

Инструкция НЕЙРОДЭНС- АКСОН

Как включить карманный противоболевой аппарат, приложить электрод, подобрать мощность и провести 15-минутный сеанс. НЕЙРОДЭНС-АКСОН применяют при острой и хронической боли, связанной с внутренними органами или с заболеваниями и травмами суставов, мышц и позвоночника.

Пересказ руководства по эксплуатации ТРПК 31.0-03.70-02 РЭ своими словами. Цифры, режимы и время взяты из руководства.

Онлайн-версия: mirdenas.ru/instrukciya/nejrodens-akson/



1

противоболевая
программа

15 мин

длится сеанс

0-15

уровней мощности

40 г

вес, 51×33×41,5 мм

Коротко

У АКСОНА одна программа и всего три кнопки. Вы включаете аппарат, прикладываете электрод к месту боли и кнопкой + прибавляете силу — программа стартует сама, как только есть контакт с кожей и выбрана мощность. Через 15 минут аппарат подаст сигнал и закончит.

1

Зарядите аккумулятор и протрите электрод салфеткой с 3% перекисью водорода.

2

Сядьте или лягте, коротко нажмите  — после сигнала загорится индикатор заряда.

3

Приложите электрод к коже в области боли.

4

Кнопкой + поднимите мощность от минимума до комфортных ощущений — индикатор воздействия загорится ровно.

5

Через 15 минут прозвучит сигнал. Выключите аппарат (держите  3 секунды) и отдохните 15-20 минут.

1 Первый сеанс по шагам

1 Подготовка аппарата

Осмотрите корпус и электрод: не должно быть следов ударов, грязи, повреждённого токопроводящего слоя. Перед первым применением полностью зарядите аккумулятор, перед каждым следующим — проверьте заряд. Протрите электрод 3% раствором перекиси водорода и мягкой салфеткой без ворса.

2 Сядьте или лягте

Процедуры проводят сидя или лёжа, стоя — запрещено. Снимите металлические украшения в зоне воздействия. Проверьте, что на коже нет ран, ссадин, ожогов, порезов.

3 Включите аппарат

Коротко нажмите . Прозвучит сигнал и загорится индикатор уровня заряда.

4 Приложите электрод

Поставьте электрод на нужный участок кожи — чаще всего прямо на место, где болит. Без контакта с кожей программа не запустится.

5 Подберите мощность — программа стартует

Кнопками + и – выставьте силу: начните с минимума и прибавляйте по одной единице до лёгкого покалывания. Когда мощность выбрана, жёлтый индикатор воздействия горит ровно — сеанс идёт. Порог боли превышать нельзя.

6 Закончите сеанс

Через 15 минут программа завершится сама и подаст сигнал. Выключите аппарат, удерживая  до звука. Обработайте электрод перекисью и уберите аппарат с сухим электродом. После процедуры отдохните 15–20 минут.

2 Кнопки и устройство

Кнопка

На торце корпуса. Короткое нажатие включает аппарат, удержание около 3 секунд выключает.

Кнопка +

Прибавляет мощность на 1 единицу за короткое нажатие (только при контакте с кожей). Выбор мощности запускает программу.

Кнопка –

Убавляет мощность на 1 единицу за короткое нажатие. Шкала — от 0 до 15 единиц.

Индикатор текущего воздействия

Жёлтый светодиод на боковой стороне между кнопками – и +. Горит ровно — идёт стимуляция.

Индикатор заряда

Справа от кнопки . Зелёный — 80–100 %, жёлтый — 20–79 %, красный — 0–19 %, пора заряжать. Мигает — идёт зарядка; при полном заряде горит зелёным.

Электрод (рабочая часть)

Один встроенный электрод на рабочей стороне. Его прикладывают к коже или плавно водят по ней. Должен быть чистым и целым.

Разъём USB Type-C

Для зарядки кабелем из комплекта. Во время зарядки стимуляция заблокирована.

Звуковые сигналы: при включении и выключении, при появлении и потере контакта с кожей, при старте и конце программы, при изменении мощности и когда напряжение аккумулятора падает до 3,3 В. На максимальной мощности нажатие кнопки уже не пищит. Аппарат выключается сам через $3,0 \pm 0,5$ минуты после окончания процедуры или потери контакта с кожей, а также при разряде аккумулятора ниже 3,2 В.

3 Программа и зоны

Выбирать программу не нужно: в АКСОНЕ одна противоболевая программа. Импульсы идут с квазислучайной частотой в диапазоне 75–135 Гц, сеанс длится 15 минут. Зону руководство советует выбрать так:

Противоболевая программа

Когда применяют: Острая и хроническая боль, связанная с патологией внутренних органов, с заболеваниями и травмами опорно-двигательного аппарата

ЗОНА 1

Место боли (например, поясница при болях в пояснице, кожа над коленом при болях в колене)

75–135 Гц, квазислучайная частота
· 15 мин

ЗОНА 2

Дополнительно: шейно-воротниковая зона — при головной боли, боли в шее, плечевом поясе и руках

75–135 Гц, квазислучайная частота
· 15 мин

ЗОНА 3

Дополнительно: межлопаточная область — при боли в грудной клетке

75–135 Гц, квазислучайная частота
· 15 мин

ЗОНА 4

Дополнительно: пояснично-крестцовая зона — при боли в животе и ногах

75–135 Гц, квазислучайная частота
· 15 мин

Всего около 60 мин

Воздействие на рефлекторные зоны руководство называет способом усилить обезболивание в дополнение к работе по месту боли. Если за 15 минут боль заметно не уменьшилась, программу можно повторить; процедуру проводят до существенного уменьшения боли.

Рекомендации руководства не заменяют консультацию врача.

4 Как вести электрод

Встроенным электродом можно работать тремя способами. Насколько сильно прижимать аппарат, решают по ощущениям.

Стабильный

Электрод стоит на месте. Подходит для небольших зон и для участков изменённой кожи: послеоперационных и послеожоговых рубцов, отёков.

Лабильный

Электрод плавно водят по коже, не отрывая, со скоростью 0,5–3 см в секунду: по прямой, по спирали, кругами — в зависимости от размера и рельефа участка. Только по неповреждённой коже.

Лабильно-стабильный

Электрод ведут по коже и задерживают в отдельных местах, например там, где болит сильнее всего.

5 Как подобрать мощность

Силу подбирают только по ощущениям: начинают с минимума и добавляют по мере надобности. По ходу лечения мощность можно и прибавлять, и убавлять.

Минимальный уровень

Под электродом ничего не чувствуется или есть лёгкая вибрация. Ставят, когда воздействие должно быть слабым.

Комфортный уровень

Лёгкое покалывание или вибрация без раздражения. Самый частый вариант.

Максимальный уровень

Болезненное покалывание или жжение, мышцы могут непроизвольно сокращаться. Применяют при сильной боли, не превышая порог переносимости.

Только минимум

При повышенном или пониженном давлении, вегетососудистой дистонии, частых головных болях и головокружениях руководство велит работать на минимальной мощности.

6 Сколько длится сеанс

Одна программа идёт 15 минут. Длительность всей процедуры зависит от силы боли и её причины.

Если после программы боль заметно не уменьшилась, её можно запустить ещё раз. Процедуру продолжают, пока боль существенно не ослабнет. После процедуры нужен отдых 15–20 минут.

Аппарат применяют в клинике и дома по указанию врача — как дополнение, когда лекарства помогают недостаточно. Если сильная боль возникла впервые, повторяется и нарастает, нужна срочная консультация врача.

7 С чем можно совмещать

По руководству аппарат совместим с лекарствами, фитотерапией, гомеопатией и минеральными водами.

Грязелечение, водолечение, тепло- и криотерапию, ингаляции, механотерапию, массаж, ЛФК, мануальную терапию и цветотерапию можно проводить в тот же день с промежутком не меньше 2 часов.

Сочетать АКСОН с другой физиотерапией — магнитом, ультразвуком, электролечением, лазером и т. п. — можно только после консультации врача.

8 Технические характеристики

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ
Размеры	51×33×41,5 мм (±2 мм)
Масса	40±10 г
Питание	Встроенный Li-Pol аккумулятор 250 мА·ч, 3,7 В, не заменяется
Зарядка	Кабелем USB Type-C из комплекта от адаптера USB (тип A) 5,0 В, не менее 300 мА
Программа	1, импульсы 75–135 Гц с квазислучайной частотой, 15 мин
Мощность	0–15 ед.
Защита от воды и пыли	IP20 — от воды не защищён
Условия работы	+10...+35 °С, влажность 30–80 %
Электробезопасность	Рабочая часть типа BF, внутренний источник питания

9 Питание и уход

Зарядка

Заряжайте, когда индикатор заряда стал красным. Подключите кабель USB Type-C из комплекта к аппарату, затем к адаптеру USB (тип A) 5,0 В с током не менее 300 мА. Во время зарядки индикатор мигает, при полном заряде горит зелёным — отключите кабель. Пока аппарат на зарядке, сеанс провести нельзя. Повреждённым кабелем не пользуйтесь. Аккумулятор встроенный и не меняется — не пытайтесь его вынуть.

Уход

До и после каждой процедуры протирайте электрод 3% раствором перекиси водорода и мягкими салфетками без ворса — иначе возможна передача инфекции между пользователями. Другие средства могут разрушить поверхность электрода. Берегите аппарат от ударов, влаги, прямого солнца в жару (выше +25 °С) и нагревательных приборов. Разбирать и чинить самостоятельно нельзя.

Хранение

Храните с сухим электродом, в заводской упаковке, при температуре от –20 до +40 °С и влажности до 80 %. Если аппарат не понадобится 3 месяца и дольше, зарядите аккумулятор до 80 % и выше. После хранения на холоде (ниже +1 °С) подождите не меньше двух часов в тепле перед включением.

10 Не работает — что делать

Не включается при нажатии

-

Причина	Аккумулятор разряжен
Что сделать	Зарядите аккумулятор (раздел 5 руководства).

При включении пищит и сразу выключается

-

Причина	Напряжение аккумулятора 3,2±0,1 В
Что сделать	Зарядите аккумулятор.

Выключается во время процедуры

Причина	Напряжение аккумулятора $3,2 \pm 0,1$ В
Что сделать	Зарядите аккумулятор.

Электрод на коже, но аппарат не видит контакта: индикатор воздействия не горит или мигает

Причина	Кожа плохо проводит ток
Что сделать	Плотнее прижмите электрод, при необходимости слегка смочите кожу водой.

Аппарат убрали с кожи, а индикатор воздействия продолжает гореть

Причина	Электрод загрязнён
Что сделать	Очистите электрод (3% перекись водорода, мягкая салфетка без ворса).

Другие неисправности

Причина	—
Что сделать	Не чините сами: все остальные неисправности устраняет предприятие-изготовитель.

Если неисправность не из списка, не разбирайте аппарат: обратитесь к продавцу или в сервис производителя.

11 Противопоказания и безопасность

Нельзя применять

- Индивидуальная непереносимость электрического тока (в том числе если раньше были нежелательные реакции на другие электростимуляторы).
- Имплантированный кардиостимулятор или другие имплантированные электронные устройства.

Только после консультации с врачом

- Эпилептический статус.
- Новообразования любого происхождения и расположения.
- Острые лихорадочные состояния неясной причины.
- Тромбозы вен.
- Состояние острого психического, алкогольного или наркотического возбуждения.
- Раны, ссадины, ожоги, порезы в зоне воздействия.
- Беременность: контролируемых исследований нет, нужна консультация врача.

Правила во время сеанса

- Процедуры — только сидя или лёжа, стоя запрещено.
- Снимите металлические украшения в зоне воздействия: они могут вызвать ожог током.
- Не прикладывайте аппарат к области прямой проекции сердца спереди.
- Не пользуйтесь аппаратом с повреждённым токопроводящим слоем электрода и на повреждённой коже.
- Мощность — по ощущениям, начиная с минимальной; порог боли не превышайте. При давлении, ВСД, частых головных болях и головокружениях — только минимальная мощность.
- Если во время сеанса стало хуже или боль усилилась, прекратите процедуру и обратитесь к врачу.
- Не подключайте во время сеанса высокочастотные и электрохирургические приборы; держите аппарат дальше 1 м от коротковолнового и микроволнового оборудования. Аппарат не рассчитан на среду с повышенным содержанием кислорода.
- При аллергической реакции на коже под электродом сразу прекратите процедуры и обратитесь к врачу.
- Внезапная впервые возникшая, повторяющаяся и усиливающаяся боль — повод срочно обратиться к врачу. Аппарат не заменяет назначенное лечение.

12 Вопросы и ответы

Нужно ли выбирать программу?

Нет. В АКСОНЕ одна программа на 15 минут, она запускается, когда электрод касается кожи и выбрана мощность кнопками + или —.

Куда прикладывать аппарат?

Проще всего — прямо на место боли. Для усиления руководство советует добавлять рефлекторные зоны: шейно-воротниковую при головной боли и боли в шее, плечах, руках; межлопаточную — при боли в груди; пояснично-крестцовую — при боли в животе и ногах.

Держать аппарат на месте или водить?

Можно и так, и так. На небольших зонах и рубцах электрод держат неподвижно, по большим участкам ведут плавно со скоростью 0,5–3 см в секунду, можно сочетать — водить и задерживаться в самых болезненных точках.

Что делать, если после сеанса боль не прошла?

Если за 15 минут боль заметно не уменьшилась, руководство допускает повторить программу и продолжать до существенного уменьшения боли. Если боль новая, повторяется и нарастает, нужна срочная консультация врача.

Можно ли пользоваться при повышенном давлении?

Это не противопоказание, но при артериальной гипертензии или гипотензии, ВСД, частых головных болях и головокружениях руководство требует работать только на минимальной мощности.

Можно ли пользоваться во время зарядки?

Нет. Пока подключён кабель, стимуляция заблокирована. Полная зарядка — когда индикатор горит ровно зелёным.

Почему аппарат не пищит, когда я нажимаю +?

Достигнут максимальный уровень мощности: на нём нажатие кнопки звуком не сопровождается.

13 Документы



Руководство производителя

ТРТК 31.0-03.70-02 РЭ



Регистрационное удостоверение

РЗН 2022/18112 от 29.08.2022



Гарантия

Гарантия 12 месяцев со дня передачи покупателю, срок службы 3 года.



Купить НЕЙРОДЭНС-АКСОН

Доставка по всей России, оплата при получении.

6 000 ₽