

Генератор ионов металлического серебра для лечения гнойно-воспалительных заболеваний. Действие основано на антимикробных свойствах ионов серебра и адресном воздействии на зону воспаления при полном отсутствии побочных эффектов. Ионы серебра вводятся в организм через слизистые оболочки методом электролиза в присутствии магнитного поля.

Первоисточником всех заболеваний организма являются воспалительные процессы, вызванные болезнетворными микробами, попавшими в организм. В зоне воспаления сосредотачивается отрицательный заряд, который притягивает положительно заряженные ионы серебра – таким образом, создается «адресная связь» с этой зоной.

Вырабатываемый генератором медицинский препарат – ионы металлического серебра – в силу своих антимикробных свойств является альтернативой антибиотикам. По данным американского ученого Дж. Поуэла, опубликованным в 1978г., «Обычный антибиотик убивает, возможно, с полдюжины различных болезнетворных организмов, тогда как серебро – около 650. При этом не возникает резистентных к серебру штаммов. Более того, серебро практически не токсично». Лечение этим препаратом приводит к полному выздоровлению от болезней, связанных с воспалительными процессами.

Решением Комитета по новой медицинской технике Минздрава от 17.06.04 генератор рекомендован к серийному производству и применению в медицинской практике.

Технические данные и характеристики

Напряжение питания источника питания с блоком управления (ИПБУ) генератора (9В) осуществляется от элементов питания типа 6F22 с током разряда не менее 60 мА. Продолжительность работы от источника питания без его замены не менее 20 циклов продолжительностью по 10 минут.

Источник тока с блоком управления обеспечивает выходное напряжение не более 36В.

Устройство и принцип работы.

Генератор состоит из следующих частей:

- источника питания с блоком управления (ИПБУ);
- источника ионов серебра со встроенным постоянным магнитом;
 - а) ректально-вагинальный;
 - б) оральный
- нейтрального электрода;
- соединительного шнура.

Блок-схема генератора и внешний вид источников ионов серебра приведены на рисунках 1 и 2.

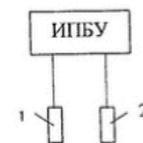


Рис. 1

- 1- нейтральный электрод
- 2- активный электрод (источник ионов металлического серебра)

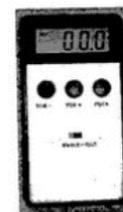
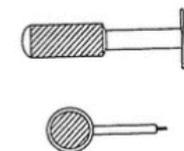


Рис.2



Подготовка генератора к работе.

До включения генератора необходимо установить элементы питания в ИПБУ (источник питания с блоком управления), для чего выполнить следующие действия:

- снять крышку в задней части корпуса ИПБУ;
- вставить элемент питания (типа 6F22, Крона), соблюдая полярность;
- закрыть крышку.

После установки элемента питания в ИПБУ подсоединить шнур соединительный к разъему в корпусе, к двум оставшимся свободным концам подсоединить источник ионов серебра и нейтральный электрод.

Генератор готов к работе.

Перед первым применением следует провести дезинфекцию наружных поверхностей всех частей генератора, в том числе и соединительного шнура, и источник ионов металлического серебра. Дезинфекцию необходимо проводить 3-4% раствором перекиси водорода или спиртом. Активный электрод (источник ионов серебра) необходимо простерилизовать, для чего его следует подвергнуть кипячению в течение 20-25 минут.

В дальнейшем при индивидуальном использовании генератора достаточно проводить только дезинфекцию источников ионов серебра, а в случае использования генератора многими пациентами необходимо после каждого пациента подвергать генератор полному циклу обработки.

Перед проведением процедуры нейтральный электрод должен быть смочен водой.

Порядок работы.

Установить источник ионов металлического серебра в контакт со слизистой оболочкой: ректально, вагинально или орально (в зависимости от типа используемого источника ионов серебра). При введении ректально-вагинального электрода используется смазывающее вещество (вазелин).

Установить нейтральный электрод, смоченный водой, на поверхность тела в любом удобном месте.

Движковым переключателем «ВЫКЛ-ВКЛ» перевести ИПБУ генератора во включенное состояние. При включении ИПБУ производит тестирование элементов питания. Если напряжение элемента питания ниже допустимого уровня, то на индикатор выводится показание OFF и выдается прерывистый звуковой сигнал. Если напряжение элемента питания в норме, то ИПБУ переходит в режим установки тока и на индикатор выводится показание 00,0.

Примечание.

В левой части индикатора выводятся служебные символы:

«HV» - ИПБУ находится в режиме установки (контроля) тока,

«-» - ИПБУ находится в режиме Процедура,

« E » - ИПБУ находится в режиме контроля элемента питания,

Посредством кнопок «ТОК+» и «ТОК-» установить необходимую величину силы тока.

Примечание. Рекомендуемая сила тока - 10 единиц по показаниям индикатора (при этом длительность процедуры составит 10 минут). Если в процессе увеличения силы тока появилось ощущение дискомфорта (характерное «пощипывание»), то следует проводить процедуру при меньшей силе тока. При уменьшении силы тока время процедуры пропорционально увеличивается, при увеличении силы тока время процедуры пропорционально уменьшается. Рекомендуемое количество процедур от 1 до 4 в сутки, можно их совмещать по две подряд, не извлекая генератор. Длительность лечения не ограничена, однако при повышении температуры следует прекратить процедуры и сделать перерыв.

Кратковременным нажатием на кнопку «ПУСК» перевести генератор в режим Процедура. При этом на индикатор выводится вычисленное значение длительности процедуры и начнется обратный отсчет времени.

В ИПБУ предусмотрена возможность контроля тока во время процедуры. Для этого необходимо нажать и удерживать кнопку «ТОК+».

По окончании процедуры автоматически прекращается подача тока на выход ИПБУ и выдается звуковой сигнал. После этого следует выключить ИПБУ генератора, установив движковый переключатель «ВЫКЛ-ВКЛ» в положение «ВЫКЛ», отсоединить электроды и соединительный шнур.

Дополнительные замечания.

Если требуется прервать процедуру, не дожидаясь ее окончания, переведите движковый переключатель «ВЫКЛ-ВКЛ» в положение «ВЫКЛ».

Для питания ИПБУ используется элемент питания 6F22. Рекомендуется использовать элементы питания повышенной емкости известных производителей, типа Duracell, Energizer и т.п.

Если в процессе процедуры цепь протекания тока была разорвана (выпал источник ионов серебра, выдернулся соединительный шнур и т.п.), ИПБУ автоматически прекращает выдачу тока, останавливает отсчет времени и выдает звуковой сигнал (одиночный продолжительный). После восстановления цепи протекания тока для продолжения процедуры необходимо нажать кнопку «ПУСК». При этом обратный отсчет времени продолжится, через 2...7 сек. показания на индикаторе начнут изменяться. Эта задержка обусловлена тем, что ток на выходе ИПБУ увеличивается плавно от нуля до номинального значения.

По всем вопросам звонить автору устройства.

Шубин Иван Андреевич

Т. (8383)3304022

ГЕНЕРАТОР ИОНОВ МЕТАЛЛИЧЕСКОГО СЕРЕБРА С ПОСТОЯННЫМ МАГНИТНЫМ ПОЛЕМ.

Руководство пользователя