

# ИНСТРУКЦИЯ

## по применению аппарата физиотерапевтического автономного для сочетанного электроимпульсного, фотохромного и магнитного воздействия «НЕВОТОН-ЭЛАН»

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Аппарат «НЕВОТОН-ЭЛАН», далее аппарат «ЭЛАН» – автономный физиотерапевтический многофункциональный аппарат, предназначен для лечения и профилактики различных заболеваний низкочастотным импульсным током, постоянным магнитным полем низкой напряженности и некогерентным монохроматическим излучением синего света.

Аппарат «ЭЛАН» предназначен для индивидуального использования и для применения в лечебно-профилактических учреждениях. Аппарат может применяться для лечения и профилактики заболеваний как самостоятельно, так и в сочетании с другими методами физиотерапии, лекарственными и гомеопатическими средствами.

### 2. УСТРОЙСТВО АППАРАТА «ЭЛАН»

Корпус аппарата «ЭЛАН» выполнен из особо прочного пластика. Внутри корпуса размещена плата электронной схемы, выполненной по технологии SMD, источники магнитного и светового излучения. В специальном отсеке корпуса расположен источник питания аппарата. Этот отсек закрыт крышкой. На рабочей поверхности корпуса находятся два электрода и излучатель синего света.

На панели управления имеются две многофункциональные кнопки. С их помощью производится включение и выключение аппарата, регулировка силы воздействия, выбор режима процедуры. Здесь же расположен трехэлементный индикатор.

## Вид аппарата «ЭЛАН» со стороны панели управления



## Вид аппарата «ЭЛАН» с рабочей стороны



### 3. ПРИНЦИП ЛЕЧЕБНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

**Аппарат «ЭЛАН» применяется для лечебного воздействия:**

- низкочастотным импульсным током,
- некогерентным монохромным излучением (синим светом),
- постоянным магнитным полем низкой напряженности.

**Низкочастотный импульсный ток** имеет прямоугольную биполярную форму с частотой 5000 Гц в прерывистом режиме при продолжительности периода тока 10 мс, частоте посылок 100 Гц, скважности посылок 10. Низкочастотный импульсный ток оказывает болеутоляющее, спазмолитическое, сосудорасширяющее, рассасывающее, противовоспалительное, трофико-стимулирующее действие. Комплексное электрическое сопротивление тканей при воздействии этим током низкое, что обуславливает возможность эффективного лечебного воздействия не только на поверхностные, но и на глубоко расположенные ткани и патологические очаги.

**Некогерентное монохроматическое излучение** с длиной волны 460 нм (синий свет) оказывает болеутоляющее, бактериостатическое, противовоспалительное и противоотечное действие. Высокая биологическая активность и лечебные эффекты синего света обусловлены энергией квантов излучения, приводящей к активации энергетических процессов в облученной ткани. Проникающее действие излучения в ткани составляет 3-4 мм.

**Постоянное магнитное поле** является лечебным фактором сосудорасширяющего, трофико-стимулирующего, противовоспалительного и болеутоляющего действия. Воздействие магнитным полем происходит при любом режиме работы аппарата.

**При сочетанном применении** фототерапии, электростимуляции, магнитного поля лечебные эффекты усиливаются, становятся более длительными и устойчивыми.

*Аппарат «ЭЛАН» создан на современной цифровой электронной базе. Микропроцессор, встроенный в аппарат, обеспечивает стабильность параметров и надежность в эксплуатации. Автономный источник питания делает аппарат совершенно безопасным и комфортным.*

#### 4. ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

- вазомоторный ринит
- хронический синусит
- хронический тонзиллит
- артрит и полиартрит
- артроз
- заболеваниях околосуставных тканей (периартрит, эпикондилит, бурсит, тендовагинит)
- пяточная шпора
- остеохондроз позвоночника
- травмы мягких тканей, растяжения сумочно-связочного аппарата суставов
- хирургические раны
- себорея и угревая болезнь
- пиодермия и фурункулез
- кожный зуд
- невралгия тройничного нерва
- радикулит

#### 5. ПРОТИВПОКАЗАНИЯ

- онкологические заболевания
- системные заболевания крови
- склонность к кровотечениям
- беременность
- инфаркт миокарда (острый, подострый период)
- тромбфлебит
- имплантированный кардиостимулятор
- индивидуальная непереносимость

## 6. РЕЖИМЫ РАБОТЫ АППАРАТА

В результате многочисленных клинических испытаний и исследований разработаны методики наиболее эффективного воздействия, дозировки применения аппарата ЭЛАН:

■ Оптимальный обезболивающий и улучшающий кровоснабжение и питание тканей эффект достигается при воздействии аппаратом ЭЛАН в течение 2,5 минут на одну зону. Для удобства пользователя этот интервал времени запрограммирован в схему работы аппарата. Короткий звуковой сигнал говорит о том, что необходимая доза воздействия получена, и нужно сменить зону воздействия.

■ Для получения максимального лечебного эффекта воздействие производится не более, чем на четыре зоны. Поэтому стандартная процедура длится в течение 10 минут. В конце процедуры аппарат автоматически отключается, и раздается длинный звуковой сигнал.

Аппарат «ЭЛАН» работает в двух лечебных режимах, определяемых методикой воздействия при каждом конкретном заболевании:

**Режим 1** – воздействие осуществляется некогерентным монохроматическим излучением (синим светом) и постоянным магнитным полем малой интенсивности;

**Режим 2** – воздействие осуществляется: низкочастотным импульсным током в сочетании с некогерентным монохроматическим излучением и постоянным магнитным полем.

## 7. ПОРЯДОК РАБОТЫ С АППАРАТОМ

### Включение аппарата

■ В отсек питания корпуса аппарата вставить элемент типа AA согласно указанной полярности. При длительном цикле лечения мы рекомендуем применять элементы большей емкости, например, "DURACELL".

■ Включить аппарат длительным (более 3-х секунд) нажатием кнопки «ПУСК».

■ При включении аппарат автоматически тестирует элемент питания. В том случае, если элемент разряжен, два крайних светодиода на лицевой панели аппарата трижды мигают, и раздается звуковой сигнал, после чего аппарат выключается. Для продолжения работы необходимо заменить элемент питания. Если энергии батареи недостаточно даже для тестирования элемента питания, прибор вообще не включится.








## Установка режимов

**Режим 1.** Выставляется автоматически при включении аппарата длительным (более 3-х секунд) нажатием кнопки «ПУСК». При этом на рабочей поверхности аппарата загораются излучатели синего света.

**Режим 2.** Включается двукратным нажатием на кнопку «ПУСК». Первое нажатие длительное (более 3-х секунд), второе – короткое. При этом загорается излучатель синего света и один световой индикатор, соответствующий минимальной интенсивности воздействия импульсным током.

**Регулировка интенсивности воздействия** осуществляется следующим образом: короткое нажатие на кнопку «ПУСК» увеличивает интенсивность, а короткое нажатие на кнопку «СТОП» уменьшает интенсивность воздействия. При этом, соответственно, загораются индикаторы:

<i>один</i> – минимальная интенсивность,	 
<i>два</i> – средняя,	 
<i>три</i> – максимальная интенсивность.	

**Звуковая индикация наличия контакта с кожей.** Для проведения процедуры необходим плотный контакт рабочей поверхности аппарата с кожей. Функция контроля контакта в аппарате «ЭЛАН» осуществляется автоматически. В случае отсутствия необходимого контакта аппарат «ЭЛАН» подает предупреждающий звуковой сигнал, а индикаторы интенсивности воздействия мигают. Для обеспечения контакта аппарата с кожей следует:

- прижать аппарат плотнее к телу;
- если кожа очень сухая – увлажнить ее в зоне воздействия водой.

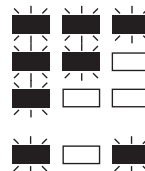
## Выключение аппарата

В конце процедуры, спустя 10 мин. после включения аппарата, происходит автоматическое отключение аппарата, и раздается длинный звуковой сигнал.

В случае необходимости прекратить процедуру досрочно – отключение производится длительным (более 3 секунд) нажатием на кнопку «СТОП».

**Контроль уровня заряда элемента питания** осуществляется следующим образом: одновременное длительное (более 3 секунд) нажатие на кнопки «ПУСК» и «СТОП» дает возможность увидеть уровень заряда элемента питания. Уровень заряда элемента индицируется мигающими индикаторами:

- **максимальный уровень** – элемент питания полностью заряжен
- **средний уровень** – элемент питания работоспособен
- **минимальный уровень** – элемент питания почти разряжен.



Если мигают два крайних индикатора – заряда элемента питания недостаточно для нормальной работы аппарата. Требуется замена элемента.

*Если аппарат длительное время не используется, элемент питания рекомендуется извлекать из корпуса аппарата для предотвращения разряда элемента.*

## 8. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРОЦЕДУРЫ

В зависимости от характера заболевания и преобладающих симптомов проведение процедуры с помощью аппарат «ЭЛАН» осуществляется тремя способами:

### СТАБИЛЬНЫЙ ДИСТАНЦИОННЫЙ СПОСОБ

- Включить аппарат «ЭЛАН» в режиме 1 (синий свет).
- Расположить аппарат «ЭЛАН» над лечебной зоной, на расстоянии 1-2 см. Выбор зоны зависит от конкретного заболевания и указан в соответствующей методике данной инструкции.
- Менять зоны воздействия необходимо последовательно, руководствуясь указаниями методики, после каждого короткого звукового сигнала.

### ЛАБИЛЬНЫЙ ДИСТАНЦИОННЫЙ СПОСОБ

Процедура проводится так же, как и при стабильном дистанционном способе с одним лишь отличием – «ЭЛАН» плавно перемещается над лечебной зоной.

### СТАБИЛЬНЫЙ КОНТАКТНЫЙ СПОСОБ

- Включить аппарат «ЭЛАН»
  - Установить Режим 2.
- Зафиксировать рукой аппарат «ЭЛАН» на лечебной зоне, осуществляя плотный контакт электродов с кожей без излишнего давления.
- Выбрать такую интенсивность воздействия, при которой возникает ощущение легкого покалывания.

Во время процедуры при появлении дискомфорта или ослабления ощущений покалывания следует изменить интенсивность способом, описание в п. «Регулировка интенсивности воздействия».

- Менять точки воздействия необходимо последовательно, руководствуясь указаниями соответствующей методики, после каждого короткого звукового сигнала.



## 9. МЕТОДИКИ ЛЕЧЕБНОГО ПРИМЕНЕНИЯ АППАРАТА «ЭЛАН»

### 1. Заболевания верхних дыхательных путей

#### Вазомоторный ринит

*Показания:* вазомоторный ринит, аллергическая форма, фаза обострения.

*Симптомы:* заложенность носа с обильными слизистыми выделениями, изменения голоса, затруднение дыхания, головная боль, слабость, недомогание, плохой сон.

*Локализация воздействия:* последовательно на зоны 1 и 2 – носогубные складки, последовательно на зоны 3 и 4 – с двух сторон от крыльев носа на верхней челюсти.

Способ проведения процедуры – стабильный контактный.

*Курс* – 6-10 процедур. Первые два дня – по два раза в день с интервалом в 2-4 часа, а с 3-го дня – ежедневно один раз в день.

*Повторный курс процедур*, при необходимости, проводится через 7-10 дней.

*Профилактические курсы процедур* проводятся в период сезонных обострений: осенью, зимой и ранней весной, при аллергических формах ринита на пыльцу растений – в период их цветения. В год проводится до 4-х курсов.

*Частные состояния, при которых не рекомендуется применение аппарата:* полипы носа и придаточных пазух, частые носовые кровотечения.

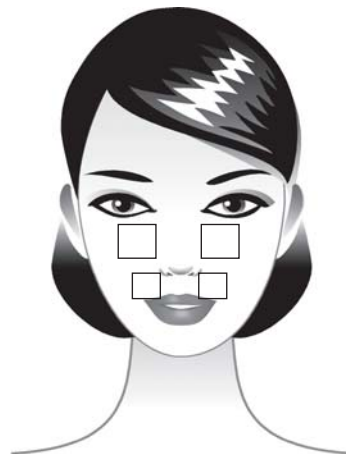


Рис. 1.

## Хронический синусит (гайморит, фронтит)

*Показания:* хронический экссудативный гайморит (фронтит) в фазе затухающего обострения или неполной ремиссии, аллергический риносинусит.

*Симптомы:* Боль в области лба или верхней челюсти, головная боль, выделение мокроты, заложенность носа, затруднение дыхания, гнусавость голоса.

*Локализация воздействия:* при гайморите – последовательно на зоны 1, 2 с двух сторон от крыльев носа на верхней челюсти, чередуя стороны. При фронтите – последовательно на зоны 3, 4 с двух сторон в области внутренней трети каждой брови, чередуя стороны.

*Способ проведения процедуры* – стабильный контактный.

*Курс* – 10-20 процедур, проводимых ежедневно.

Повторный курс процедур, при необходимости, проводится через 7-10 дней.

*Профилактические курсы процедур* проводятся в период сезонных обострений: осенью, зимой и ранней весной, при аллергических формах ринита на пыльцу растений в период их цветения. В год проводится до 4-х курсов.

*Частные состояния, при которых не рекомендуется применение аппарата:* выраженные признаки обострения заболевания, нарушение оттока слизи из пазух, полипы носа и придаточных пазух, частые носовые кровотечения.

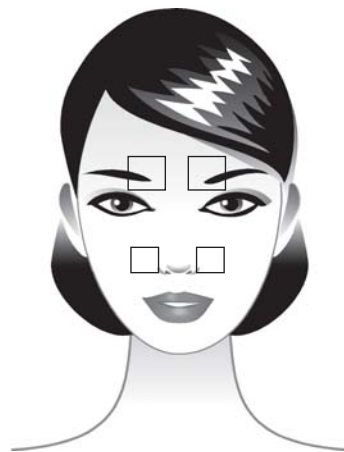


Рис. 2.

## Хронический тонзиллит

*Показания:* хронический компенсированный тонзиллит в фазе ремиссии.

*Симптомы:* боль в горле, першение, саднение при глотании.

*Локализация воздействия:* последовательно на зоны 1 и 2 под нижней челюстью в области ее угла, чередуя стороны.

*Способ проведения процедуры* – стабильный контактный.

*Курс* – 10-15 процедур, проводимых ежедневно.

*Повторный курс процедур*, при необходимости, проводится через 7-10 дней.

*Профилактические курсы процедур* проводятся в период сезонных обострений: осенью, зимой и ранней весной, при аллергических формах ринита на пыльцу растений в период их цветения. В год проводится до 4-х курсов.

*Частные состояния, при которых не рекомендуется применение аппарата:* ангина, хронический декомпенсированный тонзиллит.



Рис. 3.

## 2. Заболевания опорно-двигательного аппарата

### Артрит, полиартрит

*Показания:* артриты и полиартриты инфекционно-аллергические различной этиологии, ревматоидный артрит в неактивной и активной фазе при I-II ст. активности (I-II рентгенологической стадии), преимущественно моноартрит и олигоартрит.

*Симптомы:* покраснение, отек, боль, усиливающаяся при движении, ограничение подвижности в суставе.

*Способ проведения процедуры* при выраженном воспалении, сильном отеке и покраснении – лабильный дистанционный; при умеренно выраженном воспалении способ проведения процедуры – стабильный контактный.

*Локализация воздействия:* на каждый сустав с двух сторон по боковой поверхности, чередуя стороны.

*Курс* – 10-14 процедур, проводимых ежедневно или 2 раза в день (для уменьшения болей).

*Повторный курс процедур*, при необходимости, проводится через 7-10 дней.

*Профилактические курсы процедур* проводятся в период сезонных обострений в осенне-зимний период, ранней весной и при переохлаждении. В год проводится до 4-х курсов.

*Частные состояния, при которых не рекомендуется применение аппарата:* быстро прогрессирующее течение ревматоидного артрита, ревматоидный артрит с системными проявлениями, амилоидоз почек.

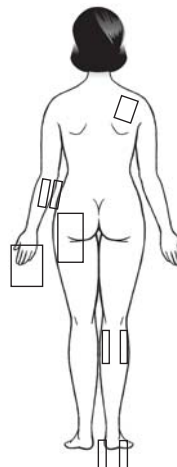
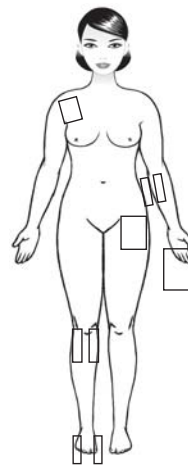


Рис. 4.

## Артрозы, деформирующий остеоартроз

*Показания:* артрозы различной этиологии, деформирующий остеоартроз коленных и голеностопных суставов, мелких суставов кистей и стоп в фазе ремиссии и в фазе обострения (I-III рентгенологической стадии).

*Симптомы:* припухлость, возможна постоянная ноющая боль, усиливающаяся в начале движения, ограничение подвижности в суставе, деформация сустава.

*Способ проведения процедуры* – стабильный контактный.

*Локализация воздействия:* выбирается 2-4 точки и зоны максимальной болезненности, пораженных суставов, с двух сторон по боковой поверхности, чередуя стороны.

*Курс* – 15-20 процедур, проводимых ежедневно или 2 раза в день (для купирования болей).

*Повторный курс процедур*, при необходимости, проводится через 7-10 дней.

*Профилактические курсы процедур* проводятся в период сезонных обострений в осеннее-зимний период, ранней весной и при переохлаждении. В год проводится до 4-х курсов.

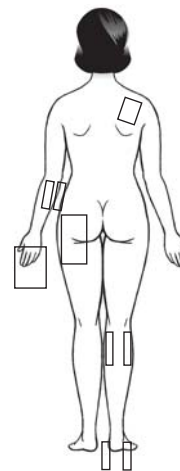
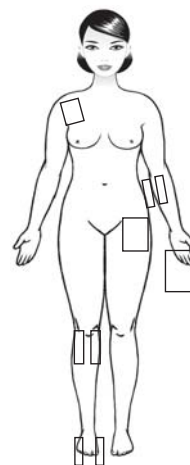


Рис. 5.

## Заболевания околосуставных тканей (периартрит, эпикондилит, бурсит, тендовагинит)

*Показания:* периартрит, эпикондилит, бурсит, тендовагинит.

*Симптомы:* покраснение, отек, боль, усиливающаяся при движении, ограничение подвижности в суставе.

*Способ проведения процедуры* – в области болевых зон стабильный контактный, а при выраженном отеке и покраснении – лабильный дистанционный.

*Локализация воздействия:* выбирается 2-4 точки и зоны максимальной болезненности, пораженных суставов, с двух сторон по боковой поверхности, чередуя стороны.

*Курс* – 10-15 процедур, проводимых ежедневно 1-2 раза в день (для купирования болей).

*Повторный курс процедур*, при необходимости, проводится через 7-10 дней.

*Профилактические курсы процедур* проводятся до 4 раз в год.

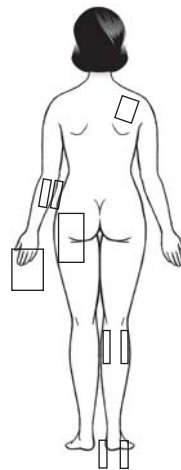
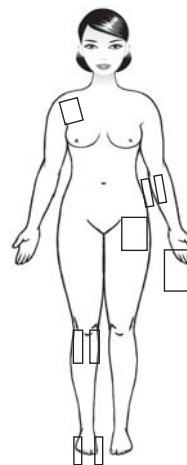


Рис. 6.

## Пяточные шпоры

*Показания:* талалгия, ахиллодиния, пяточные шпоры.

*Симптомы:* покраснение, боль, усиливающаяся при движении, деформация и костные разрастания по заднебоковой поверхности пятки.

*Способ проведения процедуры* – в области болевых зон стабильный контактный, а при выраженном воспалении, покраснение – стабильный дистанционный.

*Локализация воздействия:* последовательно на зоны 1,2 – в области прикрепления ахиллова сухожилия с двух сторон от пяточной кости, на зоны 3,4 – по задней поверхности голени в её нижней и средней трети.

*Курс* – 10-20 процедур, проводимых ежедневно 2 раза в день в утреннее и вечернее время.

*Повторный курс процедур*, при необходимости, проводится через 7-10 дней.

*Профилактические курсы процедур* проводятся до 4-6 раз в год по мере необходимости при возникновении болей.

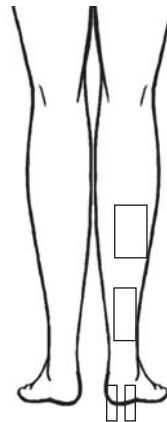


Рис. 7.

## Остеохондроз позвоночника

*Показания:* остеохондроз поясничного и шейного отдела позвоночника с корешковым болевым синдромом.

*Симптомы:* боль и скованность при движении, распространение боли в шею и конечности.

*Способ проведения процедуры* – стабильный контактный.

Локализация воздействия: по 1-2 зоны максимальной болезненности вдоль позвоночника с двух сторон, а также по 2 зоны болезненности (если таковые имеются) по длине рук и ног.

*Курс* – 15-20 процедур, проводимых ежедневно 2 раза в день (для купирования болей).

Повторный курс процедур, при необходимости, проводится через 7-10 дней.

*Профилактические курсы процедур* проводятся до 4-х раз в год по мере необходимости и при возникновении болей.

*Частные состояния, при которых не рекомендуется применение аппарата:* вегетативно-ирритативные проявления остеохондроза позвоночника (при шейном остеохондрозе слезотечение, сердцебиение, повышенная потливость).

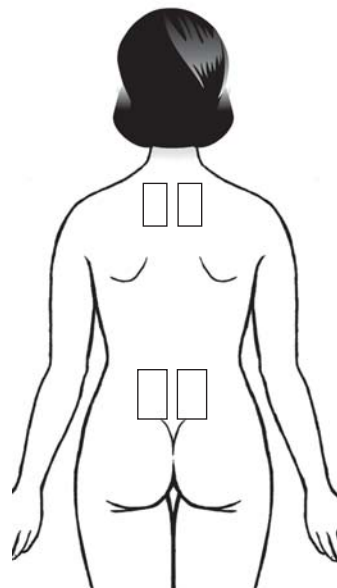


Рис. 8.



### 3. Общая хирургия

#### Травмы мягких тканей, растяжения сумочно-связочного аппарата

*Показания:* острый период (первые дни) травмы.

*Симптомы:* боль, отек, гематома, повреждение кожных покровов, мышц, сухожилий, связок.

*Способ проведения процедуры* – стабильный контактный.

*Локализация воздействия:* последовательно на зоны 1,2 – в области травмы с двух сторон, последовательно на зоны 3,4 – с двух сторон от позвоночника в нижешейном отделе при повреждении рук и верхнепоясничном отделе при повреждении ног.

*Курс* – 10-20 процедур, проводимых 2 раза в день (для купирования болей) ежедневно.

*Повторный курс процедур*, при необходимости, проводится через 7-10 дней.

*Профилактические курсы процедур* проводятся до 4-х раз в год по мере необходимости при возникновении болей на протяжении года после травмы.

*Частные состояния, при которых не рекомендуется применение аппарата:* кровотечение, переломы с нефиксированными отломками, сложные многооскольчатые переломы, свежий гемартроз.

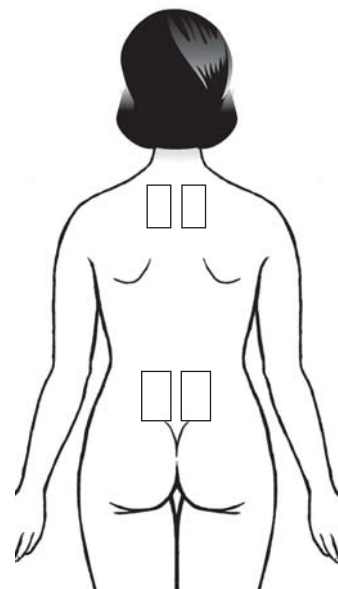


Рис. 9.

## Хирургические раны

*Показания:* неполостные, а также малые хирургические вмешательства со 2-3 дня после операции.

*Симптомы:* долго сохраняющаяся выраженная боль и отек вокруг операционной раны.

*Способ проведения процедуры* – стабильный контактный.

*Локализация воздействия:* последовательно на зоны 1,2 – максимальной болезненности в области хирургической раны вокруг повязки с двух сторон; последовательно на зоны 3,4 – с двух сторон от позвоночника в нижнешейном отделе при повреждении рук и верхнепоясничном отделе при повреждении ног.

*Курс* – 8-10 процедур, проводимых 2 раза в день (для купирования болей) ежедневно.

*Повторный курс процедур*, при необходимости, проводится через 7-10 дней.

*Профилактические курсы процедур* проводятся до 4-х раз в год по необходимости при болях.

*Частные состояния, при которых не рекомендуется применение аппарата:* кровотечение, а также другие хирургические и анестезиологические осложнения в ходе операции и в раннем послеоперационном периоде.

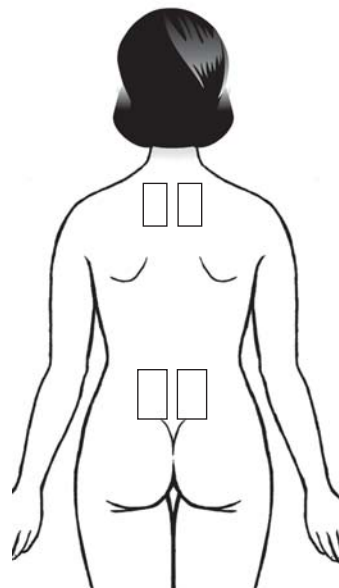


Рис. 10.

## 4. Дерматология

### Себорея, угревая болезнь

*Показания:* жидкая и густая себорея, угри, индуративные и сливные индуративные угри.

*Симптомы:* жирная и сальная кожа на лбу, подбородке, зоне декольте, верхней части спины, угри с зоной покраснения и уплотнения вокруг.

*Способ проведения процедуры* – стабильный или лабильный дистанционный.

*Локализация воздействия:* область расположения угревых элементов.

*Курс* – 10-20 процедур, проводимых ежедневно.

*Повторный курс процедур*, при необходимости, проводится через 7-10 дней.

*Профилактические курсы процедур* проводятся до 4-х раз в год.



Рис. 11.

## **Пиодермии, фурункулез**

*Показания:* единичные фурункулы, множественные и сливные фурункулы.

*Симптомы:* крупные воспалительные элементы, могут быть единичными и множественными. В центре фурункула при его вызревании появляется белый гнойный столбик, вокруг болезненный обширный очаг воспаленных отежных тканей.

*Способ воздействия* – стабильный дистанционный на единичный фурункул, лабильный дистанционный на зону воспаления вокруг.

*Локализация воздействия:* на фурункул и воспаленные ткани вокруг него.

*Курс* – 10-20 процедур.

*Повторный курс процедур,* при необходимости, проводится через 7-10 дней.

*Профилактические курсы процедур* проводятся до 4-х раз в год по необходимости и при переохлаждении.

*Частные состояния, при которых не рекомендуется применение аппарата:* осложнения в виде лимфангита (обширные очаги воспаления вокруг с резким повышением температуры), лимфаденита (воспаления и увеличения лимфатических узлов), гипертермии.

## **Кожный зуд**

*Показания:* кожный зуд как преобладающий симптом или моносимптом при кожных (нейродермит, дерматиты), внутренних, эндокринных, нервных и иных заболеваниях.

*Локализация воздействия:* патологический очаг и прилежащие по периметру здоровые ткани.

*Способ воздействия* – лабильный дистанционный, применяется для воздействия непосредственно на зону (зоны) кожного зуда.

*Курс* – 5-20 процедур (по клинической динамике), проводимых ежедневно 2 раза в день.

*Повторный курс процедур,* при необходимости, проводится через 7-10 дней.

*Профилактические курсы процедур* проводятся до 4-х раз в год по необходимости в период обострения кожного зуда.

*Частные состояния, при которых не рекомендуется применение аппарата:* осложнения в виде лимфангита (обширные очаги воспаления вокруг с резким повышением температуры), лимфаденита (воспаления и увеличения лимфатических узлов).

## 5. Неврология

### Невралгия тройничного нерва

*Показания:* невралгия тройничного нерва в фазе обострения (неполной ремиссии).

*Симптомы:* сильные боли в области лица, чаще нижней и верхней челюсти, которые могут сопровождаться слезотечением, светобоязнью.

*Локализация воздействия:* зона 1 – над бровью на границе её средней и внутренней трети; зона 2 – под глазом на вертикальной линии, проходящей через зрачок; зона 3 – на нижней челюсти сразу в 1,5-2 см к наружи от ее средней линии.

При затяжном течении заболевания (более 2-3 мес.) при нарушениях сна, распространении болей в затылок, рекомендуется дополнительно воздействовать последовательно на зоны расположенные в верхнешейной зоне с одной или двух сторон от позвоночника – зона 4.

*Способ проведения процедуры* – стабильный контактный. Во избежание дополнительного раздражения нервных окончаний аппарат не должен оказывать давление на подлежащие ткани.

*Курс* – 15-20 процедур, проводимых ежедневно или через день.

*Частные состояния, при которых не рекомендуется применение аппарата:* артериальная гипертензия (выше 200/120), отрицательная динамика лечения, нарушение мозгового кровообращения.

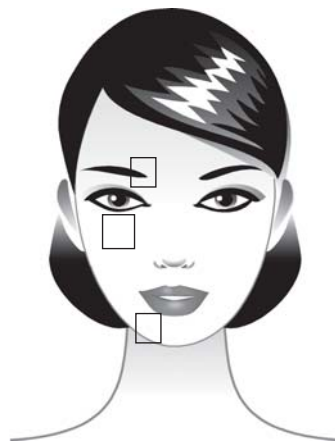


Рис. 12.

## Радикулит

*Показания:* пояснично-крестцовый, шейный радикулит.

*Симптомы:* острая боль, распространяющаяся от позвоночника по ходу нерва, чаще вдоль конечностей, усиливающиеся при движении.

*Локализация воздействия:* по 2 точки и зоны болезненности по ходу распространения болей в области рук (в области надплечья, плеча, предплечья и кисти) и ног (в ягодичной области, по задней поверхности бедра и голени); вдоль позвоночника с двух сторон при болях в руках в области нижнешейного отдела; при болях в ногах в области поясничного отдела с двух сторон.

*Способ проведения процедуры* – стабильный контактный.

*Курс* – 10-20 процедур, проводимых ежедневно 2 раза в день утром и вечером (для купирования болей).

*Частные состояния, при которых не рекомендуется применение аппарата:* артериальная гипертензия (выше 200/120), отрицательная динамика лечения, нарушение мозгового кровообращения.

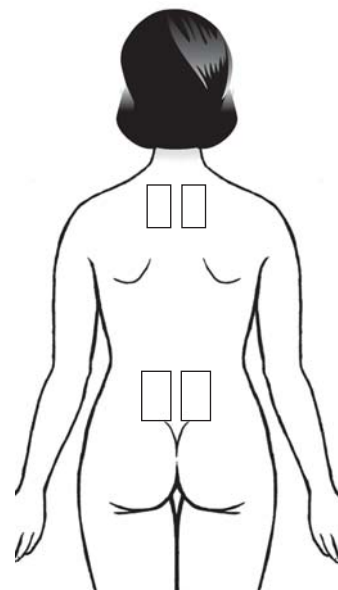


Рис. 13.

## **Невриты и невралгии**

*Показания:* невриты и невралгии различной локализации.

*Симптомы:* острая пронизывающая боль по ходу нерва, чаще вдоль конечностей.

*Локализация воздействия:* четыре точки максимальной болезненности по ходу нерва вдоль конечности.

*Способ проведения процедуры* – стабильный контактный.

*Курс* – 10-20 процедур, проводимых ежедневно 2 раза в день (для купирования болей).

*Частные состояния, при которых не рекомендуется применение аппарата:* артериальная гипертензия (выше 200/120), отрицательная динамика лечения, нарушение мозгового кровообращения при работе в области шеи и лица.

### **РАЗРАБОТЧИК**

ООО «Научно-производственная фирма «НЕВОТОН»

Технический директор

В.М. Бродкин

### **МЕДИЦИНСКИЙ СОИСПОЛНИТЕЛЬ**

Санкт-Петербургская медицинская академия

последипломного образования

Зав. кафедрой физиотерапии и курортологии

доктор мед. наук, профессор

В.В. Кирьянова



## 10. ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

### по применению аппарата физиотерапевтического автономного для сочетанного электроимпульсного, фотохромного и магнитного воздействия «НЕВОТОН-ЭЛАН»

Аппарат «НЕВОТОН-ЭЛАН» – автономный физиотерапевтический многофункциональный аппарат, предназначенный для лечения и профилактики различных заболеваний низкочастотным импульсным током, постоянным магнитным полем низкой напряженности и некогерентным монохроматическим излучением синего света.

#### 10.1. Технические характеристики, габаритные размеры

Напряжение питания, В (один элемент АА),.....	1,5
Частота колебаний, Гц.....	100±10
Величина магнитной индукции на рабочей поверхности корпуса, мТл, макс,....	10-30
Габариты, мм, не более,.....	70x58x21
Масса, г, не более (без элемента АА),.....	80

#### 10.2. Комплект поставки

Аппарат НЕВОТОН-ЭЛАН.....	1 шт.
Элемент питания АА.....	2 шт.
Инструкция по применению.....	1 шт.
Гарантийный талон.....	1 шт.
Индивидуальная упаковка.....	1 шт.

#### 10.3. Условия хранения и транспортировка

Устройство хранить в сухом отапливаемом помещении в индивидуальной упаковке. Не допускать падений, ударов. Транспортирование любым видом транспорта, защищенном от влаги и низких (ниже – 25°С) температур.

#### **10.4. Меры безопасности**

Продолжительность работы с аппаратом для одного работающего (персонала) не более одного часа за смену.

Не располагать ближе 30 см от аппарата механические, электромеханические часы, точные приборы.

Не включать аппарат, внесённый с мороза в теплое помещение. Дать аппарату прогреться в течение 3-4 часов.

#### **10.5. Гарантийные обязательства**

Изготовитель гарантирует потребителю соответствие параметров и характеристик аппарата «НЕВОТОН-ЭЛАН» требованиям ТУ 9444-019-11153066-2004 при соблюдении потребителем правил эксплуатации, изложенных в настоящей инструкции и техническом паспорте.

- Гарантийный срок эксплуатации аппарата – 12 месяцев со дня продажи.  
В случае отсутствия записи о дате продажи гарантийный срок исчисляется с даты выпуска аппарата.
- Срок службы аппарата – не менее пяти лет с даты выпуска.

В течение гарантийного срока потребитель имеет право на бесплатный ремонт аппарата по неисправностям, которые явились следствием производственных дефектов.

Техническое освидетельствование аппарата на предмет установления гарантийного случая производится только в сервисных центрах ООО НПФ «НЕВОТОН», или в сервисных центрах, уполномоченных ООО НПФ «НЕВОТОН» и работающих с ним по договору.

Гарантийный ремонт осуществляется при наличии гарантийного талона.

### 10.6. Свидетельство о приемке

Аппарат «НЕВОТОН-ЭЛАН» изготовлен и принят в соответствии с требованиями ТУ9444-019-11153066-2004 и признан годным к эксплуатации.

Сертификат соответствия РОСС RU.МЕ 95  
Регистрационное удостоверение № ФС 022а2004/4672-06



#### Изготовитель:

ООО НПФ «НЕВОТОН» Россия, 199048,  
г. Санкт-Петербург, В.О., 11-я линия, д. 66. Тел.: (812) 327-46-96  
[www.nevoton.ru](http://www.nevoton.ru)  
e-mail: [info@nevoton.ru](mailto:info@nevoton.ru)

**НЕВОТОН®**

Фирма-производитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию, дизайн и комплектность, не ухудшающих качество изделия.

