
ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФЫ МИНИАТЮРНЫЕ

ЭКIV-01 «ФОТОН»

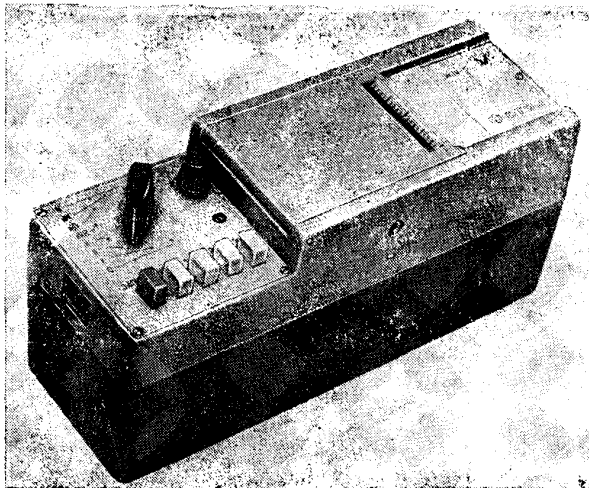
Внесены
в Государственный
реестр
под № 5826—77

Утверждены Государственным комитетом стандартов Совета Министров СССР 26 января 1977 г. Выпуск разрешен

200 шт. до 01.02.1978 г.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Электрокардиографы миниатюрные ЭКIV-01 «Фотон» (см. рисунок) предназначены для регистрации и измерения биопотенциалов сердца и рассчитаны на применение вне ле-



чебно-профилактических медицинских учреждений для экспресс-диагностики сердечно-сосудистых заболеваний человека (при помощи на дому).

ОПИСАНИЕ

Принцип действия прибора основан на усилении и регистрации в виде электрокардиограммы напряжений, снимаемых с электродов, приложенных к телу пациента.

Усиленные электрические сигналы преобразуются зеркальным гальванометром в отклонение светового луча, фокусируемого на движущейся фотоленте.

Электрокардиограммы записываются на фотобумаге УФС с непосредственным проявлением.

Электрокардиограф состоит из усилителя, стабилизатора напряжения, гальванометра, оптической системы и лентопротяжного механизма.

Приводом лентопротяжного механизма служит синхронный электродвигатель.

Запись электрокардиограммы осуществляется с помощью зеркального гальванометра магнитоэлектрической системы. Световое пятно, посредством которого производится запись, можно наблюдать через щель в крышке, этой крышкой закрыт отсек с рулоном фотобумаги.

Прибор выполнен в прямоугольном пластмассовом корпусе.

Электрокардиограф ЭКІV-01 «Фотон» имеет следующие органы управления и регулировки: переключатель отведений; кнопку калибровки; кнопку успокоения; кнопки переключения чувствительности; кнопку пуска фотоленты (запись); рукоятку смещения нулевой линии; регулятор изменения чувствительности.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Число каналов 1.

Диапазон измерения напряжения от 0,03 до 4 мВ.

Диапазон измерения интервалов времени от 0,01 до 2 с.

Погрешность измерения напряжения от $\pm 0,0445$ до $\pm 0,64$ мВ.

Погрешность измерения интервалов времени от $\pm 0,011$ до $\pm 0,21$ с.

Чувствительность 5; 10; 20 мм/мВ.

Верхняя граничная частота 60 Гц.

Уровень внутренних шумов не более 30 мкВ.

Время успокоения 3 с.

Эффективная ширина записи 40 мм.

Скорость фотоленты 50 мм/с.

Запас фотоленты 8 м.

Питание от сети переменного тока напряжением 220 В, частотой 50 Гц.

Потребляемая мощность 15 В·А.
Габаритные размеры, мм:
электрокардиографа 205×95×75;
электрокардиографа в футляре с принадлежностями
185×215×80.
Масса, кг:
электрокардиографа 1,0;
электрокардиографа в футляре с принадлежностями 1,7.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с прибором поставляют:

- 1) кабель;
- 2) электроды большие — 4 шт.;
- 3) электрод грудной;
- 4) ремни для крепления большого электрода — 4 шт.;
- 5) ремень для крепления грудного электрода;
- 6) зажим;
- 7) провод заземления;
- 8) шнур сетевой;
- 9) патроны с лампой запасные — 3 шт.;
- 10) стакан для хранения электродов;
- 11) масштабную линейку;
- 12) предохранители запасные — 3 шт.;
- 13) футляр;
- 14) ремень для футляра;
- 15) фотобумагу УФС 45 мм × 8 м — 15 рулонов;
- 16) техническое описание и инструкцию по эксплуатации;
- 17) паспорт.

ПОВЕРКА

У электрокардиографа ЭКIV-01 «Фотон» проверяют следующие основные характеристики: диапазон и погрешность измерения напряжения; диапазон и погрешность измерения интервалов времени; чувствительность; уровень внутренних шумов; время успокоения; коэффициент режекции; амплитуда калибровочного импульса; верхнюю граничную частоту; электрическую прочность изоляции.

Методика поверки изложена в техническом описании на прибор, входящем в комплект поставки.

Испытания проводила государственная комиссия.

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления.