
**ЭЛЕКТРОКАРДИОСТИМУЛЯТОРЫ
КЛИНИЧЕСКИЕ ЭКСК-02**

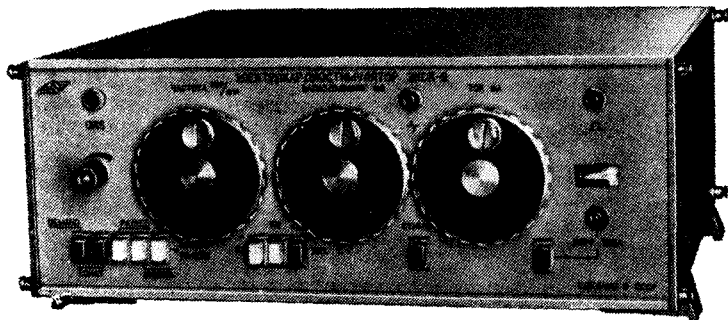
**Внесены
в Государственный
реестр
под № 5646—76**

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 6 октября 1976 г.

**Выпуск разрешен
установочной серии**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Электрокардиостимуляторы клинические ЭКСК-02 представляют собой генераторы прямоугольных импульсов тока, воздействующие на организм и позволяющие восстанавливать и нормализовать утраченный или нарушенный ритм сердечной деятельности и так контролировать последний.



Приборы предназначены для применения в медицинских учреждениях в условиях клинической практики.

ОПИСАНИЕ

Аппарат представляет собой генератор прямоугольных импульсов в режиме постоянной стимуляции импульсами по фиксированной частоте и в режиме парной стимуляции.

В остальных режимах работы аппарат является импульсным генератором, управляемым R-зубцом ЭКС.

Аппарат работает в следующих режимах:
постоянная стимуляция импульсами на фиксированной частоте «С»;
стимуляция по требованию «Д»;

парная стимуляция «Р»;
синхронная стимуляция «S»;
парная синхронная стимуляция «SP».

Принцип работы аппарата в режиме постоянной стимуляции импульсами на фиксированной частоте «С» заключается в следующем: от задающего генератора короткими положительными импульсами производится запуск формирователя длительности стимулирующего импульса. Фронтом импульса формирователя длительности запускается выходной каскад.

В режиме парной стимуляции второй импульс формируется следующим образом. С выхода задающего генератора импульс поступает на запуск формирователя времени запаздывания, от среза выходного импульса которого запускается формирователь длительности стимулирующего импульса. Таким образом, на выходе аппарата получается последовательность парных импульсов, следующих с частотой задающего генератора и запаздывающих один относительно другого.

Режим стимуляции по требованию реализуется следующим образом. Электрокардиографический сигнал поступает на выделитель R-зубца ЭКС. Выделенный сигнал поступает на запуск ждущего мультивибратора. В том случае, если частота сердечного ритма ниже частоты, установленной в генераторе, приходящий сигнал не может запустить ждущий мультивибратор. При этом генератор работает в автоколебательном режиме.

Если же частота сердечного ритма оказывается выше частоты, установленной в генераторе, то приходящий импульс запускает ждущий мультивибратор, импульс которого прекращает работу генератора и стимуляция отсутствует.

При синхронной стимуляции импульс, соответствующий R-зубцу ЭКС, поступает на запуск формирователя запаздывания, срезом выходного импульса которого запускается формирователь длительности стимулирующего импульса, управляющий работой выходного каскада.

В режиме парной синхронной стимуляции импульс, соответствующий R-зубцу ЭКС, поступает на сброс генератора и на запуск формирователя запаздывания. Если частота сердечных сокращений выше частоты генератора, реализуется режим синхронной стимуляции. При снижении частоты сердечного ритма ниже установленной в генераторе прекращается сбрасывание генератора и реализуется синхронный режим парных импульсов с частотой генератора.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Частота следования импульсов изменяется от 40 до 160 импульс/мин.

Погрешность установки частоты следования импульсов не более $\pm 10\%$.

Время запаздывания импульсов по отношению к R-зубцу или диапазон времени между импульсами пары от 150 до 360 мс.

Погрешность установки времени запаздывания не более $\pm 10\%$.

Амплитуда импульсов тока регулируется от 0 до 15 мА.

Погрешность установки амплитуды импульсов не более $\pm 15\%$.

Питание аппарата осуществляется от батареи аккумуляторов.

Габаритные размеры 330×135×370 мм.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: электрокардиостимулятор ЭКСК-02; устройство зарядное; ящик; плата; кабели — 5 шт.; шнур заземления; электрод индифферентный; электроды эндокардиальные — 4 шт.; лампы сигнальные — 10 шт.; предохранители — 10 шт.; эксплуатационная документация.

ПОВЕРКА

Поверка электрокардиостимулятора производится по методике, изложенной в техническом описании, входящем в комплект поставки.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Всесоюзный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений (ВНИИФТРИ).

Изготовитель — Министерство промышленности средств связи.