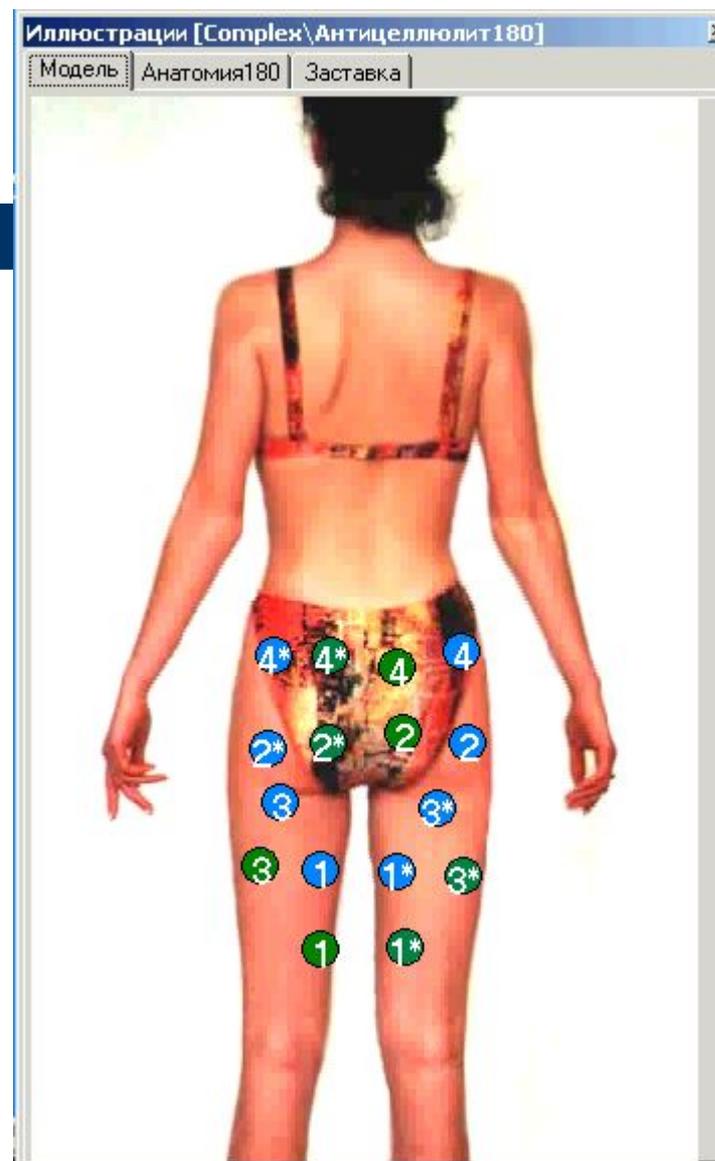
В порядок работы

Правило лимфодренажа

- Во время работы целевого режима лимфодренажа каналы работают парами: 1+2/3+4/1+2/ 3+4 ...
- Это необходимо для последовательного направленного воздействия на группы мышц.
- Таким образом, электроды 1 и 2 канала ставьте дальше от лимфоузла или лимфоколлектора, 3 и 4 – ближе.
- **Также важно!!!** Зеленые электроды всегда ставьте дальше, а синие ближе к лимфоузлу. И **НЕ** применяйте режим «полюс» при программировании процедуры лимфодренажа. В этом случае и произойдет направленное воздействие в проекции лимфоузлов. Т. е. активными будут только зеленые электроды.
- При работе других целевых режимов активными будут и те, и другие электроды
- ПОСМОТРЕТЬ

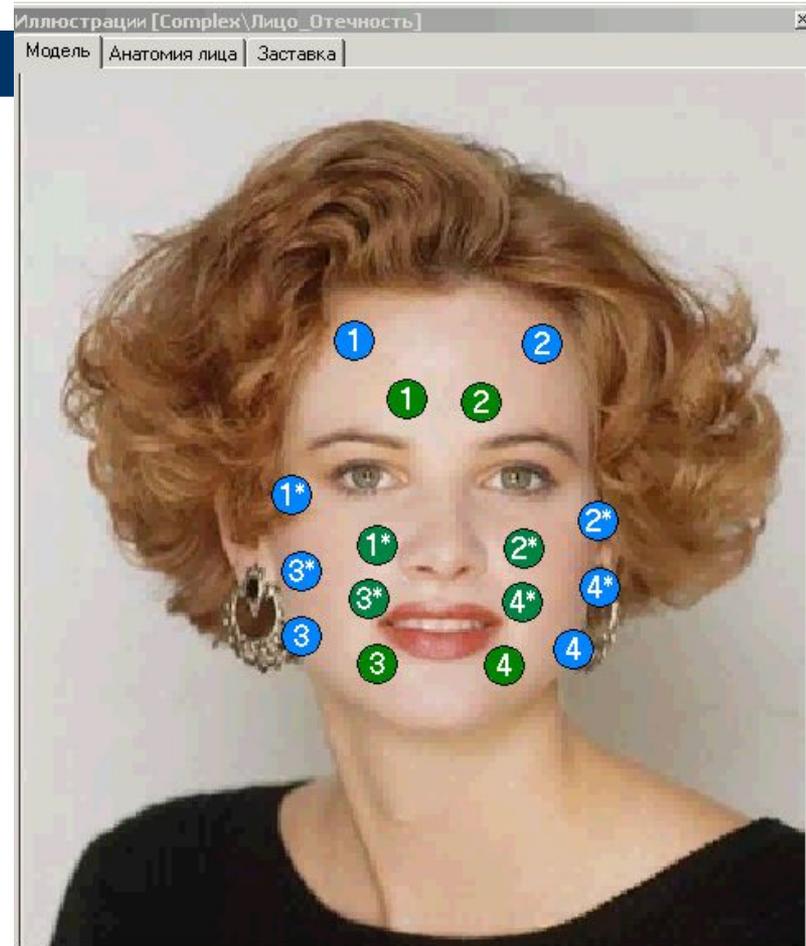
ЭСМА 12.20 «Комби»/ 12.16 «Универсал»

Лимфодренаж тела



ЭСМА 12.20 «Комби»/ 12.16 «Универсал»

Лимфодренаж лица



В порядок работы

ЭСМА 12.20 «Комби»/ 12.16 «Универсал»

2-х канальная часть

- На 2-х канальной части аппарата «Комби» можно проводить несколько разнообразных процедур:
 - Интерференционный микроток (П-4);
 - Микротоковый лифтинг (П-4)*
 - Интерференционное воздействие на глубоко подлежащие ткани (диагональное расположение электродов 1 и 2 каналов);
 - Дезинкрустация (П-2)*;
 - Электрофорез (П-2)*;
 - Электростимуляция (П-2)*.
- * - эти процедуры можно проводить и на аппарате «Универсал»



П-4



П-2

ЭСМА 12.20 «Комби»/ 12.16 «Универсал»

Наилучшие пожелания от компании «ЭСМА»

- *Компания «ЭСМА» надеется, что Вы, уважаемый обладатель аппарата ЭСМА, по достоинству оцените свое приобретение и не раз порадуете себя и своих клиентов великолепными результатами. А мы, в свою очередь, будем рады помочь Вам в любых вопросах по эксплуатации нашего оборудования.*