|  |  |
| --- | --- |
|  | РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУКНАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР УНИКАЛЬНОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ |

ЛАБОРАТОРИЯ БИОМЕДИЦИНСКИХ ПРИБОРОВ

МНОГОПРОГРАММНЫЙ ПОРТАТИВНЫЙ ЭЛЕКТРОНЕЙРОМИОСТИМУЛЯТОР

ЭНИСТИМ-4

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**Назначение**

***Электростимуляция нервной и мышечной систем.***

Электростимуляционная тренировка мускулатуры (ЭМС), лечение травм опорно-двигательного аппарата, купирование вялых и спастических парезов, профилактика и лечение мышечной атрофии, активация кровотока и лимфотока, устранение отеков и застойных явлений, купирование острых и хронических болевых синдромов, снятие нервного и мышечного напряжения, седативный эффект.

***Электростимуляционная коррекция в детской ортопедии.***

Сколиоз, кривошея, плоскостопие, гипертонус, гиперкинез, мышечная атрофия.

Аппарат может иметь один из двух наборов стимуляционных программ.

|  |  |
| --- | --- |
| **Педиатрия** | **Спорт, восстановительная терапия** |
| Массаж | Седативный эффект |
| Общая релаксация | Повышение общего тонуса |
| Повышение общего тонуса | Акупунктурная стимуляция |
| Усиление трофики | Купирование невралгии |
| ЭМС – уровень «мини» | Купирование миалгии |
| ЭМС – уровень «миди» | Дренаж отека |
| ЭМС – уровень «макси» | ЭМС – уровень «мини» |
| Сколиоз. ЭМС «мини» | ЭМС – уровень «миди» |
| Сколиоз. ЭМС «миди» | ЭМС – уровень «макси» |

*ЭНИСТИМ-4* представляет собой портативный четырехканальный генератор электрических импульсов, форма которых - «биполярный спайк» - приближена к форме нервных импульсов, управляющих скелетной и гладкой мускулатурой.

В соответствии с выбранной из меню программой микрокомпьютер задает и в ходе сеанса периодически изменяет параметры стимулов: ширину импульсов, частоту их следования, время сокращения и расслабления мышц, продолжительность процедуры. Интенсивность воздействия можно корректировать во всех каналах одновременно или по отдельности, сообразуясь с наблюдаемым эффектом или субъективными ощущениями.

Режимы работы:

**С** — синхронный — одновременная стимуляция от 1 до 4 групп мышц;

**А** — антисимметричный — попеременная стимуляция мышц-антагонистов (сгибателей-разгибателей), подключенных к четным и нечетным каналам;

**Ц** — циклический — последовательная стимуляция по всем четырем каналам.

*ЭНИСТИМ-4* комплектуется электродами из токопроводящего полимера, которые фиксируются на теле эластичными бинтами или лейкопластырем. «Точечные» электроды снабжены специальными держателями. Электропитание аппарата – от сетевого адаптера.

|  |
| --- |
| **Технические характеристики** |
| Число выходных каналов -4 | Длительность посылок и пауз— 0,3 ... 5 с |
| Число программ стимуляции — 9 | Длительность сеанса, — 5; 10; 15; 20 мин |
| Форма импульсов — биполярный спайк | Питание — сетевой адаптер 220 В |
| Длительность импульсов — 20 ... 500 мкс | Габаритные размеры — 190 х 130 х 55 мм |
| Частота следования — 10 ... 100Гц | Масса, не более — 0,4 кг |
| Амплитуда тока импульсов — 0 ... 70 мА |  |