



ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯТОР
биологически активных участков
кожи индивидуального применения
„АКСОН-02“

Инструкция по применению

1989

УТВЕРЖДЕНО

Министерством здравоохранения СССР
24 марта 1989 г.

ИНСТРУКЦИЯ

по применению электростимулятора
биологически активных участков кожи
индивидуального применения

АКСОН - 02

(Рекомендована комиссией по физиологическим приборам и аппаратам Комитета по новой медицинской технике Главного технического управления Минздрава СССР, протокол № 1 от 08.02.89)

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Электростимулятор биологически активных участков кожи "АКСОН-02" (в дальнейшем аппарат) предназначен для контроля и нормализации функций организма путем воздействия на биологически активные участки кожи слабым электрическим током специальной формы с оценкой состояния этих участков в процессе воздействия.

Аппарат применяется в профилактике и лечении самим пациентом в домашних, дорожных и стационарных условиях по назначению врача и при соблюдении настоящей инструкции.

II. УСТРОЙСТВО АППАРАТА

Аппарат "АКСОН-02" (рис. 1) состоит из корпуса, с находящимся в нем электронным блоком (1), потенциального (2), выносного нулевого электродов (3) и соединительных проводов (4). Электронный блок аппарата содержит операционный усилитель, обеспечивающий усиление сигнала обратной связи, снимаемого с пациента, схему выделения информативных признаков и два вида индикации: световую и звуковую.

На боковых поверхностях корпуса аппарата расположены встроенные нулевые электроды (5).

На лицевой поверхности корпуса аппарата расположены переключатели:

- включения "  " и выключения "  " аппарата (6);
- включения "  " и выключения "  " звуковой индикации (7).

Звуковая индикация используется по желанию пациента и позволяет пользоваться аппаратом людям с ослабленным зрением.

- переключения полярности воздействующего сигнала "  " (8).

Если при работе с аппаратом в положении переключателя полярности " - " возникают сильные болевые ощущения, то необходимо поставить переключатель в положение " + " и через 3-4 процедуры снова перейти на работу с положением переключателя полярности " - ".

- переключения режимов работы (9) "  " - 1 режим "  " - 2 режим

и два световых индикатора (10).

На торцевой поверхности корпуса аппарата расположены гнезда:

- "  " - для подключения нулевого выносного электрода (11),
- "  " - для подключения аппарата к регистрирующим устройствам (12),
- "  " - для подключения потенциального электрода (13).

Электропитание аппарата осуществляется от двух батарей типа "Корунд" или двух аккумуляторов 7Д-0,115-У1.1.

Отсек для источников питания находится на задней поверхности корпуса аппарата под выдвигающейся крышкой.

Аппарат, потенциальный и выносной нулевой электроды вместе с соединительными проводами и документацией укладываются в упаковочную коробку (или чехол).

III. ПОРЯДОК РАБОТЫ

1. Произвести осмотр аппарата. Вставить штекеры электродов в соответствующие гнезда.

2. Убедиться в наличии источников питания и, если требуется, установить их. Для этого:

выключить аппарат, установив переключатель (6) в положение "  ";

вставить источники питания;

закрыть отсек питания крышкой.

3. Для проверки работоспособности аппарата:

включить аппарат, установив переключатель (6) в положение "  ";

переключатель (9) установите в положение "  ";

включить звуковую индикацию, переведя переключатель (7) в положение "  ";

коснуться несколько раз потенциальным электродом встроенного нулевого или выносного нулевого электрода.

При этом оба световых индикатора должны кратковременно вспыхнуть.

Отсутствие свечения и звуковой индикации свидетельствует либо о неисправности аппарата, либо о практически полной разрядке источников питания. В последнем случае следует их заменить.

4. Произвести дезинфекцию электродов и наружных поверхностей аппарата.

Дезинфекцию проводят протиранием салфеткой, смоченной 3% раствором перекиси водорода с добавлением 0,5% синтетического моющего средства или 1% раствором хлорамина.

5. Взять аппарат в руку или выносной нулевой электрод, установить на тело пациента и произвести процедуру в соответствии с рекомендациями врача и данной инструкцией.

Рекомендуется между выносным нулевым электродом и телом пациента проложить бинтовой или ватный тампон, смоченный водой.

6. После окончания воздействия выключить аппарат, переводя переключатель (8) в положение "О".

7. ВНИМАНИЕ! При перерывах в работе во избежание порчи аппарата не рекомендуется оставлять источники питания в отсеках питания длительное время, вследствие вытекания электролита.

1У. ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ АППАРАТА ДЛЯ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ФУНКЦИЙ ОРГАНИЗМА И ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ

ВНИМАНИЕ! Аппарат можно применять только по назначению врача.

Противопоказаниями к применению аппарата являются:

- острые инфекционные заболевания с невыясненным диагнозом;
- органические заболевания сердца и почек с явлениями декомпенсации;
- острый инфаркт миокарда (применение электростимуляции возможно не ранее, чем через 2 месяца с момента начала заболевания);
- острая декомпенсация дыхания и кровообращения;
- вторая половина беременности;
- активные формы туберкулеза;
- психические заболевания в острой стадии.

Не следует проводить процедуру электростимуляции при алкогольном опьянении, непосредственно после приема пищи, накануне и во время менструаций (у женщин) и после тяжелой физической нагрузки, т.к. при этом снижается лечебный эффект электрического воздействия.

При сочетании электростимуляции с приемом лекарственных препаратов эффект стимуляции может извращаться, поэтому такое сочетание не рекомендуется (за исключением приема витаминов).

ПРИМЕНЕНИЕ РЕЖИМА РАБОТЫ "●●" или "●●●"
ПРИ КАЖДОМ КОНКРЕТНОМ ЗАБОЛЕВАНИИ
ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ВРАЧОМ

У. ПРИМЕНЕНИЕ АППАРАТА В РЕЖИМЕ "●●"

При проведении процедуры больной должен занять удобное положение. Взять аппарат в руку, переключатель (9) установить в положение "●●".

Установить нулевой электрод на пациента (при необходимости) и воздействовать на рекомендуемые зоны.

Стимуляция зон осуществляется последовательным воздействием на точки, равномерно расположенные в пределах зоны на расстоянии 1 - 2 см друг от друга, в порядке, указанном на рис. 3, 5, 6, 11 - 15, 17 стрелками.

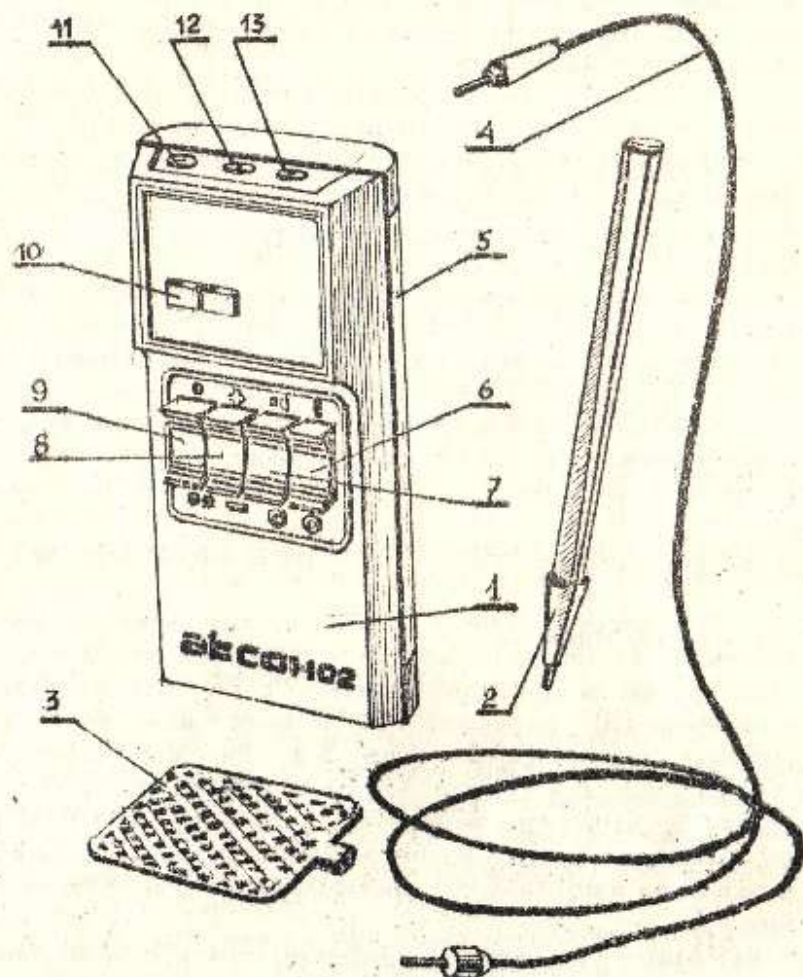
Порядок прохождения точек в зонах, изображенных на рис. 2, 4, 7 - 10, 16, 18 не существен. Стимулируют только те точки зоны, на которых установка потенциального электрода вызывает свечение индикаторов.

Курс лечения аппаратом составляет от 1 до 15 дней, в зависимости от достигнутого лечебного эффекта. В день проводится от 1 до 3 процедур.

У1. ПРИМЕНЕНИЕ АППАРАТА В РЕЖИМЕ "●●●"

В соответствии с рекомендациями врача и прилагаемыми рисунками аппарат берется в руку, нулевой электрод устанавливается на соответствующую область тела пациента. Переключатель (9) устанавливается в положение "●●●". Потенциальный электрод перемещается в области, рекомендуемой врачом (рис. 2 - 18) до загорания правого или левого индикаторов. Электрод удерживается на точке до погасания индикатора. Возможно попеременное загорание правого, затем левого индикатора или наоборот, которые могут повторяться неоднократно.

ВНИМАНИЕ! В случае непрекращающегося горения правого индикатора более 3-х минут необходимо обратиться за консультацией к врачу.



УП. НЕКОТОРЫЕ РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ЗОНЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ

1. Гипертозия

Порядок воздействия. В качестве нулевого электрода используйте встроенные пластины аппарата, взяв его в руку. Стимулируйте зону, указанную на рис. 2 штриховкой.

ВНИМАНИЕ: воздействие на указанную зону у отдельных больных может привести к слишком резкому снижению артериального давления. Поэтому воздействие следует проводить с осторожностью, ориентируясь на самочувствие.



Рис. 2

2. Радикалит пояснично-крестцовый

Порядок воздействия. Установите нулевой выносной электрод на место, указанное знаком ☐ на рис. 3. Стимулируйте пояснично-крестцовую зону сверху вниз и от области позвоночника к краям. При распространении боли в конечности стимулируйте соответствующие зоны конечностей (рис. 3).

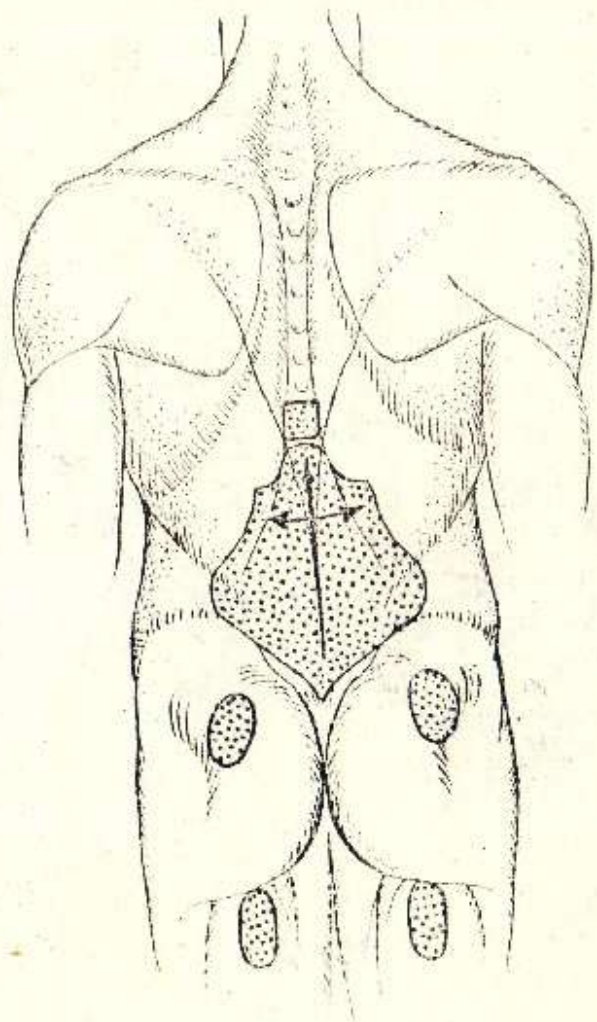


рис. 3

3. Острые респираторные заболевания (профилактика и лечение)

Порядок воздействия. Возьмите аппарат в руку. Стимулируйте зону груди сверху вниз, затем аналогично зону носа (рис. 4). Зону носа рекомендуется пройти 2 - 3 раза. Для профилактики делайте одну процедуру в день, при заболевании - до двух-трех.

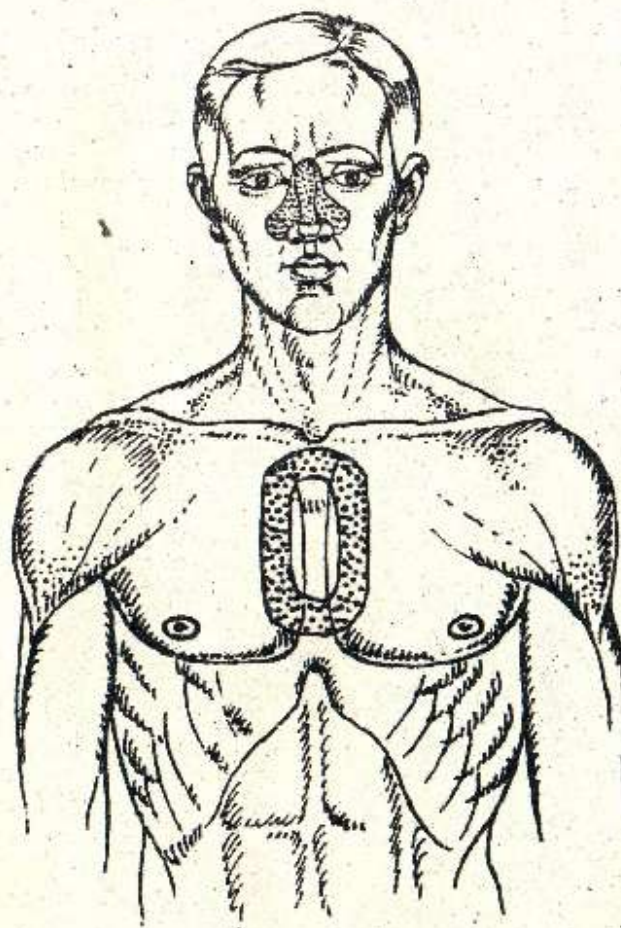


рис. 4

4. Головная боль типа мигрени

Порядок воздействия. Возьмите аппарат в руку. Стимулируйте зоны, указанные на рис. 5 снизу вверх, от центральной к боковым.

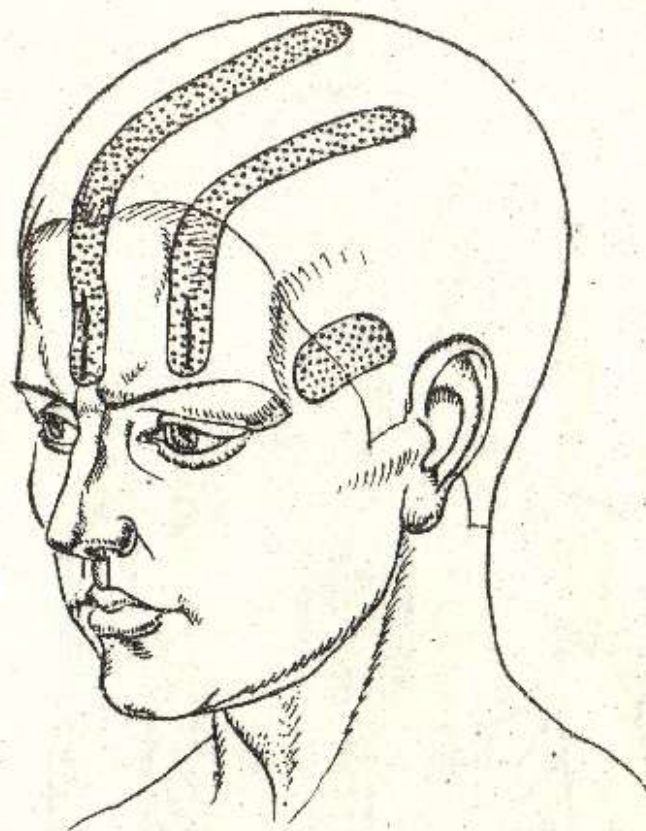


Рис. 5

5. Шейные боли (остеохондроз, радикулит шейного отдела, миозит)

Порядок воздействия. Возьмите аппарат в руку или установите выносной пулевой электрод на место, указанное знаком ☐ на рис. 6. Стимулируйте указанную зону сверху вниз и от области позвоночника к краям.

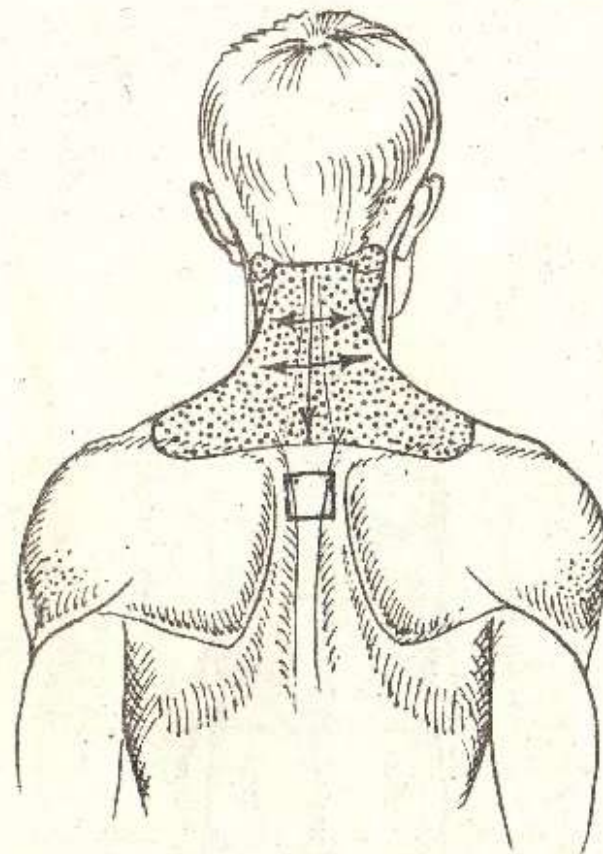


Рис. 6

6. Раны, ожоги, фурункулы

Порядок воздействия. Возьмите аппарат в руку. Стимулируйте одну из зон позвоночника в зависимости от места поражения (рис. 7):

- I - при поражении верхней части туловища или рук;
- II - при поражении средней части туловища;
- III - при поражении нижней части туловища и ног.

Затем стимулируйте область вокруг места поражения. На рис. 7 показан пример выбора зон воздействия при ране кожи в области плечевого сустава.

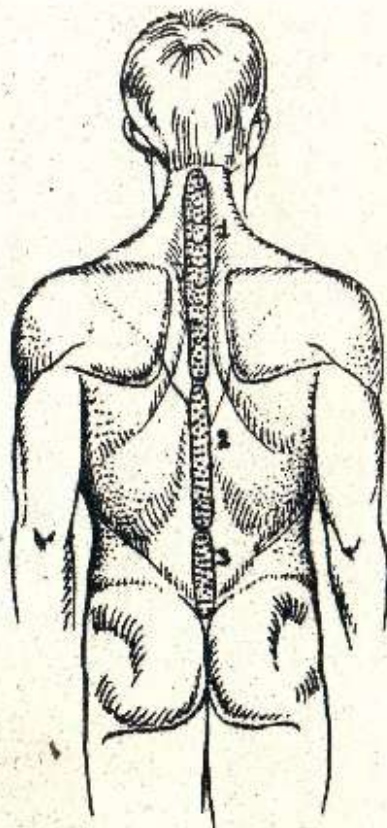


Рис. 7

7. Бронхит, бронхиальная астма

Порядок воздействия. Возьмите аппарат в руку. Стимулируйте зону груди вначале с правой стороны, затем с левой. Для стимуляции зон спины требуется помощь другого лица. Зоны стимуляции указаны на рис. 8.

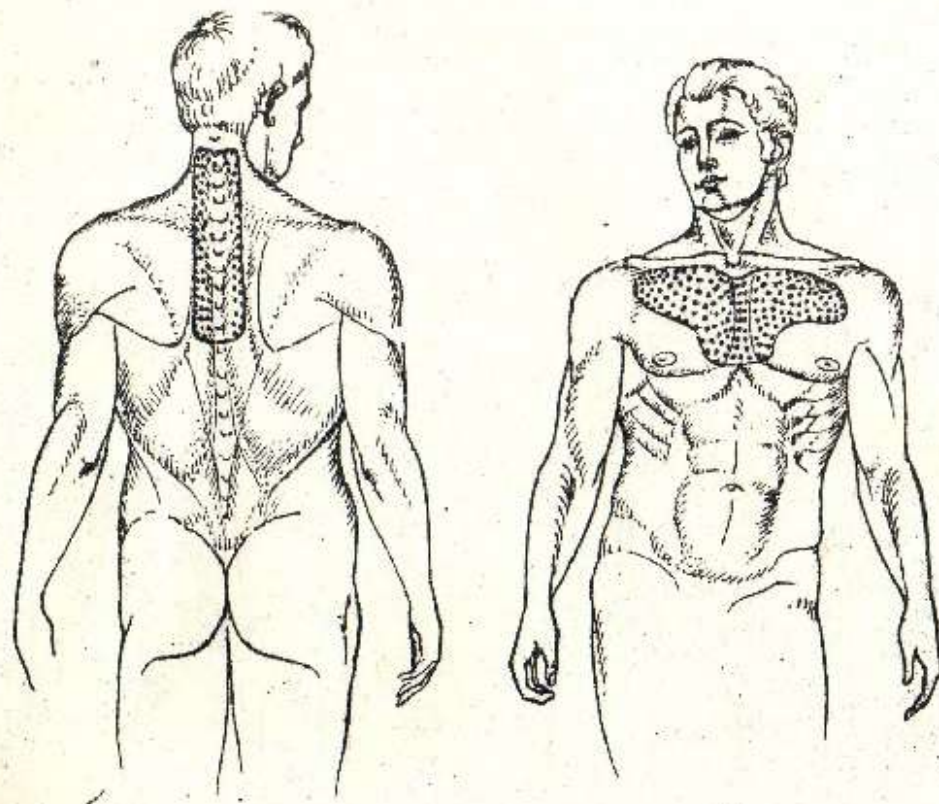


Рис. 8

8. Невралгия межреберных нервов

Порядок воздействия. Возьмите аппарат в руку. Стимулируйте зону груди вначале с правой стороны, затем с левой. Для стимуляции зон спины требуется помощь другого лица. Зоны стимуляции указаны на рис. 9.

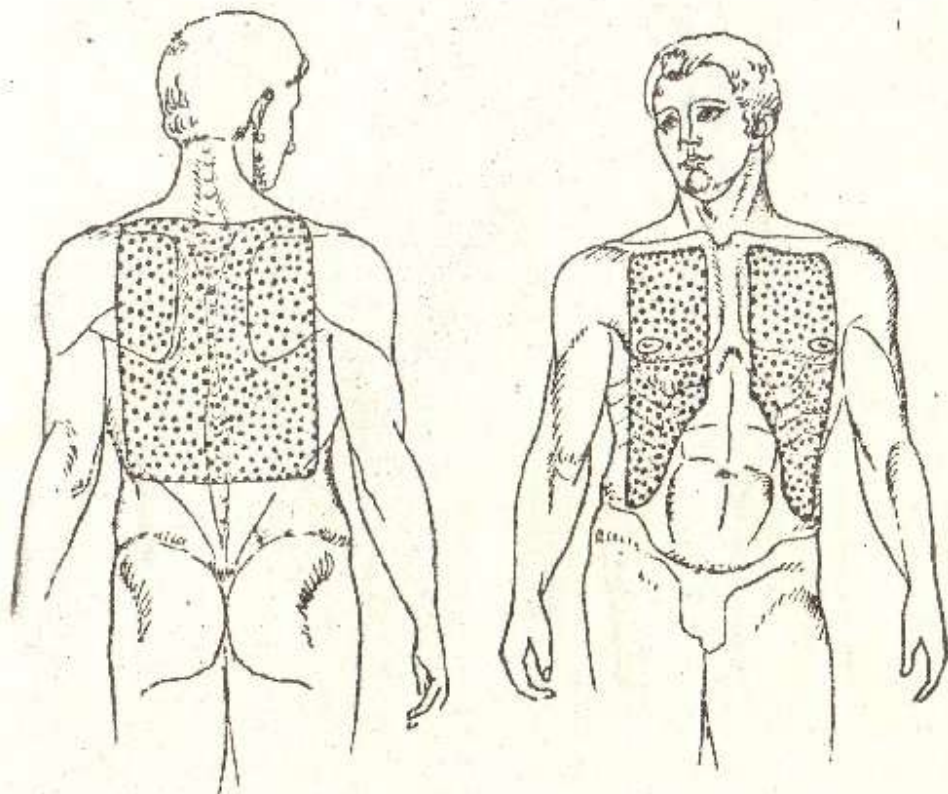


Рис. 9

9. Острый цистит

Порядок воздействия. Возьмите аппарат в руку. Стимулируйте вначале зону живота, а затем спины. Зоны стимуляции указаны на рис. 10 пунктиром.

Нейрогенные расстройства мочеиспускания

Порядок воздействия. Установите нулевой выносной электрод на место, указанное знаком ☐ на рис. 10. Стимулируйте зоны 1, 2, 3, указанные на этом рисунке.

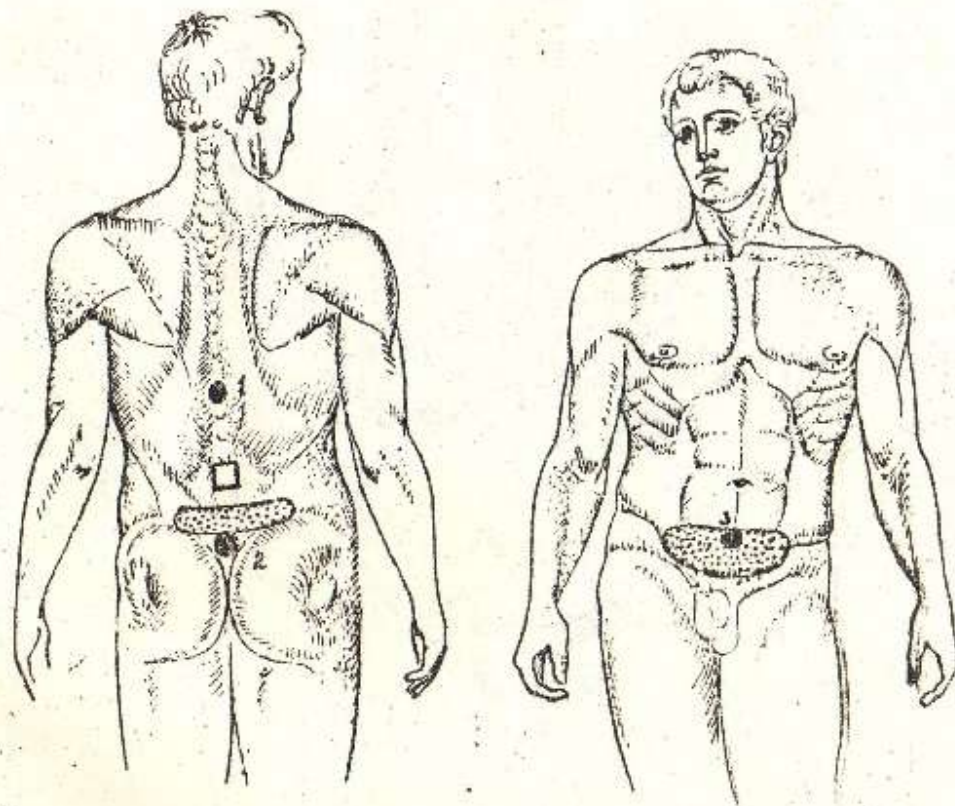


Рис. 10

10. Неврастения

Порядок воздействия. Возьмите аппарат в руку. Стимулируйте зону, указанную на рис. 11, в направлении, обозначенном стрелками.

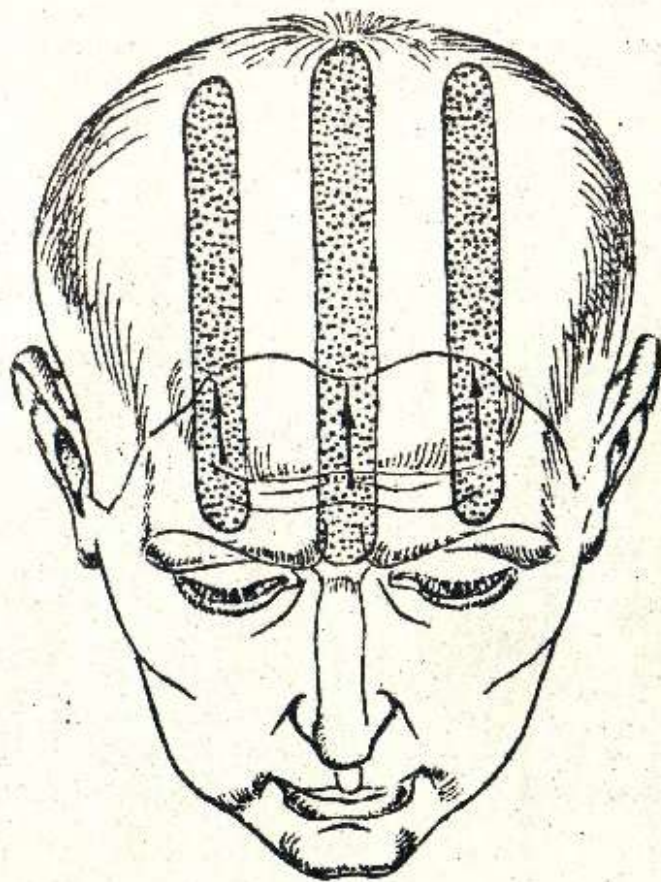


Рис. 11

11. Невралгия тройничного нерва

Порядок воздействия. Возьмите аппарат в руку. Стимулируйте зоны, указанные на рис. 12, в направлении, обозначенном стрелками.

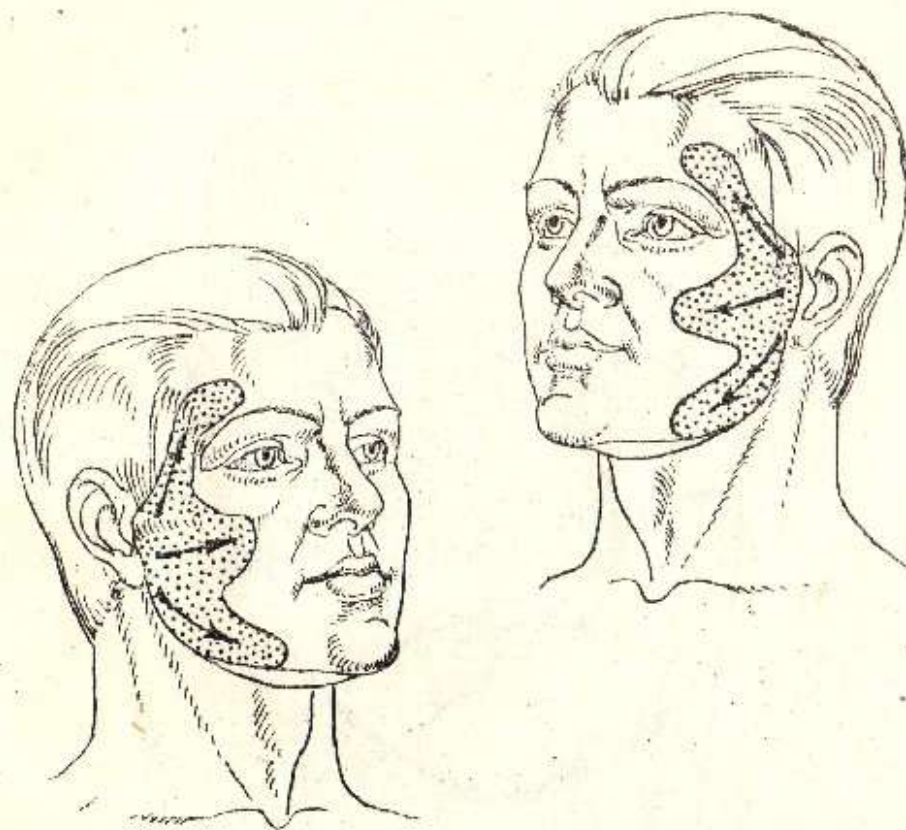


Рис. 12

12. Риносинусопатия

Порядок воздействия. Возьмите аппарат в руку и стимулируйте зоны, указанные на рис. 13, в направлении, обозначенном стрелками.

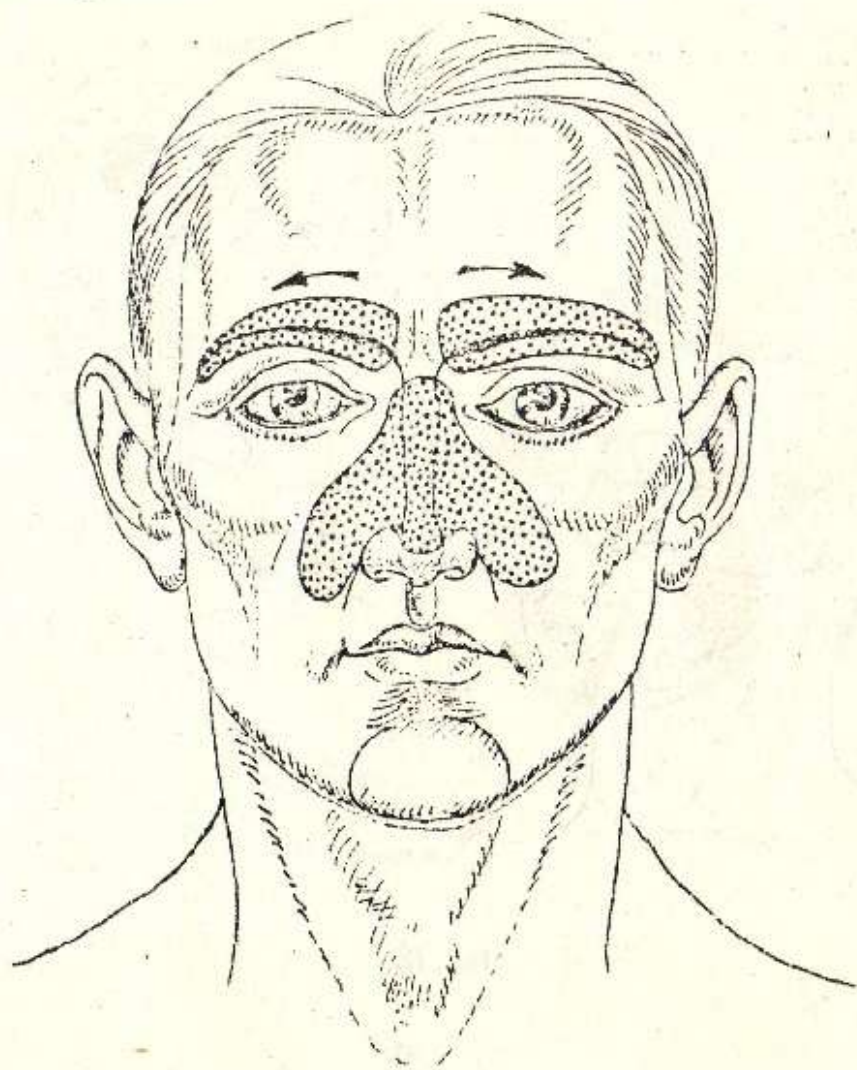


Рис. 13

13. Конъюнктивит. Ячмень

Порядок воздействия. Возьмите аппарат в руку. Стимулируйте зоны, указанные на рис. 14, в направлении, обозначенном стрелками.

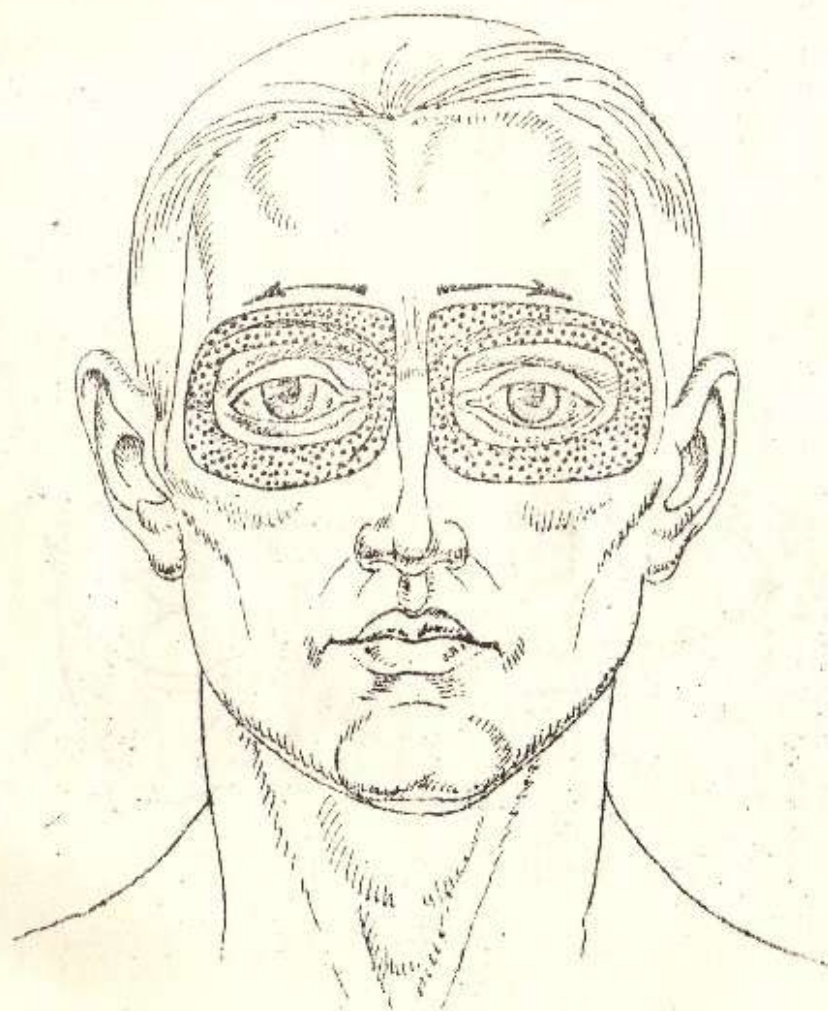


Рис. 14

14. Сиаденит

Порядок воздействия. Возьмите аппарат в руку. Стимулируйте зоны, указанные на рис. 15, в направлении, обозначенном стрелками.

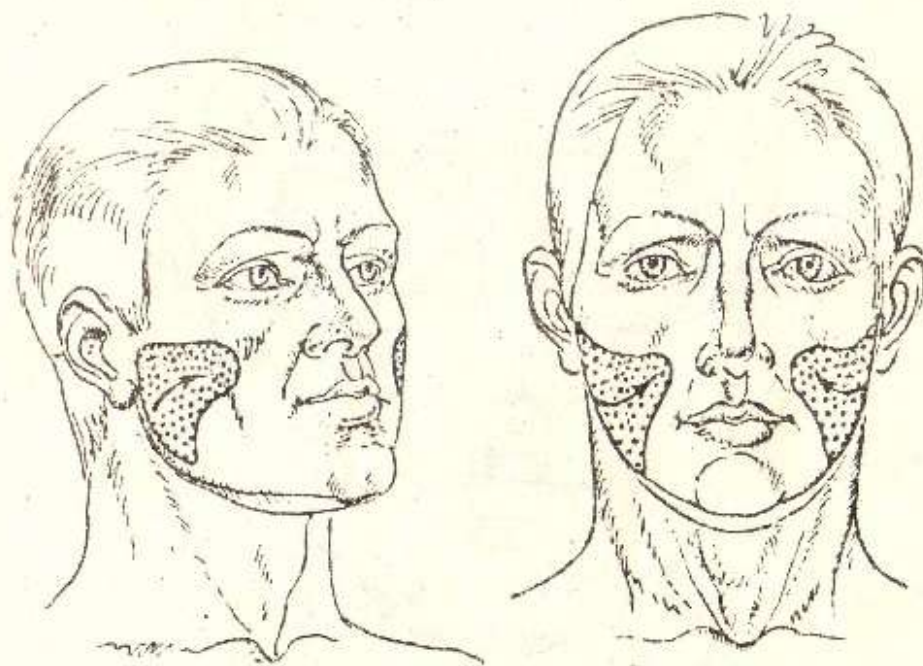


Рис. 15

15. Паронихия

Порядок воздействия. Возьмите аппарат в руку. Стимулируйте больную зону и вокруг ногтевой пластины, как указано на рис. 16.

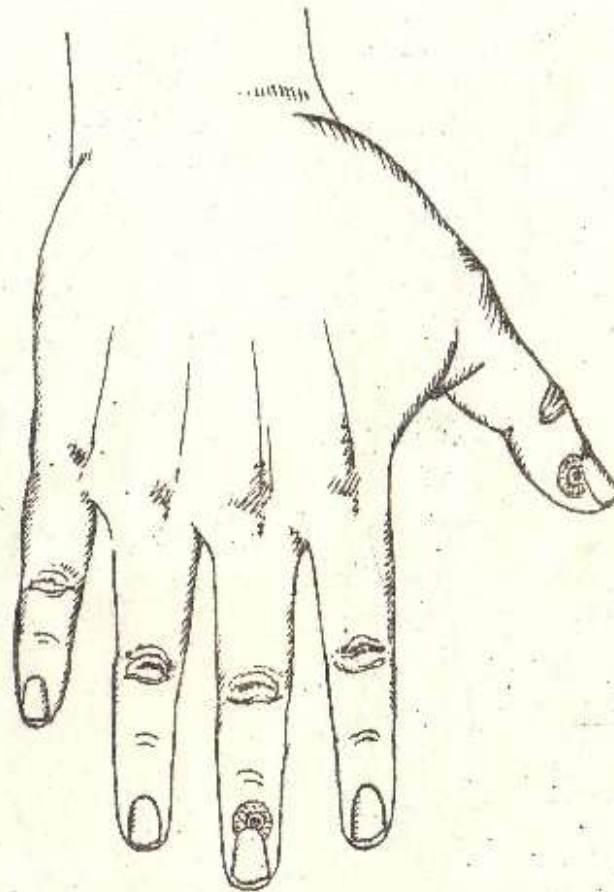


Рис. 16

16. Невралгия седалищного нерва

Порядок воздействия. Установите нулевой электрод на место, указанное знаком ☐ на рис. 17. Стимулируйте зоны в направлении, обозначенном стрелками.

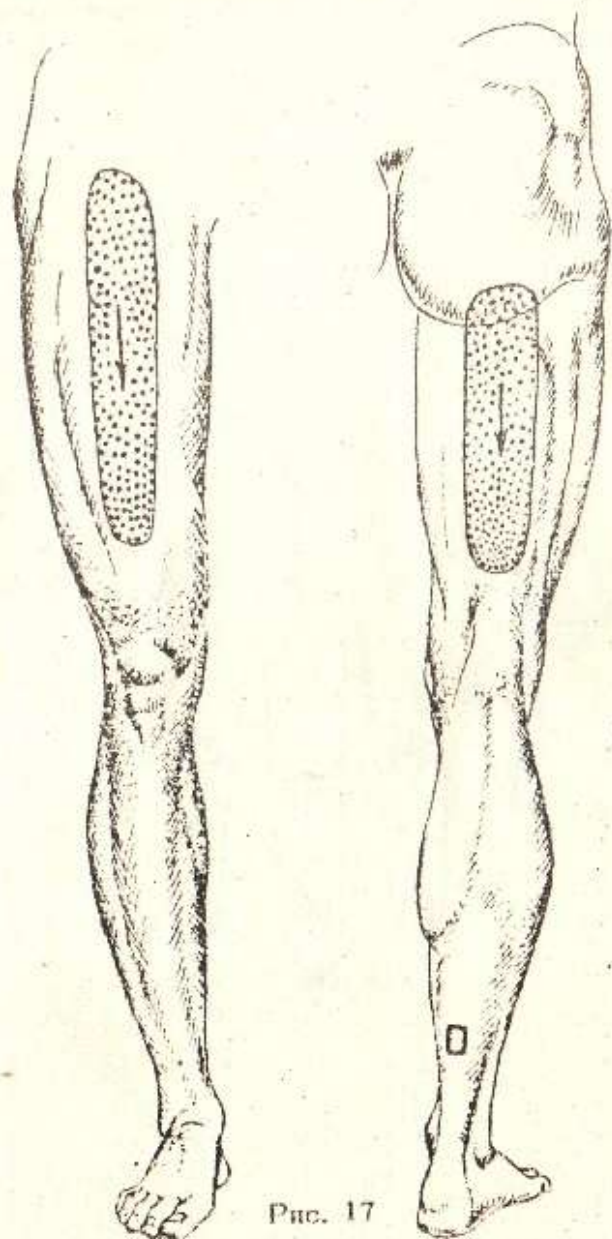


Рис. 17

17. Язва. Трофическая язва.

Порядок воздействия. Установите нулевой электрод на место, указанное знаком ☐ на рис. 18. Стимулируйте болевые зоны, указанные на этом рисунке.

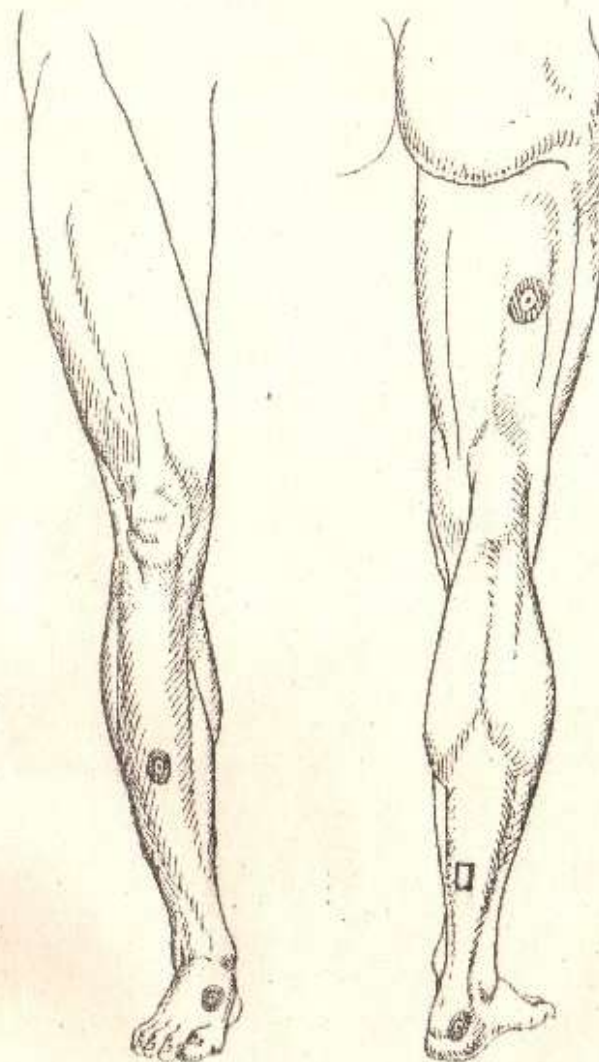
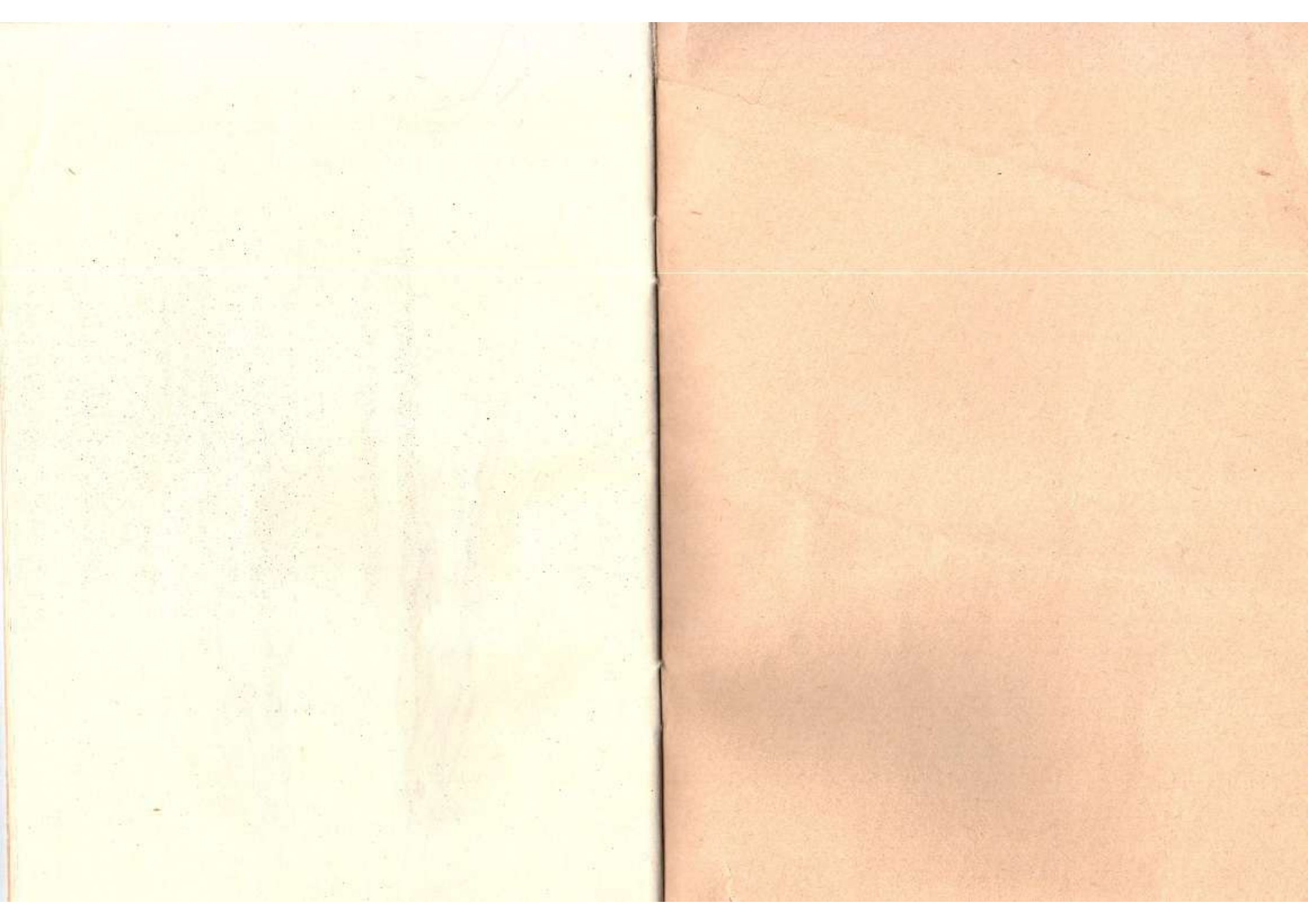


Рис. 18



ОКП 94 4414

ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯТОР
биологически активных участков кожи
индивидуального применения
„АКСОН-02“

ПАСПОРТ

РЛИВ. 941514.001 ПС

Подписано к печати 13.10.89. Формат бумаги 60×84¹/₁₆ д. л.
Объем 1,5 п. л. Тираж 10 000 экз. Зак. 1659.

1989

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие указания	2
2. Назначение	2
3. Технические данные	3
4. Комплектность	5
5. Указание мер безопасности	7
6. Подготовка и порядок работы	7
7. Характерные неисправности и методы их устранения	8
8. Транспортирование и хранение	10
9. Гарантии изготовителя (поставщика)	10
10. Сведения о рекламациях	10
11. Свидетельство о приемке	12
12. Свидетельство об упаковке	12
13. Гарантийный талон № 1	13
Гарантийный талон № 2	15
Гарантийный талон № 3	17

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. Настоящий паспорт (ПС) удостоверяет гарантированные предприятием-изготовителем основные параметры и технические характеристики электростимулятора биологически активных участков кожи индивидуального применения АКСОН-02 (в дальнейшем - аппарата).

Паспорт содержит основные технические данные аппарата и устанавливает правила его эксплуатации, соблюдения которых обеспечивает поддержание его в постоянной готовности к действию.

1.2. Техническое обслуживание и текущий ремонт аппарата производится специализированными мастерскими.

1.3. При проведении технического обслуживания и текущего ремонта необходимо пользоваться инструкцией по настройке и ремонту РЛИВ.941614.001 И2.

2. НАЗНАЧЕНИЕ

2.1. Аппарат предназначен для одновременного контроля и нормализации состояния функций организма путем воздействия на биологически активные участки кожи электрическим током с оценкой состояния этих участков в процессе воздействия.

Аппарат применяется в профилактике и лечении самим пациентом в домашних, дорожных, амбулаторных и стационарных условиях по назначению врача. Аппарат может быть использован и врачебным персоналом в указанных выше условиях применения. Кроме того аппарат можно использовать для профилактики и различных лечебных воздействий в спортивной медицине.

2.2. Аппарат предназначен для работы при температуре окружающего воздуха от 10 до 35 °С, относительной влажности до 80% (при 25 °С) и атмосферном давлении 87 - 107 КПа (652 - 802 мм рт.ст.).

2.3. Электропитание аппарата осуществляется от двух батарей типа "Корунд" ТУ16-726,060,81 или двух аккумуляторных батарей 7Д-0,116-У1.1 ГОСТ 21446-76 (далее батареи).

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

3.1. Габаритные размеры аппарата:

модель ЭИП-2-01П-1

длина - (141 ± 2) мм, ширина - (67 ± 2) мм, высота - (35 ± 2) мм.

3.2. Масса аппарата без элементов питания - не более 0,9 кг.

3.3. Продолжительность работы аппарата от двух свежесделанных батарей "Корунд" не менее 60 ч. Режим непрерывной эксплуатации батарей - не более 4 ч в сутки.

3.4. Напряжение в цепи воздействующих электродов не превышает 9В.

3.5. Аппарат имеет два режима работы:

режим поиска и выбора биологически активных участков, воздействия на них постоянным током отрицательной или положительной полярности с одновременным контролем их состояния;

режим поиска и выбора биологически активных участков, воздействия на них пульсирующим током с постоянной положительной или отрицательной составляющей и частотой, зависящей от изменения импеданса кожи с одновременным контролем состояния этих участков при воздействии.

3.6. Структура индикации.

3.6.1. В режиме 1 - световая (на двух светодиодных индикаторах) и звуковая (на пьезокерамическом звонке) индикация адаптивной реакции организма в форме импульсного сигнала с изменяемой частотой следования.

3.6.2. В режиме 2 - световая и звуковая индикация частоты воздействующего сигнала.

3.6.3. В обоих режимах о прекращении воздействия судят по прекращению звука и свечения индикаторов аппарата.

3.7. Выходной ток в режиме 1 при коротком замыкании потенциального и нулевого электродов (27 ± 3) мкА.

3.8. Величина действующего значения переменной составляющей выходного тока во 2 режиме при коротком замыкании потенциального электрода на нулевой (37 ± 3) мкА.

3.9. Плотность воздействующего тока:

в режиме 1 - $0,015 \cdot 10^6$ А/м²;

в режиме 2 - $0,035 \cdot 10^6$ А/м².

3.10. Чувствительность аппарата в 1 режиме, при которой обеспечивается индикация входных сигналов не более $(1 \pm 0,5)$ мВ, при напряжении питания 7,0 - 9,0 В.

3.11. Аппарат во 2 режиме обеспечивает индикацию активного сопротивления между потенциальным и нулевым электродами в диапазоне от 40 кОм $\pm 5\%$ до 180 кОм $\pm 10\%$.

3.12. Параметры аппарата, отмеченные в пп. 3.10 и 3.11 сохраняются при изменении напряжения питания от 9,0 до 7,0В.

3.13. Максимальный потребляемый ток от каждой батареи не более 10 мА.

3.14. По электробезопасности аппарат удовлетворяет требованиям ГОСТ 12.2.025-76 для изделий с внутренним источником питания, тип ВГ.

3.15. Аппарат обеспечивает возможность подключения регистрирующей или контрольной аппаратуры с входным сопротивлением не менее 1 МОм и емкостью не более 100 пф.

3.16. Показатели безотказности аппарата:
установленная безотказная наработка T_u - не менее 1000 ч;

средняя наработка на отказ T_o - не менее 5000 ч.

3.17. Показатели долговечности:

установленный срок службы $T_{сл.у}$ - не менее 4 лет;

полный средний срок службы $T_{сл.}$ - не менее 6 лет.

3.18. Содержание драгоценных материалов, применяемых в аппарате: золото - 0,037 г, серебро - 0,18 г.

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

4.1. Варианты комплектов поставки аппаратов указаны в табл. 1

Таблица 1

Обозначение	Наименование	Количество на вариант поставки, шт.		
		РЛИВ.941514.001	-01	-02
РЛИВ.941514.001	Электростимулятор биологически активных участков кожи индифференциального применения Аксон-02 модель ЭИП-2-01П-1	1	1	1
РЛИВ.943132.001	Электрод потенциальный	1	1	1
РЛИВ.943131.002	Электрод вынесенный нулевой	1	1	1
РЛИВ.685611.001	Провод соединительный	2	2	2
РЛИВ.303631.001 *	Упаковка	1	1	1
РЛИВ.941514.001 ПС	Паспорт	1	1	1
РЛИВ.941514.001 ИЭ1	Инструкция по применению	1	1	1

* Допускается упаковка, изготовленная по чертежам завода-изготовителя.

Продолжение табл. 1

Обозначение	Наименование	Количество на вариант поставки, шт.	
		РЛИВ.941514.001	-01 -02
ГОСТ 21448-75 *	Батарея аккумуляторная 7Д-0,115У1.1	2	2
ПАЗ.219.014 ТУ	Устройство зарядное	2	-
ОЮ 0.394.017 ТУ	Занесные принадлежности: Штеккер двухпроводный Ш2П	1	1

*) Допускается комплектация батареями типа "Корунд".

- 6 -

- 7 -

5. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. В условиях медицинских учреждений к работе с аппаратом допускаются медицинские специалисты, изучившие настоящий паспорт и инструкцию по применению РЛИВ.941514.001 ИЭ.

5.2. После консультации врача, для само- и взаимопомощи в домашних условиях и в спортивной практике работать с аппаратом могут лица, изучившие настоящий паспорт и инструкцию по применению.

5.3. Аппарат ввиду использования слаботоочного источника напряжения и индивидуально дозированного воздействия по току и по времени процедуры не представляет опасности для пациента.

6. ПОДГОТОВКА И ПОРЯДОК РАБОТЫ

6.1. Проверить комплектацию аппарата по табл. 1.

6.2. Произвести осмотр аппарата. Штекеры электродов должны плотно входить в гнезда. Гнезда должны быть прочно закреплены в отверстиях корпуса.

6.3. Произвести дезинфекцию электродов и наружных поверхностей аппарата 3-х процентным раствором перекиси водорода по ГОСТ 177-77 с добавлением 0,5% моющего средства ("Лотос", "Астра") или 1% раствором хлорамина Б ОСТ 8-01-76-79.

6.4. Процедуру электростимуляции проводить в соответствии с назначением врача и инструкцией по применению.

6.5. После окончания электростимуляции выключить аппарат и протереть электроды салфеткой, смоченной 3-процентным раствором перекиси водорода по ГОСТ 177-77 с добавлением 0,5% моющего средства типа "Лотос" или 1% раствором хлорамина Б ОСТ 8-01-76-79.

6.6. При перерывах в работе во избежание порчи аппарата вследствие вытекания электролита из батарей, не рекомендуется оставлять их в батарейном отсеке длительное время. Разряженные и непригодные для дальнейшего использования источники питания следует удалять из аппарата.

7. ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

7.1. Перечень характерных неисправностей и методов их устранения приведен в табл. 2.

Таблица 2

Наименование неисправности, внешние проявления и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения
1. При включении аппарата в любом режиме постоянно светятся оба индикатора	1. Разрядились батареи	1. Заменить батареи
2. При включении аппарата и режима " " " нет вспышки: 1) при касании потенциальным электродом нулевого встроенного электрода 2) при касании потенциальным электродом нулевого вынесенного электрода 3) при касании потенциальным электродом нулевого встроенного и нулевого вынесенного электродов	1. Разрыв электроцепи потенциального электрода 2. Разрыв электроцепи нулевого вынесенного электрода 3. Нарушен контакт между батареями и клеммами питания аппарата	1. Устранить разрыв провода электрода 2. Устранить разрыв провода нулевого электрода 3. Подчистить и поджать контакты
3. При включении аппарата, режиме " " " левый индикатор светится непрерывно	1. Разрядилась одна из батарей	1. Заменить батарею

Продолжение табл. 2

Наименование неисправности, внешние проявления и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения
4. При включении аппарата, режима " " " и звука при касании потенциальным электродом лепестка печатной платы, выходящего в батарейный отсек не горят оба индикатора и не работает звуковая сигнализация	1. Аппарат не исправен	1. Ремонт в специализированной мастерской
5. Установленные в аппарат батареи быстро вышли из строя (до окончания установленного срока)	1. Аппарат находился во включенном состоянии непрерывно свыше 4 часов 2. Затека электролита батарей между клеммами колодки питания	1. Заменить батареи 2. Промыть колодку питания аппарата и заменить батареи

7.2. Более сложные неисправности устраняются специалистами по ремонту медицинской техники.

8. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

8.1. Аппарат, упакованный в штатную тару, может транспортироваться всеми видами транспорта, кроме неотапливаемых отсеков самолетов.

8.2. Аппарат можно переносить на руках как в таре, так и без тары.

8.3. Аппарат должен храниться на складе только упакованным в штатную тару.

8.4. Условия длительного хранения аппарата:
температура окружающей среды от минус 50 до плюс 40°С;
относительная влажность воздуха до 98% при температуре
25 °С.

9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

9.1. Изготовитель (поставщик) гарантирует соответствие аппарату требованиям РЛИВ.941514.001 ТУ при соблюдении условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

9.2. Гарантийный срок хранения аппарата - 18 месяцев с момента изготовления.

9.3. Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев со дня продажи стимулятора.

8.4. Гарантийный ремонт аппарата производится специализированными мастерскими.

10. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

10.1. В случае отказа аппарата или неисправности его в период действия гарантийных обязательств, а также обнаружения некомплектности владелец аппарата должен предъявить либо направить в адрес предприятия-изготовителя или предприятия, осуществляющего гарантийное обслуживание, аппарат вместе со следующими документами:

заявку на ремонт (замену);

паспорт на аппарат.

10.2. Все представленные рекламации регистрируются владельцем в табл. 3.

Таблица 3

[illegible]

11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Электростимулятор биологически активных участков кожи индивидуального применения АКСОН-02

модель РЛИВ.941514.001-02 заводской номер _____
соответствует техническим условиям РЛИВ.941514.001 ТУ и
признан годным к эксплуатации.

М.П.

Дата выпуска 19-9-80

Подпись лиц, ответственных за приемку _____

12. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

Электростимулятор биологически активных участков кожи индивидуального применения АКСОН-02

модель РЛИВ.941514.001-02 заводской номер _____

упакован _____

Дата упаковки 19-9-80

Упаковку произвел 19

Аппарат после упаковки принял _____

А/Я 778

- 13 -

завод _____ " _____ Г. ЛЕНИНГРАД
Обводный канал, 193
ул. _____ № _____

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № 1

на ремонт (замену) в течение гарантийного срока

Электростимулятор биологически активных участков кожи индивидуального применения АКСОН-02

модель РЛИВ.941514.001-02 РЛИВ.941514.001 ТУ

Номер и дата выпуска _____
заполняется заводом-изготовителем

Приобретен _____
дата, подпись и штамп торгующей организации

Введен в эксплуатацию _____
дата, подпись

Принят на гарантийное обслуживание ремонтным предприятием

города _____

Подпись и печать
руководителя ремонтного
предприятия

Подпись и печать
руководителя учреждения-
владельца

завод _____ г. _____
уп. _____ № _____

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № 2

на ремонт (замену) в течение гарантийного срока

Электростимулятор биологически активных участков кожи
индивидуального применения АКСОН-02

модель _____ РЛИВ.941614.001 ТУ

Номер и дата выпуска _____
заполняется заводом-изготовителем

Приобретен _____
дата, подпись и штамп торгующей организации

Введен в эксплуатацию _____
дата, подпись

Принят на гарантийное обслуживание ремонтным предприятием

города _____

Подпись и печать
руководителя ремонтного
предприятия

Подпись и печать
руководителя учреждения-
владельца

завод _____ г. _____
ул. _____ № _____

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № 9

на ремонт (замену) в течение гарантийного срока

Электростимулятор биологически активных участков кожи
индивидуального применения АКСОН-02

модель _____ РЛИВ.941514.001 ТУ

Номер и дата выпуска _____
заполняется заводом-изготовителем

Приобретен _____
дата, подпись и штамп торгующей организации

Введен в эксплуатацию _____
дата, подпись

Принят на гарантийное обслуживание ремонтным предприятием

города _____

Подпись и печать
руководителя ремонтного
предприятия

Подпись и печать
руководителя учреждения-
владельца

ОТРЫВНОЙ ЛИСТ

учета применения аппарата "АКСОН-02"
модель _____

1. Замечания и предложения по аппарату в целом:

2. Замечания и предложения по узлам
корпус аппарата _____

работа электрической схемы _____

потенциальный электрод _____

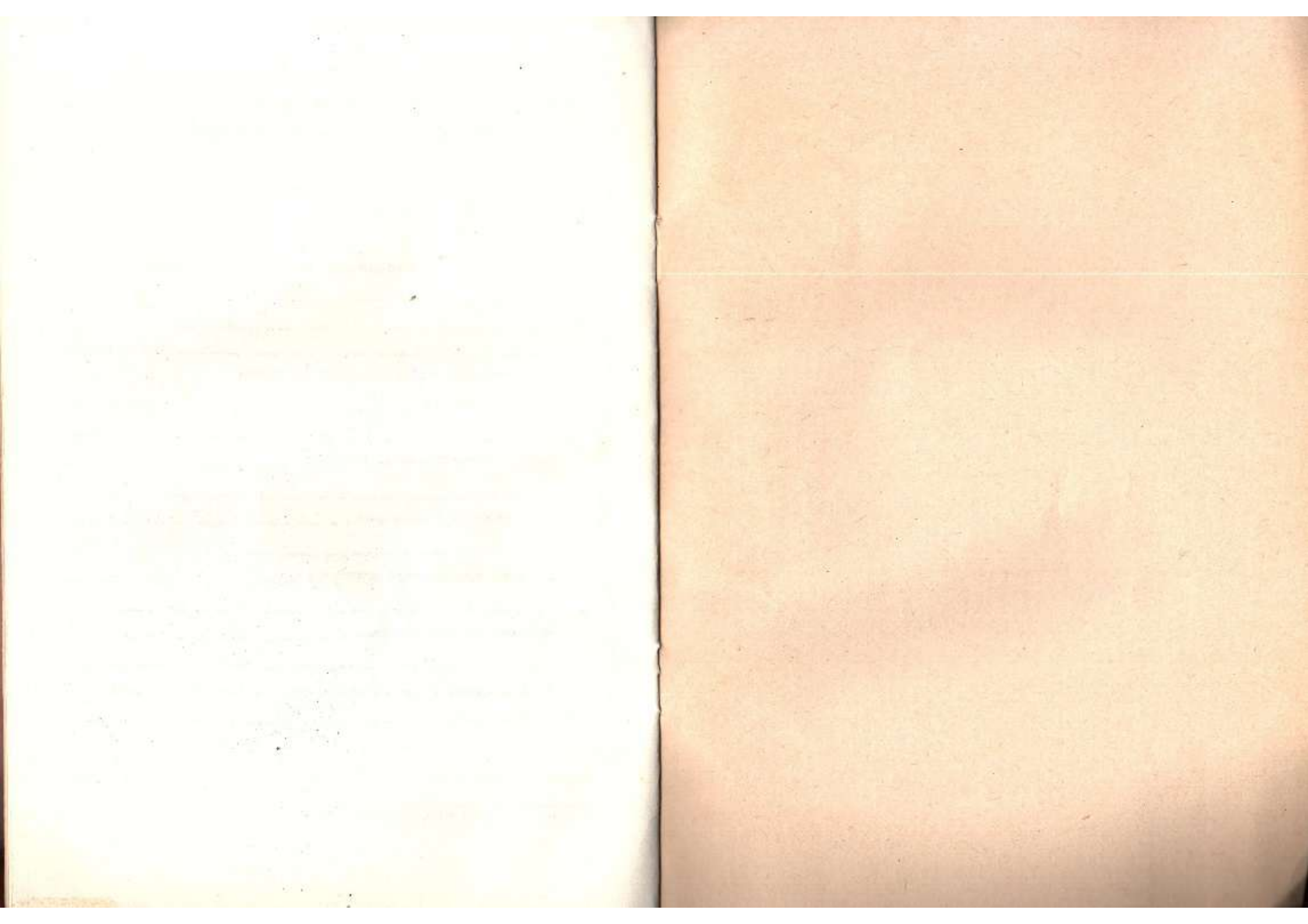
нулевой вынесенный электрод _____

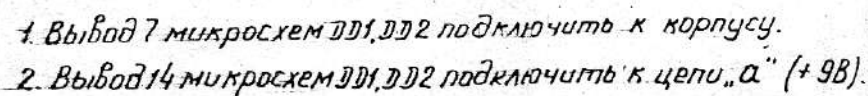
соединительные провода _____

3. Замечания и предложения по методике применения
аппарата: _____

Подпись и адрес отправителя:

(линия отреза)





Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
R11	C2-23-0,25-5,6кОм $\pm$ 10% А-В-В ОЖО.467.104ТУ	1	
R12, R14	C2-23-0,25-82кОм $\pm$ 10% Б-В-В "	3	
R15	C2-23-0,25-33кОм $\pm$ 10% Б-В-В "	1	
R16	C2-23-0,25-430кОм $\pm$ 10% Б-В-В "	1	
R17, R20	C2-23-0,25-82кОм $\pm$ 10% Б-В-В "	4	
R21	C2-23-0,25-430кОм $\pm$ 10% Б-В-В "	1	
R22, R23	C2-23-0,25-5,6кОм $\pm$ 10% А-В-В "	2	
R24, R25	C2-23-0,25-100Ом $\pm$ 10% А-В-В "	2	
R26, R27	C2-23-0,25-1,2МОм $\pm$ 10% Б-Е-В "	2	
R28, R29	C2-23-0,25-430кОм $\pm$ 10% Б-В-В "	2	
SA1, SA2	Переключатель ПД9-2 ОЖО.360.089ТУ	2	
VD1, VD8	Диод КД 5226 ДРЗ.362.029ТУ	2	
VT1, VT10	Транзистор уничиный АЛ102 АМ УЖО.336.041ТУ	2	
<u>Транзисторы</u>			
VT1	КП103Е1 ТФЗ.365.003ТУ1	1	
VT2	КТ315А ЖКЗ.365.201ТУ	1	
VT3	КТ361А ФЫО.336.111ТУ	1	
VT4, VT5	КТ315А ЖКЗ.365.201ТУ	2	
VT6	КП103А1 ТФЗ.365.000ТУ1	1	
X1, X2	Гнездо двухпроводное ГК2 ОЖО.364.017ТУ	2	
X3, X4	Колодка ЖГМЗ.666.081	2	

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
BQ1	Звонок пьезокерамический ЗП-6 12МО.081.105ТУ	1	
<u>Конденсаторы</u>			
C1...C3	К10-17-1а-Н50-0,047мкФ-В ОЖО.460.172ТУ	3	
C4	К10-17-1а-М47-36пФ $\pm$ 20%В "	1	
C5	К50-35-16 В-47мкФ-В ОЖО.464.214ТУ	1	
C6...C8	К10-17-1а-Н50-0,047мкФ-В ОЖО.460.172ТУ	3	
C9, C10	К50-35-16 В-47мкФ-В ОЖО.464.214ТУ	2	2
C11, C12	К10-17-1а-М47-220пФ $\pm$ 20%В ОЖО.460.172ТУ	2	2
C13	К10-17-1а-Н50-0,047мкФ-В ОЖО.460.172ТУ	1	1
<u>Микросхемы</u>			
DA1	КР 140УД 1208 БКО.348.095.06ТУ	1	
DD1, DD2	К 561 АА7 БКО.348.457.11ТУ	2	
<u>Резисторы</u>			
R1	C2-23-0,25-2,2кОм $\pm$ 10% А-В-В ОЖО.467.104ТУ	1	
R2	СПЗ-38а-0,125Вт-3,3кОм-Б ОЖО.468.351ТУ	1	
R3	C2-23-0,25-1,5кОм $\pm$ 10% А-В-В ОЖО.467.104ТУ	1	
R4	C2-23-0,25-5,6кОм $\pm$ 10% А-В-В "	1	
R5	СПЗ-38а-0,125Вт-47кОм-Б ОЖО.468.351ТУ	1	
R6	C2-23-0,25-33кОм $\pm$ 10% Б-В-В ОЖО.467.104ТУ	1	
R7	C2-23-0,25-12МОм $\pm$ 10% Б-Е-В "	1	
R8, R9	C2-23-0,25-33кОм $\pm$ 10% Б-В-В "	2	
R10	C2-23-0,25-2,2кОм $\pm$ 10% А-В-В		

ЖГМЗ.856.24133			
Изм.	Исх.	Исх.	Исх.
Разраб.	Громов	Подп.	Дата
Проб.	Селезнев	Факт.	Дата
Т.контр.	Лузанков	Факт.	Дата
Рук.пр.	Селезнев	Факт.	Дата
Формирователь			
Схема электрическая принципиальная			
Лист	Масштаб	Масштаб	Масштаб
1			