

**Четири канала
Предварително програмирани
TENS и EMS
РЪКОВОДСТВО ЗА
ПОТРЕБИТЕЛЯ**

Издание: V2.0
Дата на издаване: 01 ЮНИ 2016 г.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- Предупреждение да не се извършва обслужване и поддръжка, докато се използва МЕДИЦИНСКИЯТ ЕЛЕКТРИЧЕСКИ АПАРАТ.
- Батерията не се поддържа автоматично в напълно използваемо състояние. Необходима е периодична проверка или замяна на батерията.
- Адаптерът е устройството за изключване на мрежата. Не поставяйте МЕДИЦИНСКИЯ ЕЛЕКТРИЧЕСКИ АПАРАТ по начин, който затруднява изключването на адаптера.
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не е позволено да се правят изменения на този продукт.
- Предупреждение за потенциална опасност при едновременно свързване на ПАЦИЕНТ към високочестотен хирургичен МЕДИЦИНСКИ ЕЛЕКТРИЧЕСКИ АПАРАТ и този СТИМУЛАТОР, което може да доведе до изгаряния и възможна повреда на СТИМУЛАТОРА.
- Предупреждение, че работата в непосредствена близост (например 1 метър) до МЕДИЦИНСКИ ЕЛЕКТРИЧЕСКИ АПАРАТ за късовълнова или микровълнова терапия може да доведе до нестабилност на изходния сигнал на СТИМУЛАТОРА.
- Остарелите електроди или недобре прилепващите електроди могат да влошат ефективността на стимулацията.

Необходима е периодична проверка или замяна на електродите.

Информация за безопасност на електрическата мускулна стимулация (EMS):

1. Този апарат трябва да се инсталира и въведе в експлоатация в съответствие с информацията, предоставена в ръководството.
2. Устройства за безжична комуникация като устройства за домашни мрежи, мобилни телефони, безжични телефони и техните базови станции и уоки-токи може да повлияят на този апарат и те трябва да се държат на разстояние от апарата. Разстоянието от обичайно използван мобилен телефон с максимална изходна мощност 2 W в диапазона от 800 MHz до 2,5 GHz трябва да е 1,0 m. За безжични устройства с друга изходна мощност P разстоянието може да се изчисли по формулата $d = 0,7 \cdot \sqrt{P}$

Съдържание	Страница
КАКВО ПРЕДСТАВЛЯВА EMS?	3
КАК ДЕЙСТВА EMS?	3
КАКВО ПРЕДСТАВЛЯВА TENS?.....	4
КАК ДЕЙСТВА TENS?	4
ПОКАЗАНИЯ ЗА УПОТРЕБА.....	5
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ.....	5
ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ.....	6
ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ	8
НЕЖЕЛАНИ РЕАКЦИИ	8
ОПОВЕСТЯВАНЕ	8
ИНСТАЛИРАНЕ НА АПАРАТА	9
Батерия и адаптер за мрежово захранване	9
Свързване на кабелите.....	11
Свързване на електродите	11
Поставяне на електродите	11
Режими на стимулация	12
Указания за употреба.....	14
Индикатори и средства за управление	14
Включване на апарата	15
Изключване на апарата	15
Избор на програма	16
Настройване на интензитета.....	16
Режим на програмиране	17
Индикатори при Режим на програмиране	17
Отключване на клавиатурата	18

Избор на номер на програмируема програма	18
Активиране на режима на програмиране	18
Настройване на режима на стимулация	19
Регулиране на времето на включено състояние (съкращение): (Само при функция EMS).....	19
Регулиране на времето на изключено състояние (отпускане): (Само при функция EMS).....	20
Регулиране на времето на нарастване на амплитудата на сигнала: (Само при функция EMS).....	20
Регулиране на честотата на повторение на импулсите и честотата на пакета импулси	21
Регулиране на продължителността на импулса.....	21
Настройване на таймера	22
Запомнете настройките и излезте	22
ТАЙМЕР ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ	23
ИНДИКАТОР ЗА ИЗТОЩЕНА БАТЕРИЯ	25
УКАЗАНИЯ ЗА ГРИЖИ И СЪХРАНЕНИЕ.....	25
СПЕЦИФИКАЦИЯ.....	26
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	27
ТАБЕЛКА	27
ГРАФИЧНИ СИМВОЛИ	28
ПРИЛОЖЕНИЕ НА САМОЗАЛЕПВАЩИТЕ ЕЛЕКТРОДИ	29
ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ	30
СИГНАЛ.....	31
ГАРАНЦИЯ.....	36
ПРЕДВАРИТЕЛНО ЗАДАДЕНИ ПРОГРАМИ	37
ПРОИЗВОДИТЕЛ.....	55

КАКВО ПРЕДСТАВЛЯВА EMS?

Електрическата мускулна стимулация (EMS) е усъвършенствана мускулна тренировка и техника за тонизиране на мускулите, която е ефективно допълнение към обичайната Ви тренировка. Нашите апарати за EMS са преносими, леки и захранвани от батерии електронни апарати. Предназначението на апаратите за EMS е тренировка на мускулите на тялото чрез многократно прилагане на електрически ток с избран интензитет и честота в поредица от фази на стимулирано съкращение и отпускане. Препоръчва се EMS при всеки, който се занимава с бодибилдинг, силов трибой, бойни изкуства, бокс или за всеки, който просто желае да постигне оптимална атлетична физика.

Медицинският консултативен съвет разрешава използването на системи за EMS от спортисти от Олимпийските игри през 1972 г. Бодибилдърите, професионалните спортисти, физиотерапевтите, спортните лекари, американските/канадските лекоатлети използват апарати за EMS като допълнение към рутинните упражнения и тренировки. Апаратите за EMS са идеални за днешния забързан начин на живот. Когато времето е ограничено и не можете да стигнете до фитнес залата, можете да използвате Вашия апарат за EMS в уединението на своя дом или офис, докато разглеждате документи, говорите по телефона, гледате телевизия или сърфирате в интернет.

КАК ДЕЙСТВА EMS?

Апаратът за EMS има няколко жични връзки с два залепващи се електрода, прикрепени в края на всеки канал. Чрез залепващите се електроди апаратът прилага слаби електронно импулси към мускулите. Мускулите Ви ще реагират на импулса, като се съкращават и отпускат ритмично, както сте задали на апарата. Когато мускулът се съкращава в резултат на EMS стимулацията, химичните реакции, протичащи в мускулите, са подобни на тези, свързани със спонтанно съкращение, както при „нормални тренировки“. При тези химични реакции се използват гликоген, мазнини и други хранителни вещества, съхранявани в мускула. Тези серии от мускулни съкращения дават възможност за тонизиране, стягане и укрепване на мускулите и за борба с отпуснатостта и подобрение на контура.

КАКВО ПРЕДСТАВЛЯВА TENS?

Транскутанната електрическа невростимулация (TENS), предназначена за симптоматично облекчаване и контрол на хронична неотзвучаваща болка, TENS е неинвазивен нелекарствен метод за контрол на болката. „Транскутанен“ означава през кожата. Облекчава болката, като прилага слаби електрически импулси през електроди, поставени върху или близо до зоната на болка или точката на натиск към подлежащите нервни влакна.

Можете да настроите апарата за TENS на различни честоти с различна дължина на вълната, например постоянен ток или пакет електрически импулси, и да зададете различна сила на електрическия ток. Тези настройки обикновено се определят от Вашият физиотерапевт или лекар.

След като получите начални обяснения и инструкции за тази терапия, можете да прилагате TENS у дома.

Нашите апарати за TENS са компактни, захранвани с батерии апарати с размерите на джобно радио.

КАК ДЕЙСТВА TENS?

Теорията за TENS предполага, че има два механизма за облекчаване на болката. Когато при TENS се прилага постоянен слаб електрически ток, при някои хора болката намалява. Електричеството от електродите стимулира нервите в засегнатата област и може да блокира сигнала за болка, излъчван към мозъка. Ако болковият сигнал не достигне до мозъка, болката не се усеща. Тази теория често се нарича теория за „контрол на входа“.

Друга теория е, че електрическата невростимулация може да допринесе за естествения механизъм за контрол на болката в организма. Нискочестотният електрически ток може да предизвика отделяне на болкоуспокояващи вещества, наречени „ендорфини“. Без значение каква теория за болката се използва, е доказано, че TENS е полезна за контрол на болката.

Много хора усещат незабавна полза от TENS. При малка част обаче може да се постигне полза само след многократни терапевтични сесии за продължителен период от време.

ПОКАЗАНИЯ ЗА УПОТРЕБА

TENS се използва за симптоматично облекчаване на хронична неотзвучаваща болка, болка след травма и след хирургични операции.

EMS е предназначена за:

Облекчаване на мускулни спазми.

Предотвратяване или забавяне на дифузна атрофия.

Засилване на локалното кръвообращение.

Трениране на мускулите.

Непосредствена следоперативна стимулация на мускулите на прасците за профилактика на венозна тромбоза.

Запазване или увеличаване на обема на движение.

Този апарат е предназначен за домашна и клинична употреба. Пациентът също може да е оператор.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

1. Дългосрочните ефекти на хроничната електростимулация не са известни.
2. Не трябва да се прилага стимулация върху нервите на каротидния синус, особено при пациенти с известна чувствителност към рефлекс на каротидния синус.
3. Не трябва да се прилага стимулация върху шията или устата. Може да възникне тежък спазъм на ларингеалните и фарингеалните мускули, достатъчно силен да затвори дихателните пътища или да предизвика затруднено дишане.
4. Не трябва да се прилага стимулация трансторакално, тъй като въздействието на електрически ток върху сърцето може да предизвика сърдечни аритмии.
5. Не трябва да се прилага стимулация трансцеребрално.
6. Не трябва да се прилага стимулация върху оточни, инфектирани, възпалени участъци или кожни обриви (например флебит, тромбофлебит, разширени вени и т.н.)

7. Не трябва да се прилага стимулация върху или в близост до ракови лезии.
8. Не е установена безопасността на TENS и EMS по време на бременност.
9. Апаратите, които прилагат TENS и EMS, не са ефективни при болка от централен произход, например главоболие.
10. Апаратите, които прилагат TENS и EMS, трябва да се използват само при постоянен надзор от лицензиран лекар.
11. Апаратите, които прилагат TENS и EMS, не водят до излекуване;
12. Апаратите, които прилагат TENS и EMS, се използват за симптоматично лечение, което потиска усещането за болка, която иначе служи като защитен механизъм в клиничния процес.
13. Апаратите, които прилагат TENS и EMS, трябва да се съхраняват на място, недостъпно за деца.
14. Възможно е апаратура, предназначена за електронно мониториране (например ЕКГ монитори и ЕКГ аларми) да не работи правилно по време на употреба на TENS/EMS стимулация.
15. Не използвайте апарати за TENS и EMS, ако имате пейсмейкър или дефибрилатор.
16. Само за външна употреба.
17. Не използвайте апарата за TENS/EMS, докато шофирате или работите с машини.
18. Спазвайте националните разпоредби за обезвреждане на апарата.
19. Не се опитвайте да включите кабела на електрода в букси за променлив ток, например стенни контакти и розетки с мрежово захранване.

ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ

1. Не е установена безопасността на TENS и EMS по време на бременност.
2. Трябва да се подхожда с повишено внимание при пациенти, при които има съмнение или е установено, че страдат от сърдечни заболявания.
3. Трябва да се подхожда с повишено внимание при пациенти със съмнения за епилепсия или диагностицирана епилепсия.
4. Трябва да се подхожда внимателно при следните случаи:
 - (а) Опасност от кръвоизлив след остра травма или фрактура;

- (б) След наскоро проведени хирургични интервенции, когато мускулните контракции може да нарушат лечебния процес;
 - (в) При приложение върху матката по време на менструация или бременност; и
 - (г) Върху участъци от кожата, в които чувствителността е нарушена.
5. При някои пациенти може да възникне дразнене на кожата или свръхчувствителност вследствие на електростимулацията или електрическата проводима среда. Дразненето обикновено може да бъде намалено, като се използва друга проводима среда или алтернативно разположение на електродите.
 6. Мястото на поставяне на електродите и настройките на стимулацията трябва да се определят от лекар.
 7. Апаратите, които прилагат TENS и EMS, трябва да се съхраняват на място, недостъпно за деца.
 8. Този апарат трябва да се използва само с препоръчаните от производителя кабели и електроди.
 9. Апаратите, които прилагат TENS и EMS, не трябва да се използват, докато шофирате, работите с машини или по време на каквато и да е дейност, при която неволните контракции на мускулите може да изложат потребителя на ненужен риск от нараняване.
 10. Може да има отделни случаи на кожно дразнене на мястото на поставяне на електродите след дългосрочно приложение.
 11. Ефективността зависи в голяма степен от подбора на пациентите, извършван от специалист, притежаващ необходимата квалификация за лечение на пациенти с болка.
 12. Ако нивото на стимулацията причинява дискомфорт, намалете интензитета на стимулацията до ниво, непричиняващо дискомфорт, и се свържете с Вашия лекар, ако проблемите продължават.
 13. За да се избегне кръстосано замърсяване, не използвайте електроди на друг човек и не позволявайте Вашите електроди да бъдат използвани от други лица.
 14. Ако се свали или постави електрод, докато системата е включена, ще се получи дискомфорт.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

1. Стимулатори за TENS и EMS не трябва да се използват в областта на каротидния синус (шията).
2. Стимулатори за TENS и EMS не трябва да се използват при пациенти с кардиостимулатор при нужда.
3. Стимулатори за TENS и EMS не трябва да се прилагат на място, при което токът тече трансцеребрално (през главата).
4. Не прилагайте TENS и EMS при недиагностицирани болкови синдроми, докато не се установи етиологията.

НЕЖЕЛАНИ РЕАКЦИИ

1. Ако нивото на стимулацията причинява дискомфорт, намалете интензитета на стимулацията до ниво, не причиняващо дискомфорт, и се свържете с Вашия лекар, ако проблемите продължават
2. Може да възникне кожно дразнене или изгаряне под електрода.

ОПОВЕСТЯВАНЕ

Винаги се консултирайте с Вашия лекар, преди да използвате TENS/EMS. Компанията не поставя диагнози и не дава медицински препоръки. Тези продукти не са предназначени да лекуват или предотвратяват заболявания. Не използвайте TENS/EMS, ако имате пейсмейкър или дефибрилатор или по време на бременност. По всяко време се препоръчва медицинска оценка от Вашия лекар. Всяко приложение за самопомощ е на отговорност на потребителя. Винаги се препоръчва да се проведе консултация с лекар.

ИНСТАЛИРАНЕ НА АПАРАТА

Подготовка за употреба

Винаги проверявайте дали захранването на апарата е изключено, преди да инсталирате апарата и преди да отстраните електродите от кожата.

Батерия и адаптер за мрежово захранване

Апаратът може да се използва с батерия 6F22 9V или акумулаторна батерия.

Отделението за батерията се намира в корпуса на задната страна на апарата.

Уверете се, че апаратът е изключен, свалете капака на отделението за батерията и поставете батерията в отделението. Уверете се, че поставяте батерията правилно. Поставете батерията, като спазвате ориентацията на положителния (+) и отрицателния (-) полус.

ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ

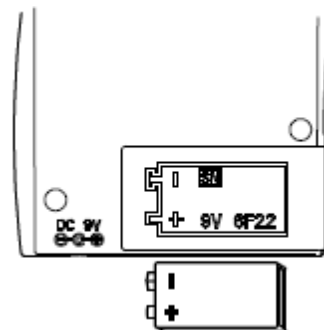
1. Спазвайте националните разпоредби за обезвреждане на батерии.
2. Извадете батерията, ако апаратът няма да се използва известно време.

Акумулаторни батерии

Ако използвате акумулаторни батерии, следвайте инструкциите. Преди да използвате зарядното устройство за батерии, прочетете всички инструкции и вижте предупредителните маркировки в ръководството за употреба на батерията и зарядното устройство. След дълги периоди на съхранение батериите трябва да се зареждат преди употреба.

Зареждане на батерията

1. Първо се уверете, че батерията е поставена правилно.
2. Зарядното устройство трябва да бъде включено към източник на захранване. За употреба на закрито, на места където има стандартен електрически контакт 110 или 220/240 VAC. Използването на приставки, които не са доставени със зарядното устройство, може да доведе до риск от пожар, токов удар или нараняване на хора.



3. Спазвайте инструкциите на производителя на батерията за времето за зареждане.
4. След като процесът на зареждане приключи, изключете зарядното устройство и извадете батерията.
5. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:

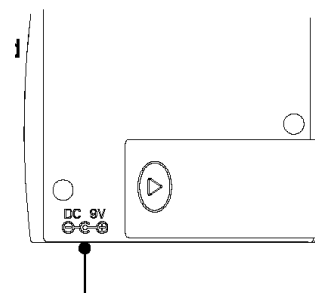
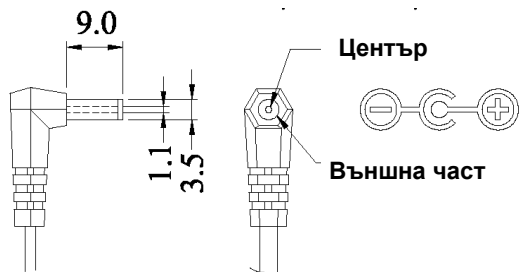
Избягвайте зареждането при екстремни температури, препоръчителните атмосферни температури за зареждане трябва да са между 0°C и 40°C; Въпреки че презареждането на батериите за период до 24 часа няма да ги повреди, многократното презареждане може да намали полезния живот на батерията;

Не изгаряйте акумулаторната батерия, тъй като тя може да експлодира; Не позволявайте свързване на клемите на батерията накъсо; Батериите винаги трябва да се съхраняват в напълно заредено състояние; Незареждащите се батерии не трябва да се зареждат поради риск от експлозия.

Адаптер за мрежово захранване

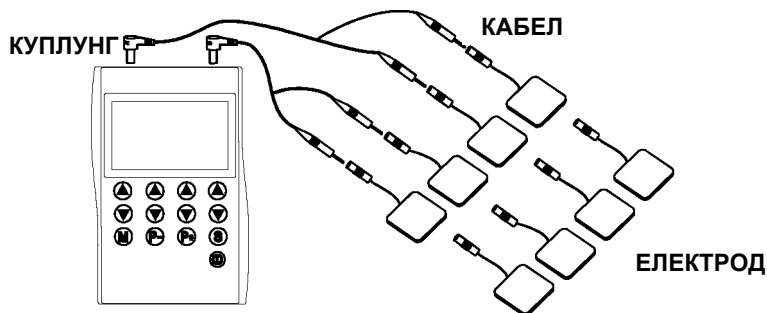
Апаратът може да се използва с адаптер за мрежово захранване. Буксата за адаптера се намира в корпуса на долната страна на апарата. Проверете дали кабелът е свързан правилно. Спецификация на адаптера за мрежово захранване: Захранване в режим на превключване, Входно напрежение: 100-240 VAC, 47 ~ 63 Hz, Изходно напрежение: 9 V/650 mA, Мин. 5,0 W,

Размер на постояннотоковия кабел: Външен диаметър (OD) = 3,5 mm, Вътрешен диаметър (ID) = 1,1 mm, L = 9,0 mm



Букса за адаптера за захранването

СВЪРЗВАНЕ НА АПАРАТА, КАБЕЛИТЕ И ЕЛЕКТРОДИТЕ



Свързване на кабелите

Свържете един до четири кабели към буксите в горната част на апарата. Проверете дали кабелите са свързани правилно.

Свързване на електродите

Свържете електродите към кабелите; апаратът може да се използва с два до осем електрода. Уверете се, че не е останал открит метал на щифтовете.

Поставяне на електродите

Правилното поставяне на електродите е важно за ефективното приложение на TENS/EMS терапия. Уверете се, че кожата е чиста и суха, преди да поставите електродите. Поставете електродите на точното място, посочено от Вашия лекар. Уверете се, че електродите са поставени плътно върху кожата и се осъществява добър контакт между кожата и електродите.

Режими на стимулация

Режими за EMS:

EMS представлява периодично стимулиране. Продължителността на активния и неактивния период на импулса се регулира чрез настройка на времето на включено и времето на изключено състояние. Съкращението постепенно се повишава по време на нарастване на амплитудата на сигнала, като се достига максимално съкращение във времето на включено състояние. По време на намаляване на амплитудата на сигнала съкращението постепенно намалява до началото на времето на изключено състояние.

Режим S (EMS синхронно):

Стимулацията от 4-те канала се извършва едновременно.

Режим A (EMS последователно):

Стимулацията от канали 1, 2, 3 и 4 се извършва последователно. Винаги използвайте 2, 3 или 4 канала и 4, 6 или 8 електрода.

Режими за TENS:

Режим N (нормален):

Непрекъснат изходен сигнал; честотата и продължителността на импулсите могат да се регулират.

Режим M (смесена честота):

Този режим е комбинация от високо и нискочестотна стимулация. Времето за цикъл е 6 секунди. Всеки цикъл се състои от две фази. През първата фаза с продължителност 3 секунди честотата на повторение на импулсите е висока, а след това през втората фаза с продължителност 3 секунди честотата на повторение на импулсите е ниска. След това цикълът се повтаря. Ниската честота е фиксирана на 2 Hz. Високата честота може да се регулира в диапазона от 2 до 120 Hz, в който от 2 до 20 Hz стъпката е 1 Hz, а от 20 до 120 Hz стъпката е 5 Hz.

Режим В (пакет импулси):

Честотата на повторение на импулсите е фиксирана на 100 Hz, продължителността на импулса може да се регулира от 50 до 400 μ s. Честотата на пакета импулси може да се регулира в диапазона от 0,5 до 5 Hz, в който от 0,5 до 1 Hz стъпката е 0,5 Hz, а от 1 до 5 Hz стъпката е 1 Hz.

Режим SD (широчинно-импулсна модулация):

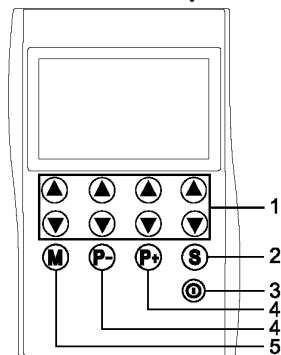
Продължителността на импулса се модулира за период от 2 секунди от първоначалната зададена стойност до 40% от нея, след което се модулира за още 2 секунди до първоначалната стойност. След това цикълът се повтаря. Времето на цикъла е 4 секунди.

Режим MR (честотна модулация):

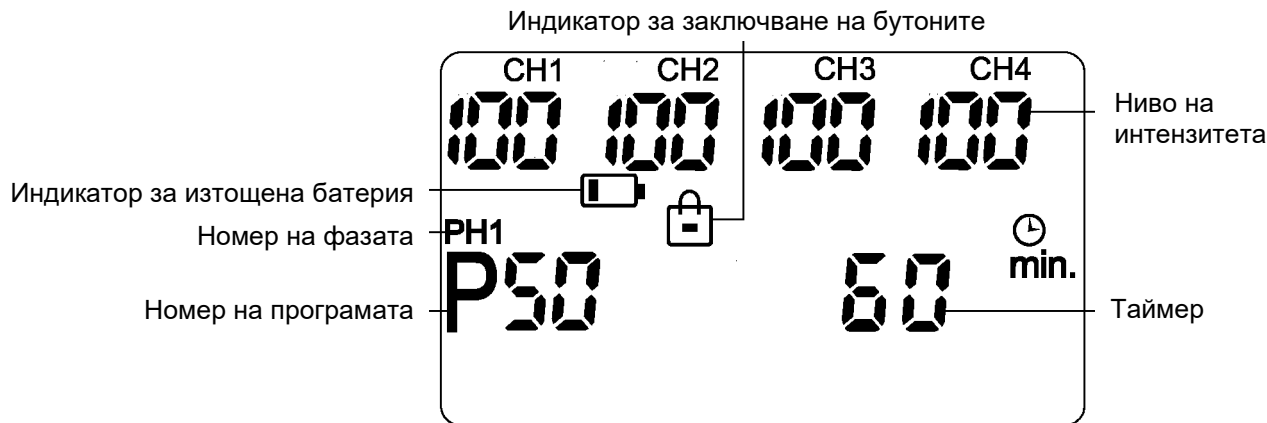
Честотата на повторение на импулсите се модулира за период от 6 секунди от първоначалната зададена стойност до 60% от нея, след което се модулира за още 6 секунди до първоначалната стойност. След това цикълът се повтаря. Времето на цикъла е 12 секунди.

УКАЗАНИЯ ЗА УПОТРЕБА


Индикатори и средства за управление




1. ▲▼ Бутони за повишаване/понижаване на интензитета: Чрез тези бутони се управлява нивото на интензитет на стимулиращите импулси. Ако нивото на стимулацията причинява дискомфорт, намалете интензитета на стимулацията до ниво, което не създава дискомфорт, и се свържете с Вашия лекар, ако проблемите продължават.
2. Бутон за настройване/отключване: Всички бутони с изключение на бутона за включване/изключване на захранването, бутона за намаляване на интензитета и бутона за настройване/отключване се заключват автоматично, ако не се натиска бутон в продължение на 30 секунди, като на LCD екрана се появява иконата . Можете да натиснете бутона за настройване/отключване, за да отключите клавиатурата. В режим на програмиране можете да въведете допълнителни настройки, като натиснете бутона за настройване/отключване след отключване на клавиатурата.
3. ⏻ Бутон за включване/изключване на захранването: Чрез този бутон се включва/изключва захранването. За включване натиснете и задръжте бутона за включване/изключване на захранването за 1 секунда. Ако настройката за интензитет на четирите канала е 0, апаратът ще се изключи автоматично след 30 секунди. Този бутон може да се използва като бутон за аварийно спиране.
4. Бутон за повишаване/намаляване на номера на програмата: Чрез този бутон се променят цифрите за избор на номер на програма (P1-P50 или P100). Използвайте P-, за да се върнете назад през програмите. Използвайте P+, за да се придвижите напред през програмите. В режим на програмиране чрез този бутон се задават по-високи/по-ниски цифри за повишаване/намаляване на настройките.
5. Бутон за режим на таймер за съответствие: Когато апаратът е изключен, можете да натиснете и задръжте бутона M, след което да натиснете бутона за включване/изключване на захранването, за да активирате режима таймер за съответствие. Когато апаратът е включен, можете да включите апарата в режим на програмиране за програмируемите програми P1 - P5 и да потвърдите настройките в режим на програмиране, като натиснете бутона M.



Включване на апарата

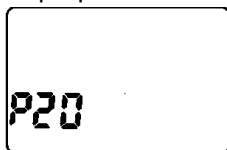
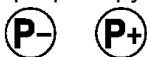
Натиснете и задръжте натиснат бутона за включване/изключване  за една секунда, за да включите апарата.

Изключване на апарата

Натиснете бутона за включване/изключване на захранването , за да изключите апарата. Когато свалите електродите, почистете добре кожата с мек сапун и вода. Ако има дразнене на кожата, консултирайте се с Вашия лекар. Когато терапевтичната сесия приключи и не натиснете бутона за включване/изключване на захранването, за да изключите апарата, апаратът ще издаде звуков бипкащ сигнал с продължителност 15 секунди, след което ще се изключи автоматично.

Избор на програма

Апаратът има 45 или 95 предварително зададени програми и 5 програмируеми програми. Броят на програмите е P1-P50 или P100. Натиснете бутона P + или P-, за да промените цифрите за избор на номер на програма. Използвайте P+/P-, за да се придвижите напред/назад през програмите. Когато избирате програма, нивото на интензитет на двата канала се нулира. Когато апаратът се изключи, се запамятава последната използвана програма, и тя ще бъде презаредена като програма по подразбиране при следващото включване на апарата. За допълнителна информация относно предварително зададените програми вижте приложеното ръководство за настройване на всяка предварително зададена програма. Как да зададете и запаметите настройките на програмируемите програми P1 - P5? Вижте глава „Режим на програмиране“.



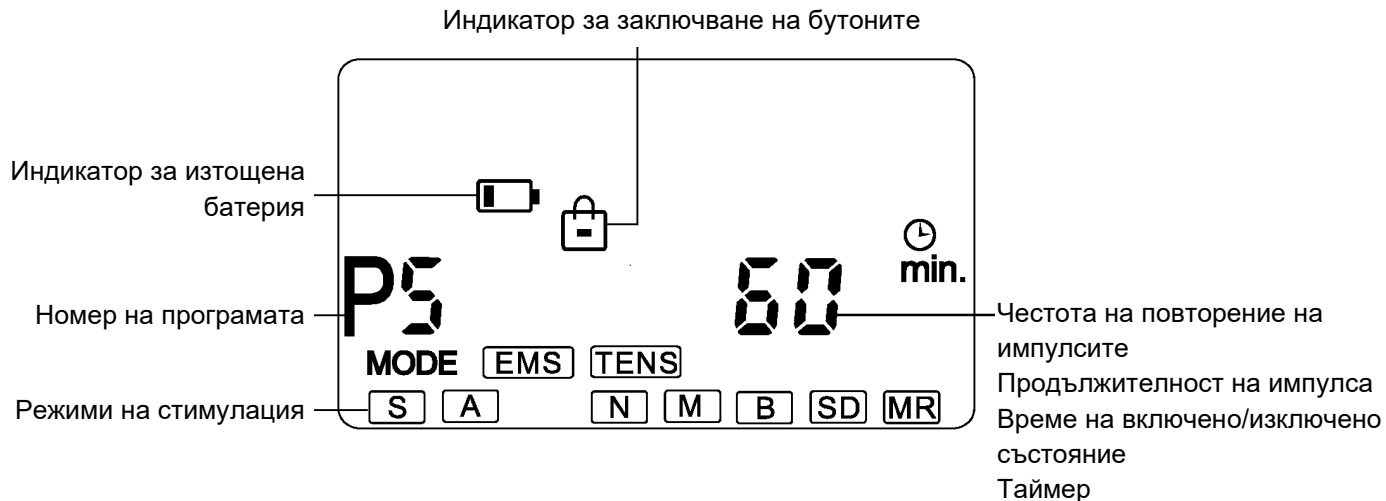
Настройване на интензитета

Интензитетът се регулира от ниво 0 до ниво 100 на стъпки от 1 mA. Натиснете бутоните за повишаване/намаляване на интензитета, за да зададете нивото на интензитета. Трябва да зададете режима, честотата и продължителността на импулса, преди да започнете да настройвате интензитета. Консултирайте се с лекар за подходящата настройка. Ако нивото на стимулацията причинява дискомфорт, намалете интензитета на стимулацията до ниво, което не създава дискомфорт, и се свържете с Вашия лекар, ако проблемите продължават.




Режим на програмиране

Индикатори при Режим на програмиране



Апаратът има 5 програмируеми програми, които могат да бъдат настроени и запаметени от потребителя. За да настроите програмируема програма, следвайте процедурата за програмиране по-долу. **Консултирайте се с лекар за подходящата настройка.**

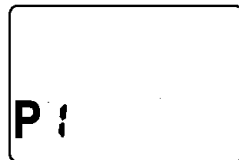
Отключване на клавиатурата:

Ако на LCD екрана се показва иконата , Натиснете бутона за настройване/отключване, за да отключите клавиатурата.



Избор на номер на програмируема програма:

Номерата на програмируемите програми са P1-P5. Натиснете бутона с номер на програма P+ или P-, за да промените цифрите за избор на номер на програма P1-P5.



Активиране на режима на програмиране:

Натиснете бутона M, за да активирате режима на програмиране.



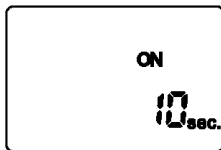
Настройване на режима на стимулация:

Натиснете бутона SET, за да влезете в режим на настройване на стимулацията, след това натиснете бутона P+ или P-, за да зададете режим на стимулация. Има 7 режима - S, A, N, B, M, SD и MR. За допълнителна информация относно режимите на стимулация вижте главата „Режими на стимулация”.



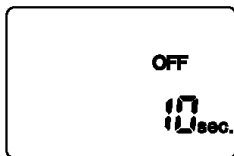
Регулиране на времето на включено състояние (съкращение): (Само при режим S и A)

Времето на включено състояние може да се регулира от 2 до 90 секунди, на стъпки от една секунда. Натиснете бутона SET, за да влезете в режим на настройване на времето на включено състояние, след това натиснете бутона P+ или P-, за да настроите времето на включено състояние.



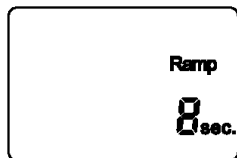
Регулиране на времето на изключено състояние (отпускане): (Само при режим S и A)

Времето на изключено състояние може да се регулира от 2 до 90 секунди, на стъпки от една секунда. Натиснете бутона SET, за да влезете в режим на настройване на времето на изключено състояние, след това натиснете бутона P+ или P-, за да настроите времето на изключено състояние.



Регулиране на времето на нарастване на амплитудата на сигнала: (Само при режим S и A)

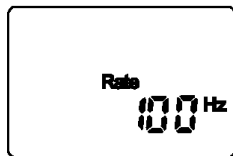
Времето на нарастване на амплитудата на сигнала може да се регулира от 1 до 8 секунди, на стъпки от една секунда. Натиснете бутона SET, за да влезете в режим на настройване на времето на нарастване на амплитудата на сигнала, след това натиснете бутона P+ или P-, за да настроите времето на нарастване на амплитудата на сигнала.



Регулиране на честотата на повторение на импулсите и честотата на пакета импулси:

Честотата на повторение на импулсите може да се регулира в диапазона от 2 до 120 Hz, в който от 2 до 20 Hz стъпката е 1 Hz, а от 20 до 120 Hz стъпката е 5 Hz. В режим Пакет импулси честотата на повторение на импулсите е фиксирана на 100 Hz. Честотата на пакета импулси може да се регулира в диапазона от 0,5 до 5 Hz, в който от 0,5 до 1 Hz стъпката е 0,5 Hz, а от 1 до 5 Hz стъпката е 1 Hz.

Натиснете бутона SET, за да влезете в режим на настройване на честотата на повторение на импулсите и честотата на пакета импулси, след това натиснете бутона P+ или P-, за да настроите на честотата на повторение на импулсите и честотата на пакета импулси.



Регулиране на продължителността на импулса

Продължителността на импулса може да се регулира от 50 до 400 μ s, на стъпки от 10 μ s. Натиснете бутона SET, за да влезете в режим на настройване на продължителността на импулса, след това натиснете бутона P+ или P-, за да настроите продължителността на импулса.



Настройване на таймера

Таймерът може да се настройва на време от 5 до 90 минути на стъпки от 5 минути, след което в Непрекъснат режим. Натиснете бутона SET, за да влезете в режим на настройване на таймера, след това натиснете бутона P+ или P-, за да настроите таймера.



Запометете настройките и излезте:

Ако процедурата по програмиране е завършена, можете да натиснете бутона M, за да запометите настройките и да излезете от режима на програмиране. Новата програмируема програма вече е избрана и е готова за употреба. Също така програмируемата програма се запометява в апарата за бъдеща употреба. Програмируемата програма може да бъде променена чрез повторно програмиране.

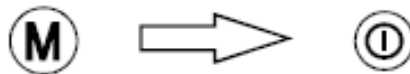


ТАЙМЕР ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

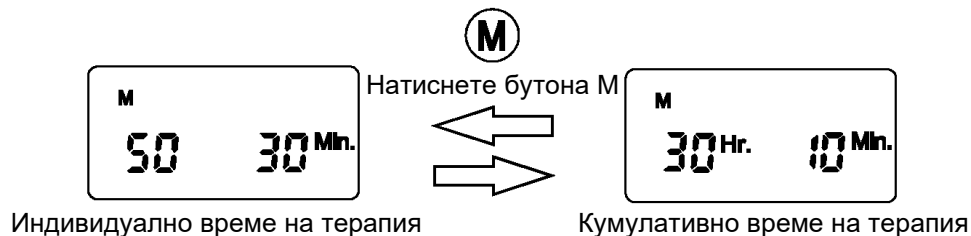
Таймерът за съответствие на пациента може да запомни 100 записа на терапевтични сесии; общото време за запис е 400 часа. Ако една терапевтична сесия е по-кратка от една минута, тя няма да бъде записана. Таймерът за съответствие на пациента може да запише максимално само 240 минути от една терапевтична сесия.

Режим Таймер за съответствие

Когато апаратът е изключен, можете да натиснете и задържите бутона М, след което да натиснете бутона за включване/изключване на захранването, за да активирате режима Таймер за съответствие. Можете да натиснете бутона М, за да превключвате между записите за индивидуално време на терапия и кумулативно време на терапия.

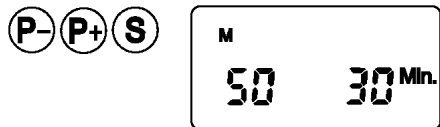


Задържете бутона М, след това натиснете бутона за включване/изключване на захранването.



Индивидуално време на съответствие:

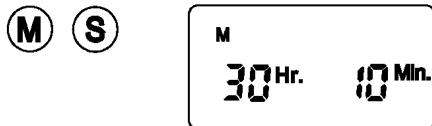
Натиснете бутона P+ или P-, за да видите всеки запис на сесията. Броят на сесиите ще мига на LCD екрана. Натиснете и задръжте натиснат бутона за настройване за 3 секунди, за да изтриете показания запис. Апаратът ще издаде звуков бипкащ сигнал, когато показаният запис бъде изтрит.



Кумулативно време на съответствие:

Натиснете бутона M, за да превключите от запис на индивидуално време на терапия на запис на кумулативно време на терапия. Когато се появи записът на кумулативно време на терапия, на LCD екрана ще се появи и ще мига иконата „M”.

Натиснете и задръжте натиснат бутона за настройване за 3 секунди, за да изтриете ВСИЧКИ записи, включително записа на индивидуално време на терапия и записа на кумулативно време на терапия. След като ВСИЧКИ записи бъдат изтрити, а апаратът ще издаде звуков бипкащ сигнал.



ИНДИКАТОР ЗА ИЗТОЩЕНА БАТЕРИЯ

Когато индикаторът за изтощена батерия мига, батерията трябва да се замени с нова. Апаратът обаче може да продължи да работи още няколко часа.



УКАЗАНИЯ ЗА ГРИЖИ И СЪХРАНЕНИЕ

1. Почиствайте с влажна кърпа, ако е необходимо. Никога не излагайте апарата на вода и близо до прекомерна топлина.
2. Дръжте този апарат в чантата за пренасяне и го съхранявайте при стайна температура.
3. Апаратът трябва да работи при температурен диапазон +10°C ~ +35°C, относителна влажност 20% ~ 90%.
4. Опакованият апарат трябва да се съхранява и транспортира при температурен диапазон 0°C ~ +60°C, относителна влажност 20% ~ 90%.

СПЕЦИФИКАЦИЯ

S: EMS синхронно, A: EMS последователно, N: Нормален, M: Смесена честота, B: Пакет импулси,
SD: Широчинно-импулсна модулация, MR: Честотна модулация

	Четири канала TENS и EMS
Канал	Четири
Амплитуда	Регулируема 0-100 mA, максимален изходен сигнал 100 mA, удвоена амплитуда (22 mA rms) при 500 ома товар на всеки канал.
Форма на сигнала	Асиметричен правоъгълен двуфазен импулс.
Източник на захранване	Постояннотокова 9V батерия и / или адаптер за мрежово захранване
Размер	13,5 (Д) x 8,6 (Ш) x 2,3 (В) (cm)
Тегло	160 грама
Честота на повторение на импулсите	2 Hz ~ 20 Hz на стъпка от 1 Hz и 20 ~ 120 Hz на стъпка от 5 Hz
Продължителност на импулса	50 μ s ~ 400 μ s, 10 μ s/стъпка.
Изходен режим	S, A, N, M, B, SD, MR
Време на съкращение	2 ~ 90 секунди
Време на отпускане	2 ~ 90 секунди
Време на повишаване на амплитудата на сигнала (Ramp)	1 ~ 8 секунди
Таймер	5 ~ 90 минути или непрекъснато
Приложен заряд	24 микрокулона на импулс при товар 500 ома

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Самозалепващи се електроди	8 бр.
9 V батерия	1 бр.
Кабели	4 бр.
Ръководството за потребителя	1 бр.
Чанта за пренасяне	1 бр.
Адаптер за мрежово захранване	Допълнителна принадлежност

ТАБЕЛКА

Табелката съдържа важна информация за този апарат, сериен номер, захранващо напрежение, име на производителя, СЕ номер и класификация. Не я премахвайте.















СЕ маркировка



Сериен номер и дата на производство

000001 2015

ГРАФИЧНИ СИМВОЛИ

-  ВНИМАНИЕ, консултирайте се с придружаващите документи
-  Преди употреба прочетете ръководството за потребителя
-  Приложна част тип BF (непосредствен допир до тялото)
-  Не включвайте куплунга в контакт с променливотоково захранване
-  Дата на производство
-  Производител
-  Спазвайте националните изисквания за обезвреждане на апарата
-  Постоянен ток
-  Сериен номер
-  Изтощена батерия
-  Таймер
-  Заклучване
-  Спазвайте указанията за употреба
-  Защитен от проникване на твърди предмети с диаметър над 12 мм и от водни пръски, падащи под ъгъл до 15° спрямо вертикалата

ПРИЛОЖЕНИЕ НА САМОЗАЛЕПВАЩИТЕ ЕЛЕКТРОДИ

Приложение и съхранение

1. Почистете добре кожата, където ще се поставят електродите, с обикновен сапун и вода, за да отстраните всички следи от омазняване, естествени или от употреба на душ гелове, масла за баня и някои меки сапуни.
2. Свържете мъжкия конектор на кабела към женския конектор на електрода.
3. Отлепете внимателно защитната обвивка на електродите.
4. Закрепете стабилно електродите върху кожата.
5. След употреба изключете стимулатора, поставете електродите върху защитната обвивка и ги запечатайте отново в найлоновия плик.
6. При отделяне на електродите от кожата или защитната обвивка винаги повдигайте първо краищата. Никога не ги дърпайте за жицата, тъй като това може да повреди електрода и да го направи негоден за употреба.
7. Съхранявайте електродите на хладно място, това ще помогне за запазване на живота им.
8. При многократна употреба може да е полезно да нанесете няколко капки студена вода върху лепящата повърхност и да оставите електрода с лепящата повърхност нагоре на въздух, за да изсъхне. Прекомерното намокряне с вода води до намаляване на лепящите свойства.

Важно

1. Не поставяйте електродите върху наранена кожа.
2. Не свързвайте електродите, докато шофирате или работите с машини.
3. Не поставяйте върху участъци от кожата, за които е известно, че причиняват дразнене. Ако получите раздразнение на кожата, прекратете употребата и се свържете с Вашия лекар.
4. Електродите са предназначени за употреба само от един пациент.

ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ

Ако изглежда, че апаратът не работи правилно, вижте списъка по-долу, за да определите какво може да не е наред. Ако никоя от тези мерки не доведе до отстраняване на проблема, апаратът трябва да се прегледа в сервиз.

1. LCD екранът светва, но апаратът не функционира правилно. Проверете всички настройки за управление. Проверете дали електродите и кабелите са в правилното положение.
2. Индикаторът за изтощена батерия мига. Заменете батерията с нова.
3. LCD екранът не светва. Заменете батерията с нова.
4. Ако има друг проблем, върнете апарата на Вашия дистрибутор. Не се опитвайте да ремонтирате повреден апарат.

СИГНАЛ

Устройство за тестване: Осцилоскоп Tektronix TDS 1002B

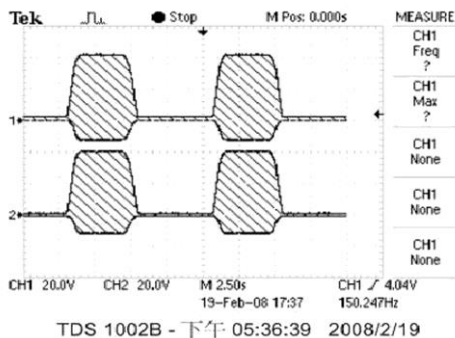
Товар: 500 ома

Параметри на тестването:

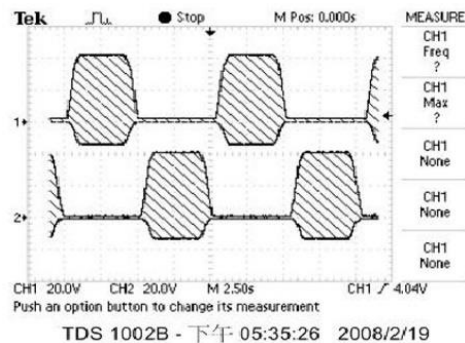
Честота на повторение на импулсите: 120 Hz. Продължителност на импулса 300 μ s. Време на включено състояние: 5 секунди. Време на изключено състояние: 5 секунди.

Време на повишаване на амплитудата на сигнала (Ramp) 1 секунда.

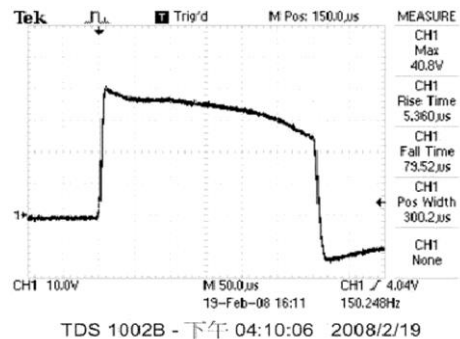
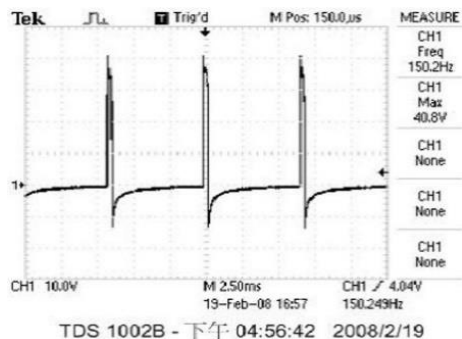
1. Режим S (EMS синхронно)



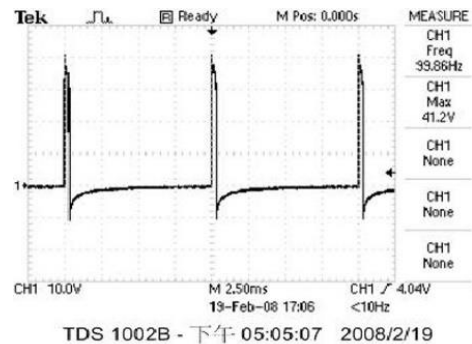
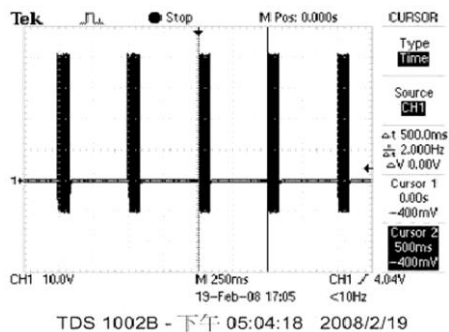
2. Режим A (EMS последователно)



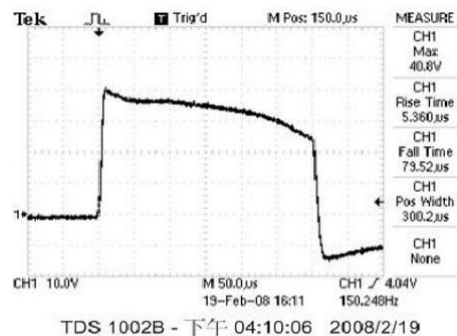
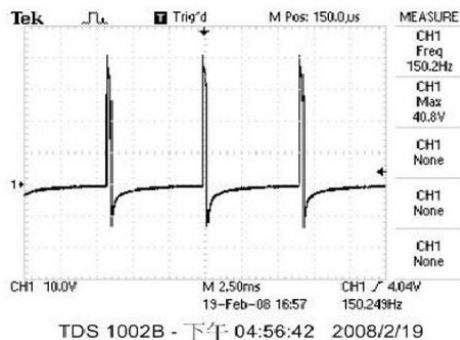
3. Режим N (нормален)



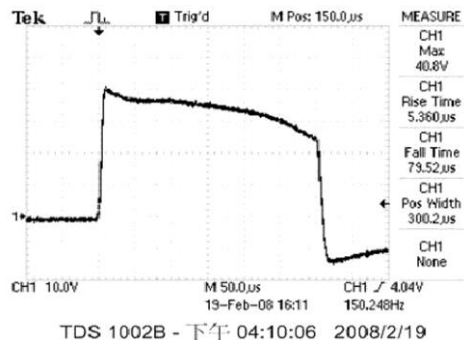
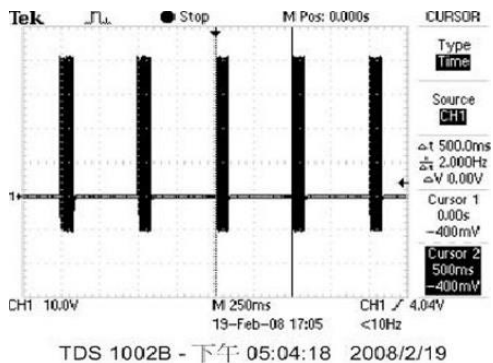
4. Режим В (пакет импульси)



5. Режим М (смесена честота)

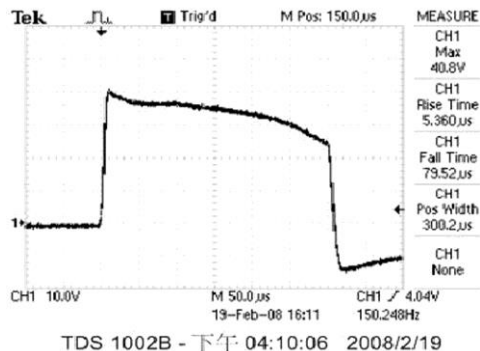


Първа фаза с висока честота на повторение на импулсите.

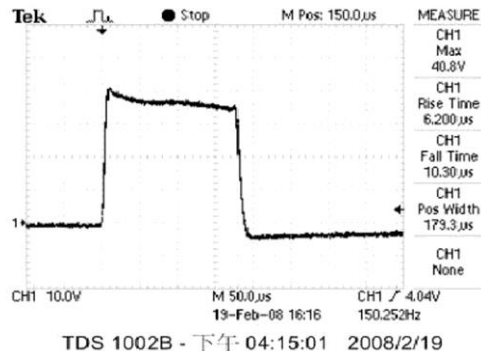


Втора фаза с ниска честота на повторение на импулсите.

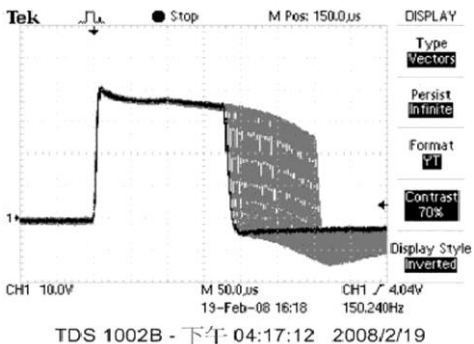
6. Режим SD (Широчинно-импулсна модулация)



Продължителността на импулса е зададена.

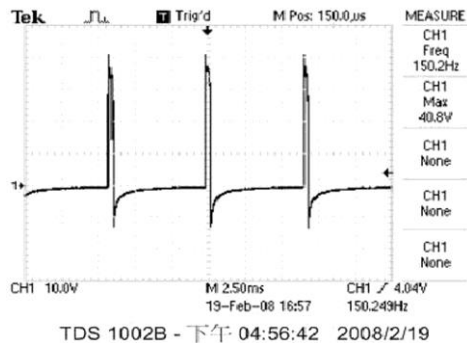


Продължителността на импулса се понижава до 60% от зададената.

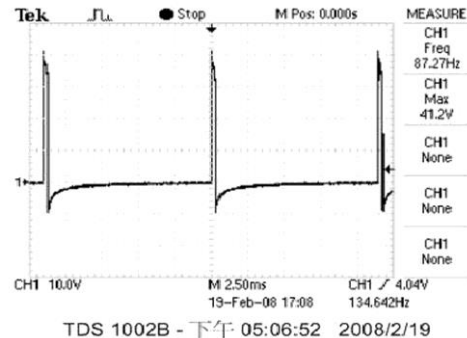


Продължителността на импулса се модулира от първоначалната зададена стойност до 60% от нея.

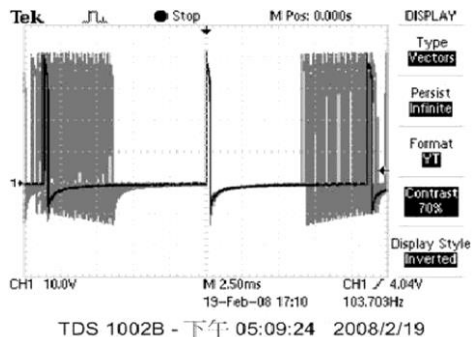
7. Режим MR (Честотна модулация)



Честота на повторение на импулсите е зададена.



Честота на повторение на импулсите се понижава до 60% от зададената.

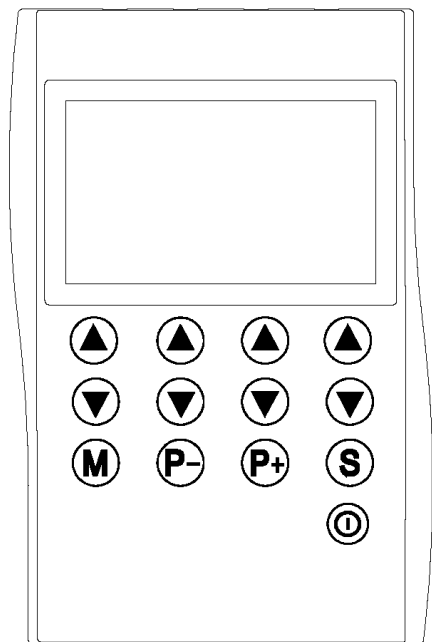


Честота на повторение на импулсите се модулира от първоначалната зададена стойност до 60% от нея.

ГАРАНЦИЯ

Една година (12 месеца) от датата на доставка.

Принадлежности (кабел, електроди, чанта за пренасяне и щипка за носене на колан): 90 дни от датата на първоначалното закупуване от потребителя.



Четири канала
Предварително програмирани
TENS и EMS
ПРЕДВАРИТЕЛНО ЗАДАДЕНИ
ПРОГРАМИ

Издание: V2.0
Дата на издаване: 01 ЮНИ 2016 г.

Апаратът има 45 предварително зададени програми за TENS и EMS (P6-P50).

P6, Конвенционална TENS

Режим на стимулация: Нормален
Честота на повторение на импулсите: 80 Hz
Продължителност на импулса: 180 μ s
Таймер: непрекъснат режим

P8, Пакет импулси TENS, 1 Hz

Режим на стимулация: Пакет импулси
Честота на повторение на импулсите: 100 Hz
Продължителност на импулса: 190 μ s
Честота на пакета импулси: 1 Hz
Таймер: 30 минути

P10, Продължителност на модулирания импулс TENS (TENS на поязната област / гръбначния стълб)

Режим на стимулация: SD, широчинно-импулсна модулация
Честота на повторение на импулсите: 80 Hz
Продължителност на импулса: 90-220 μ s
Таймер: 30 минути

P7, Пакет импулси TENS, 2 Hz

Режим на стимулация: Пакет импулси
Честота на повторение на импулсите: 100 Hz
Продължителност на импулса: 190 μ s
Честота на пакета импулси: 2 Hz
Таймер: 30 минути

P9, Продължителност на модулирания импулс TENS (TENS на шия / рамо)

Режим на стимулация: SD, широчинно-импулсна модулация
Честота на повторение на импулсите: 80 Hz
Продължителност на импулса: 75-190 μ s
Таймер: 30 минути

P11, TENS със смесена честота

Режим на стимулация: Смесена честота
Честота на повторение на импулсите (ниска честота):
2 Hz/200 μ s
Честота на повторение на импулсите (висока честота):
100 Hz/150 μ s
Таймер: 30 минути

P12, TENS за обезболяване

Режим на стимулация: Честотна модулация
Честота на повторение на импулсите: 48-80 Hz
Продължителност на импулса: 150 μ s
Таймер: 30 минути

P13, Пакет импулси TENS, невралгия на седалищния нерв

Режим на стимулация: Пакет импулси
Честота на повторение на импулсите: 100 Hz
Продължителност на импулса: 280 μ s
Честота на пакета импулси: 1 Hz
Таймер: 30 минути

P14, TENS при болки в шията

Режим на стимулация: Честотна модулация
Честота на повторение на импулсите: 48-80 Hz
Продължителност на импулса: 90 μ s
Таймер: 30 минути

P15, TENS за ендорфини

Фаза 1
Режим на стимулация: Пакет импулси
Честота на повторение на импулсите: 100 Hz
Продължителност на импулса: 190 μ s
Честота на пакета импулси: 1 Hz
Таймер: 15 минути

Фаза 2
Режим на стимулация: Пакет импулси
Честота на повторение на импулсите: 100 Hz
Продължителност на импулса: 190 μ s
Честота на пакета импулси: 2 Hz
Таймер: 20 минути

P16, TENS при болки в кръста

Фаза 1

Режим на стимулация: Пакет импулси
Честота на повторение на импулсите: 100 Hz
Продължителност на импулса: 190 μ s
Честота на пакетите: 1 Hz
Таймер: 15 минути

Фаза 2

Режим на стимулация: Пакет импулси
Честота на повторение на импулсите: 100 Hz
Продължителност на импулса: 260 μ s
Честота на пакетите: 2 Hz
Таймер: 20 минути

P17, TENS при периартрит

Фаза 1

Режим на стимулация: Нормален
Честота на повторение на импулсите: 100 Hz
Продължителност на импулса: 80 μ s
Таймер: 10 минути

Фаза 2

Режим на стимулация: Пакет импулси
Честота на повторение на импулсите: 100 Hz
Продължителност на импулса: 190 μ s
Честота на пакетите: 1 Hz
Таймер: 20 минути

P18, TENS при болки в епикондил

Фаза 1

Режим на стимулация: Честотна модулация
Честота на повторение на импулсите: 48-80 Hz
Продължителност на импулса: 100 μ s
Таймер: 15 минути

Фаза 2

Режим на стимулация: Честотна модулация
Честота на повторение на импулсите: 60-100 Hz
Продължителност на импулса: 100 μ s
Таймер: 15 минути

P19, Масаж на по-малки мускулни групи

Режим на стимулация: Честотна модулация
Честота на повторение на импулсите: 9-15 Hz
Продължителност на импулса: 200 μ s
Таймер: 30 минути

P21, Възстановяване на горната част на тялото

Режим на стимулация: Честотна модулация
Честота на повторение на импулсите: 3-10 Hz
Продължителност на импулса: 200 μ s
Таймер: 20 минути

P23, Рехабилитация при атрофия на горните крайници

Фаза 1
Режим на стимулация: Честотна модулация
Честота на повторение на импулсите: 3-10 Hz
Продължителност на импулса: 200 μ s
Таймер: 5 минути

P20, Масаж на по-големи мускулни групи

Режим на стимулация: Честотна модулация
Честота на повторение на импулсите: 9-15 Hz
Продължителност на импулса: 300 μ s
Таймер: 30 минути

P22, Възстановяване на долната част на тялото

Режим на стимулация: Честотна модулация
Честота на повторение на импулсите: 3-10 Hz
Продължителност на импулса: 300 μ s
Таймер: 20 минути

Фаза 2
Режим на стимулация: EMS синхронно
Честота на повторение на импулсите: 30 Hz,
Продължителност на импулса: 200 μ s
Време на включено състояние: 4 сек., Време на изключено състояние: 8 сек.
Време на повишаване на амплитудата на сигнала: 2 сек., Време на намаляване на амплитудата на сигнала: 2 сек.
Таймер: 15 минути

P24, Рехабилитация при атрофия на долните крайници

Фаза 1

Режим на стимулация: Честотна модулация
Честота на повторение на импулсите: 3-10 Hz
Продължителност на импулса: 300 μ s
Таймер: 5 минути

Фаза 2

Режим на стимулация: EMS синхронно
Честота на повторение на импулсите: 30 Hz,
Продължителност на импулса: 300 μ s
Време на включено състояние: 4 сек., Време на изключено състояние: 8 сек.
Време на повишаване на амплитудата на сигнала: 2 сек., Време на намаляване на амплитудата на сигнала: 2 сек.
Таймер: 15 минути

P25, Загриване

Режим на стимулация: Честотна модулация
Честота на повторение на импулсите: 3-10 Hz
Продължителност на импулса: 250 μ s
Таймер: 5 минути

P26, Възстановяване след умора

Режим на стимулация: Нормален
Честота на повторение на импулсите: 3 Hz
Продължителност на импулса: 250 μ s
Таймер: 10 минути

P27, Рехабилитация на горната част на тялото

Фаза 1	Фаза 2	Фаза 3
Загряване	Режим на стимулация:	Възстановяване след умора
Режими на стимулация:	EMS с честотна модулация	Режим на стимулация: Нормален
Честотна модулация	Честота на повторение на импулсите: 40-60 Hz	Честота на повторение на импулсите:
Честота на повторение на импулсите: 3-10 Hz	Продължителност на импулса: 200 μ s	3 Hz
Продължителност на импулса: 200 μ s	Време на включено състояние: 8 сек.	Продължителност на импулса: 200 μ s
Таймер: 5 минути	Време на изключено състояние: 10 сек.	Таймер: 10 минути
	Време на повишаване на амплитудата на сигнала: 2 сек.	
	Време на намаляване на амплитудата на сигнала: 2 сек.	
	Таймер: 30 минути	

P28, Рехабилитация на долната част на тялото

Фаза 1	Фаза 2	Фаза 3
Загряване	Режим на стимулация:	Възстановяване след умора
Режими на стимулация:	EMS с честотна модулация	Режим на стимулация: Нормален
Честотна модулация	Честота на повторение на импулсите: 40-60 Hz	Честота на повторение на импулсите:
Честота на повторение на импулсите: 3-10 Hz	Продължителност на импулса: 280 μ s	3 Hz
Продължителност на импулса: 280 μ s	Време на включено състояние: 8 сек.	Продължителност на импулса: 280 μ s
Таймер: 5 минути	Време на изключено състояние: 10 сек.	Таймер: 10 минути
	Време на повишаване на амплитудата на сигнала: 2 сек.	
	Време на намаляване на амплитудата на сигнала: 2 сек.	
	Таймер: 30 минути	

P29, Последователна стимулация, предмишница и подбедрица

Фаза 1	Фаза 2	Фаза 3
Загряване	Режим на стимулация:	Възстановяване след умора
Режими на стимулация:	EMS последователно	Режим на стимулация: Нормален
Честотна модулация	Честота на повторение на импулсите: 50 Hz	Честота на повторение на импулсите: 3 Hz
Честота на повторение на импулсите: 3-10 Hz	Продължителност на импулса: 200 μ s	Продължителност на импулса: 200 μ s
Продължителност на импулса: 200 μ s	Време на включено състояние: 4 сек.	Таймер: 10 минути
Таймер: 5 минути	Време на изключено състояние: 6 сек.	
	Време на повишаване на амплитудата на сигнала: 2 сек.	
	Време на намаляване на амплитудата на сигнала: 2 сек.	
	Таймер: 20 минути	

P30, Последователна стимулация, мишница и бедро

Фаза 1	Фаза 2	Фаза 3
Загряване	Режим на стимулация:	Възстановяване след умора
Режими на стимулация:	EMS последователно	Режим на стимулация: Нормален
Честотна модулация	Честота на повторение на импулсите: 50 Hz	Честота на повторение на импулсите: 3 Hz
Честота на повторение на импулсите: 3-10 Hz	Продължителност на импулса: 350 μ s	Продължителност на импулса: 350 μ s
Продължителност на импулса: 350 μ s	Време на включено състояние: 4 сек.	Таймер: 10 минути
Таймер: 5 минути	Време на изключено състояние: 6 сек.	
	Време на повишаване на амплитудата на сигнала: 2 сек.	
	Време на намаляване на амплитудата на сигнала: 2 сек.	
	Таймер: 20 минути	

Р31, Синхронна стимулация, предмишница и подбедрица

Фаза 1	Фаза 2	Фаза 3
Загряване	Режим на стимулация:	Възстановяване след умора
Режими на стимулация:	EMS синхронно	Режим на стимулация: Нормален
Честотна модулация	Честота на повторение на импулсите: 50 Hz	Честота на повторение на импулсите: 3 Hz
Честота на повторение на импулсите: 3-10 Hz	Продължителност на импулса: 200 μ s	Продължителност на импулса: 200 μ s
Продължителност на импулса: 200 μ s	Време на включено състояние: 4 сек.	Таймер: 10 минути
Таймер: 5 минути	Време на изключено състояние: 6 сек.	
	Време на повишаване на амплитудата на сигнала: 2 сек.	
	Време на намаляване на амплитудата на сигнала: 2 сек.	
	Таймер: 20 минути	

Р32, Синхронна стимулация, мишница и бедро

Фаза 1	Фаза 2	Фаза 3
Загряване	Режим на стимулация:	Възстановяване след умора
Режими на стимулация:	EMS синхронно	Режим на стимулация: Нормален
Честотна модулация	Честота на повторение на импулсите: 50 Hz	Честота на повторение на импулсите: 3 Hz
Честота на повторение на импулсите: 3-10 Hz	Продължителност на импулса: 350 μ s	Продължителност на импулса: 350 μ s
Продължителност на импулса: 350 μ s	Време на включено състояние: 4 сек.	Таймер: 10 минути
Таймер: 5 минути	Време на изключено състояние: 6 сек.	
	Време на повишаване на амплитудата на сигнала: 2 сек.	
	Време на намаляване на амплитудата на сигнала: 2 сек.	
	Таймер: 20 минути	

Р33, Сила, горна част на тялото

Фаза 1	Фаза 2	Фаза 3
Загриване	Режим на стимулация:	Възстановяване след умора
Режими на стимулация:	EMS с честотна модулация	Режим на стимулация: Нормален
Честотна модулация	Честота на повторение на импулсите: 40-70 Hz	Честота на повторение на импулсите:
Честота на повторение на импулсите: 3-10 Hz	Продължителност на импулса: 200 μ s	3 Hz
Продължителност на импулса: 200 μ s	Време на включено състояние: 6 сек.	Продължителност на импулса: 200 μ s
Таймер: 5 минути	Време на изключено състояние: 12 сек.	Таймер: 10 минути
	Време на повишаване на амплитудата на сигнала: 2 сек.	
	Време на намаляване на амплитудата на сигнала: 1 сек.	
	Таймер: 16 минути	

Р33, Сила, долна част на тялото

Фаза 1	Фаза 2	Фаза 3
Загриване	Режим на стимулация:	Възстановяване след умора
Режими на стимулация:	EMS с честотна модулация	Режим на стимулация: Нормален
Честотна модулация	Честота на повторение на импулсите: 40-70 Hz	Честота на повторение на импулсите:
Честота на повторение на импулсите: 3-10 Hz	Продължителност на импулса: 300 μ s	3 Hz
Продължителност на импулса: 300 μ s	Време на включено състояние: 6 сек.	Продължителност на импулса: 300 μ s
Таймер: 5 минути	Време на изключено състояние: 12 сек.	Таймер: 10 минути
	Време на повишаване на амплитудата на сигнала: 2 сек.	
	Време на намаляване на амплитудата на сигнала: 1 сек.	
	Таймер: 16 минути	

Р35, Издръжливост, горна част на тялото

Фаза 1	Фаза 2	Фаза 3
Загряване	Режим на стимулация:	Възстановяване след умора
Режими на стимулация:	EMS с честотна модулация	Режим на стимулация: Нормален
Честотна модулация	Честота на повторение на импулсите: 40-70 Hz	Честота на повторение на импулсите:
Честота на повторение на импулсите: 3-10 Hz	Продължителност на импулса: 200 μ s	3 Hz
Продължителност на импулса: 200 μ s	Време на включено състояние: 6 сек.	Продължителност на импулса: 200 μ s
Таймер: 5 минути	Време на изключено състояние: 12 сек.	Таймер: 15 минути
	Време на повишаване на амплитудата на сигнала: 2 сек.	
	Време на намаляване на амплитудата на сигнала: 1 сек.	
	Таймер: 15 минути	

Р36, Издръжливост, долна част на тялото

Фаза 1	Фаза 2	Фаза 3
Загряване	Режим на стимулация:	Възстановяване след умора
Режими на стимулация:	EMS с честотна модулация	Режим на стимулация: Нормален
Честотна модулация	Честота на повторение на импулсите: 40-70 Hz	Честота на повторение на импулсите:
Честота на повторение на импулсите: 3-10 Hz	Продължителност на импулса: 300 μ s	3 Hz
Продължителност на импулса: 300 μ s	Време на включено състояние: 6 сек.	Продължителност на импулса: 300 μ s
Таймер: 5 минути	Време на изключено състояние: 12 сек.	Таймер: 15 минути
	Време на повишаване на амплитудата на сигнала: 2 сек.	
	Време на намаляване на амплитудата на сигнала: 1 сек.	
	Таймер: 15 минути	

Р37, Експлозивна сила

Фаза 1	Фаза 2	Фаза 3
Загряване	Режим на стимулация:	Възстановяване след умора
Режим на стимулация:	EMS с честотна модулация	Режим на стимулация: Нормален
Честотна модулация	Честота на повторение на импулсите: 60-100 Hz	Честота на повторение на импулсите:
Честота на повторение на импулсите: 3-10 Hz	Продължителност на импулса: 250 μ s	3 Hz
Продължителност на импулса: 250 μ s	Време на включено състояние: 6 сек.	Продължителност на импулса: 250 μ s
Таймер: 5 минути	Време на изключено състояние: 12 сек.	Таймер: 15 минути
	Време на повишаване на амплитудата на сигнала: 2 сек.	
	Време на намаляване на амплитудата на сигнала: 1 сек.	
	Таймер: 15 минути	

Р38, Тонус, долни крайници

Фаза 1	Фаза 2	Фаза 3
Загряване	Режим на стимулация:	Възстановяване след умора
Режим на стимулация: Нормален	EMS с честотна модулация	Режим на стимулация: Нормален
Честота на повторение на импулсите: 5 Hz	Честота на повторение на импулсите: 25-40 Hz	Честота на повторение на импулсите:
Продължителност на импулса: 200 μ s	Продължителност на импулса: 200 μ s	3 Hz
Таймер: 5 минути	Време на включено състояние: 6 сек.	Продължителност на импулса: 200 μ s
	Време на изключено състояние: 6 сек.	Таймер: 5 минути
	Време на повишаване на амплитудата на сигнала: 2 сек.	
	Време на намаляване на амплитудата на сигнала: 1 сек.	
	Таймер: 15 минути	

P39, Тонус, горни крайници

Фаза 1	Фаза 2	Фаза 3
Загряване	Режим на стимулация:	Възстановяване след умора
Режим на стимулация: Нормален	EMS с честотна модулация	Режим на стимулация: Нормален
Честота на повторение на импулсите: 5 Hz	Честота на повторение на импулсите: 25-40 Hz	Честота на повторение на импулсите: 3 Hz
Продължителност на импулса: 300 μ s	Продължителност на импулса: 300 μ s	Продължителност на импулса: 300 μ s
Таймер: 5 минути	Време на включено състояние: 6 сек.	Таймер: 5 минути
	Време на изключено състояние: 6 сек.	
	Време на повишаване на амплитудата на сигнала: 2 сек.	
	Време на намаляване на амплитудата на сигнала: 1 сек.	
	Таймер: 15 минути	

P40, Тонус, предмишници

Фаза 1	Фаза 2	Фаза 3
Загряване	Режим на стимулация:	Възстановяване след умора
Режим на стимулация: Нормален	EMS с честотна модулация	Режим на стимулация: Нормален
Честота на повторение на импулсите: 5 Hz	Честота на повторение на импулсите: 25-40 Hz	Честота на повторение на импулсите: 3 Hz
Продължителност на импулса: 200 μ s	Продължителност на импулса: 200 μ s	Продължителност на импулса: 200 μ s
Таймер: 5 минути	Време на включено състояние: 6 сек.	Таймер: 5 минути
	Време на изключено състояние: 6 сек.	
	Време на повишаване на амплитудата на сигнала: 2 сек.	
	Време на намаляване на амплитудата на сигнала: 1 сек.	
	Таймер: 15 минути	

P41, Тонус, мишници

Фаза 1

Загряване

Режим на стимулация: Нормален

Честота на повторение на импулсите: 5 Hz

Продължителност на импулса: 280 μ s

Таймер: 5 минути

Фаза 2

Режим на стимулация:

EMS с честотна модулация

Честота на повторение на импулсите: 25-40 Hz

Продължителност на импулса: 280 μ s

Време на включено състояние: 6 сек.

Време на изключено състояние: 6 сек.

Време на повишаване на амплитудата на сигнала: 2 сек.

Време на намаляване на амплитудата на сигнала: 1 сек.

Таймер: 15 минути

Фаза 3

Възстановяване след умора

Режим на стимулация: Нормален

Честота на повторение на импулсите: 3 Hz

Продължителност на импулса: 280 μ s

Таймер: 5 минути

P42, Тонус, глутеус и абдуктори

Фаза 1

Загряване

Режим на стимулация: Нормален

Честота на повторение на импулсите: 5 Hz

Продължителност на импулса: 260 μ s

Таймер: 5 минути

Фаза 2

Режим на стимулация:

EMS с честотна модулация

Честота на повторение на импулсите: 25-40 Hz

Продължителност на импулса: 260 μ s

Време на включено състояние: 6 сек.

Време на изключено състояние: 6 сек.

Време на повишаване на амплитудата на сигнала: 2 сек.

Време на намаляване на амплитудата на сигнала: 1 сек.

Таймер: 15 минути

Фаза 3

Възстановяване след умора

Режим на стимулация: Нормален

Честота на повторение на импулсите: 3 Hz

Продължителност на импулса: 260 μ s

Таймер: 5 минути

Р43, Тонус, хълбоци и бедра

Фаза 1	Фаза 2	Фаза 3
Загряване	Режим на стимулация:	Възстановяване след умора
Режим на стимулация: Нормален	EMS с честотна модулация	Режим на стимулация: Нормален
Честота на повторение на импулсите: 5 Hz	Честота на повторение на импулсите: 35-55 Hz	Честота на повторение на импулсите: 3 Hz
Продължителност на импулса: 240 μ s	Продължителност на импулса: 240 μ s	Продължителност на импулса: 240 μ s
Таймер: 5 минути	Време на включено състояние: 6 сек.	Таймер: 5 минути
	Време на изключено състояние: 8 сек.	
	Време на повишаване на амплитудата на сигнала: 1 сек.	
	Време на намаляване на амплитудата на сигнала: 1 сек.	
	Таймер: 20 минути	

Р44, Оформяне на бюста / гръдния кош

Фаза 1	Фаза 2	Фаза 3
Загряване	Режим на стимулация:	Възстановяване след умора
Режим на стимулация: Нормален	EMS с честотна модулация	Режим на стимулация: Нормален
Честота на повторение на импулсите: 5 Hz	Честота на повторение на импулсите: 40-65 Hz	Честота на повторение на импулсите: 3 Hz
Продължителност на импулса: 220 μ s	Продължителност на импулса: 220 μ s	Продължителност на импулса: 220 μ s
Таймер: 5 минути	Време на включено състояние: 6 сек.	Таймер: 5 минути
	Време на изключено състояние: 6 сек.	
	Време на повишаване на амплитудата на сигнала: 2 сек.	
	Време на намаляване на амплитудата на сигнала: 1 сек.	
	Таймер: 20 минути	

P45, Оформяне на лицето

Фаза 1	Фаза 2	Фаза 3
Загряване	Режим на стимулация:	Възстановяване след умора
Режим на стимулация: Нормален	EMS с честотна модулация	Режим на стимулация: Нормален
Честота на повторение на импулсите: 5 Hz	Честота на повторение на импулсите: 40-65 Hz	Честота на повторение на импулсите: 3 Hz
Продължителност на импулса: 60 μ s	Продължителност на импулса: 60 μ s	Продължителност на импулса: 60 μ s
Таймер: 5 минути	Време на включено състояние: 6 сек.	Таймер: 5 минути
	Време на изключено състояние: 6 сек.	
	Време на повишаване на амплитудата на сигнала: 2 сек.	
	Време на намаляване на амплитудата на сигнала: 1 сек.	
	Таймер: 20 минути	

P46, Оформяне на глутеуса

Фаза 1	Фаза 2	Фаза 3
Загряване	Режим на стимулация:	Възстановяване след умора
Режим на стимулация: Нормален	EMS с честотна модулация	Режим на стимулация: Нормален
Честота на повторение на импулсите: 5 Hz	Честота на повторение на импулсите: 40-65 Hz	Честота на повторение на импулсите: 3 Hz
Продължителност на импулса: 290 μ s	Продължителност на импулса: 290 μ s	Продължителност на импулса: 290 μ s
Таймер: 5 минути	Време на включено състояние: 6 сек.	Таймер: 5 минути
	Време на изключено състояние: 6 сек.	
	Време на повишаване на амплитудата на сигнала: 2 сек.	
	Време на намаляване на амплитудата на сигнала: 1 сек.	
	Таймер: 20 минути	

P47, Аеробни упражнения за краката

Фаза 1

Загряване

Режим на стимулация:

Честотна модулация

Честота на повторение на импулсите: 3-10 Hz

Продължителност на импулса: 300 μ s

Таймер: 5 минути

Фаза 2

Режим на стимулация:

EMS с честотна модулация

Честота на повторение на импулсите: 15-25 Hz

Продължителност на импулса: 300 μ s

Време на включено състояние: 8 сек.

Време на изключено състояние: 4 сек.

Време на повишаване на амплитудата на сигнала: 2 сек.

Време на намаляване на амплитудата на сигнала: 1 сек.

Таймер: 40 минути

Фаза 3

Възстановяване след умора

Режим на стимулация: Нормален

Честота на повторение на импулсите: 3 Hz

Продължителност на импулса: 300 μ s

Таймер: 10 минути

P48, Дренаж, горна част на тялото

Фаза 1

Режим на стимулация: SD, Широчинно-импулсна модулация

Честота на повторение на импулсите: 20 Hz

Продължителност на импулса: 120-300 μ s

Таймер: 15 минути

Фаза 2

Режим на стимулация: Честотна модулация

Честота на повторение на импулсите: 5-15 Hz

Продължителност на импулса: 220 μ s

Таймер: 15 минути

P49, Дренаж, долна част на тялото

Фаза 1

Режим на стимулация: SD, Широчинно-импулсна модулация

Честота на повторение на импулсите: 20 Hz

Продължителност на импулса: 120-300 μ s

Таймер: 15 минути

Фаза 2

Режим на стимулация: Честотна модулация

Честота на повторение на импулсите: 5-15 Hz

Продължителност на импулса: 280 μ s

Таймер: 15 минути

P50, Липолиза на глутеуса

Фаза 1

Режим на стимулация: Честотна модулация

Честота на повторение на импулсите: 4-12 Hz

Продължителност на импулса: 290 μ s

Таймер: 30 минути

Фаза 2

Режим на стимулация: EMS синхронно

Честота на повторение на импулсите: 30 Hz

Продължителност на импулса: 290 μ s

Време на включено състояние: 7 сек.

Време на изключено състояние: 14 сек.

Време на повишаване на амплитудата на сигнала: 3 сек.

Време на намаляване на амплитудата на сигнала: 3 сек.

Таймер: 30 минути

ПРОИЗВОДИТЕЛ:

MEDIHIGHTEC MEDICAL CO., LTD.

18F.-2, No.81, Sec. 1, Xintai 5th Road, Xizhi District, New Taipei City 22101, Тайван КНР

Телефон: 886-2-2451-9988

Факс: 886-2-2451-1796

E-mail: sales@medihightec.com

Уебсайт: www.medihightec.com



MDSS GmbH
Schiffgraben 41
30175 Хановер, Германия

