

**ЭХОЭНЦЕФАЛОСКОПЫ
ОДНОМЕРНЫЕ ЭЭС-11**

Внесены
в Государственный
реестр
под № 6246—77

Утверждены Государственным комитетом стандартов Совета Министров СССР 7 сентября 1977 г.

Выпуск разрешен
до 01.01.1980 г.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

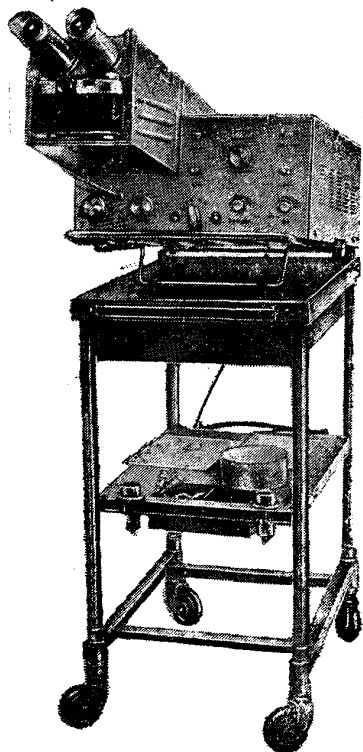
Эхоэнцефалоскопы одномерные ЭЭС-11 (см. рисунок) предназначены для обнаружения ультразвуковых импульсов, прошедших через акустическую среду или отраженных от акустических неоднородностей, и измерения расстояний в биообъекте распространения ультразвуковых импульсов.

Приборы применяют в медицинской диагностике для анализа эхографической картины, полученной на экране электронно-лучевой трубки, например, для диагностики заболеваний головного мозга, сопровождающихся появлением в полости черепа объемных образований.

ОПИСАНИЕ

Эхоэнцефалоскоп представляет собой ультразвуковой локатор. Ультразвуковые импульсы формируются пьезоэлектрическим преобразователем, который периодически возбуждается электрическими сигналами, поступающими с основного блока.

Прибор принимает ультразвуковые импульсы, отраженные от внутренних структур исследуемого объекта и прошедшие через объект (режим работы «Э» и «Т» соответственно). В режиме «Э» сигнал формируется и принимается одним пьезоэлектрическим преобразователем, в режиме «Т» формирование и прием ультразвуковых импульсов осуществляются двумя пьезоэлектрическими преобразователями. Ультразвуковые им-



пульсы преобразуются в электрические сигналы, которые воспроизводятся на экране электронно-лучевой трубки.

Временной интервал между отраженными ультразвуковыми импульсами измеряют с помощью подвижной измерительной метки. Ручка регулировки положения измерительной метки связана со шкалой, проградуированной в миллиметрах, по которой считываются значения измеряемого расстояния.

Прибор установлен на передвижном столике, в выдвижном ящике которого размещен комплект датчиков и вспомогательного оборудования. Прибор снабжен фотоприставкой для фотографирования эхограмм с экрана электронно-лучевой трубки.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения расстояния от 20 до 220 мм. Погрешность градуировки генератора задержки импульса измерительной метки $\pm 2\%$ для расстояний от 60 до 90 мм и $\pm 10\%$ для расстояний от 20 до 60 мм и от 90 до 220 мм.

Глубина зондирования (по оргстеклу): 500 мм на частоте 0,88 МГц; 350 мм на частоте 1,76 МГц; 200 мм на частоте 2,64 МГц.

Аксиальная разрешающая способность (по оргстеклу): 9 мм на частоте 0,88 МГц; 5,5 мм на частоте 1,76 МГц; 3,5 мм на частоте 2,64 МГц.

Рабочие частоты 0,88, 1,76 и 2,64 МГц.

Напряжение питающей сети $220 \text{ В}_{-10}^{+5}\%$ частотой $50 \pm 0,5$ Гц.

Масса не более 30 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с эхоэнцефалоскопом поставляют:

- 1) стол передвижной;
- 2) пьезоэлектрические преобразователи (зонды) диаметром 26 мм, сфокусированные на рабочие частоты 0,88 и 1,76 МГц и несфокусированные на рабочие частоты 0,88, 1,76 и 2,64 МГц; диаметром 10 мм, не сфокусированные на рабочие частоты 1,76 и 2,64 МГц;
- 3) соединительные кабели;
- 4) фотоприставку с фотоаппаратом;
- 5) эксплуатационную документацию.

ПОВЕРКА

Эхоэнцефалоскопы поверяют по специально разработанной методике поверки, оформленной отдельным документом, входящим 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 медицинской промышленности.