

Комплектация



Ультразвуковые датчики
(универсальные для
исследования детей и взрослых)



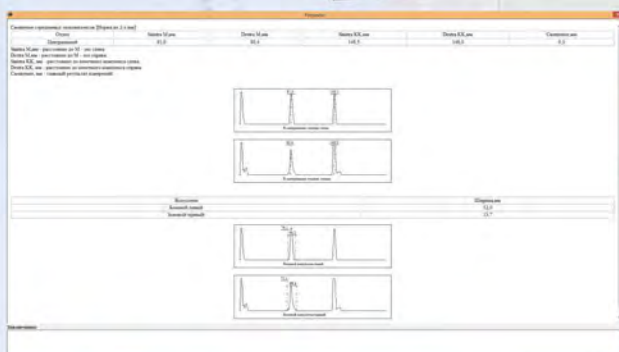
Питание прибор получает от
сети 220В/50Гц (в комплекте
предусмотрен кабель
питания)

К прибору идет программное
обеспечение, которое должно
устанавливаться на ПК/ноутбук

Прибор подключается к входу USB
компьютера



В программе предусмотрена
возможность вывода отчетной
формы по проведенному
обследованию



Поэтому для распечатки
отчета рекомендуется
подключать к рабочему
компьютеру принтер



Для пуска/останова сигнала
может использоваться
ножная педаль



Научно-медицинская фирма
НЕЙРОТЕХ

Контакты

E-mail: main@neurotech.ru
E-mail: neurotech@inbox.ru
Тел.: (8634) 611-125, 365-256
Факс: (8634) 614-323

Оборудование для ультразвуковой диагностики



Ультрасоник

Стационарный эхоэнцефалограф (эхоэнцефалоскоп)

Небольшие размеры,
вес - не более 1.5 кг.

2 универсальных УЗ
датчика (подходят и для
детей, и для взрослых)



Ножная педаль для
пуска/останова сигнала

Программное обеспечение с
возможностями ведения базы данных
и автоматического обнаружения эхо-
сигнала

Общие характеристики



Эхоэнцефалограф (эхоэнцефалоскоп) «Ультрасоник» предназначен для проведения одномерного эхоэнцефалографического исследования головного мозга по общепринятым методикам. Реализует методики определения М-эха, ширины желудочков, трансмиссионный режим и т.д. Эхоэнцефалоскоп является компьютеризированным, т.е. подключается к персональному компьютеру или ноутбуку по интерфейсу USB. Работа с эхоэнцефалографом ведется с помощью программного обеспечения.

РЕАЛИЗУЕМЫЕ МЕТОДИКИ

Определение М-эхо.
Трансмиссионный режим.
Вентрикулоскопия.
Пульсоскопия.
Расчет индекса мозгового плаща и среднеселлярного индекса.

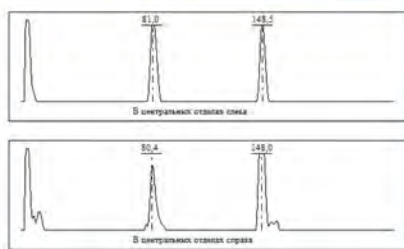
РЕЖИМЫ РАБОТЫ

A – эхограмма,
A+P – эхограмма и пульсограмма,
A+A – трансмиссионный,
A+M – эхограмма и М-режим

Эхоэнцефалоскоп "Ультрасоник" обладает следующими уникальными особенностями:

- режим автоматического поиска, обнаружения и идентификации отраженных эхо-сигналов без необходимости ручного поиска исследователем;
- режим корректировки позиционирования датчиков для зон антагонистов;
- режим накопления статистики по отраженным эхо-сигналам для повышения точности измерений и уменьшения степени субъективности в оценке получаемых результатов;
- методика оценки пульсаций в реальном времени.

Сигнал отображается на дисплее в реальном времени. Эхолокация сопровождается статистическим анализом отраженных комплексов с целью облегчения анализа и повышения достоверности идентификации эхо-сигналов. В режиме "стоп-кадр" производятся измерения с автоматическим выделением конечного комплекса, отражения от срединных структур, боковых желудочков и пересчетом расстояний, а также определение трансмиссии. Результаты анализа записываются в базу данных.



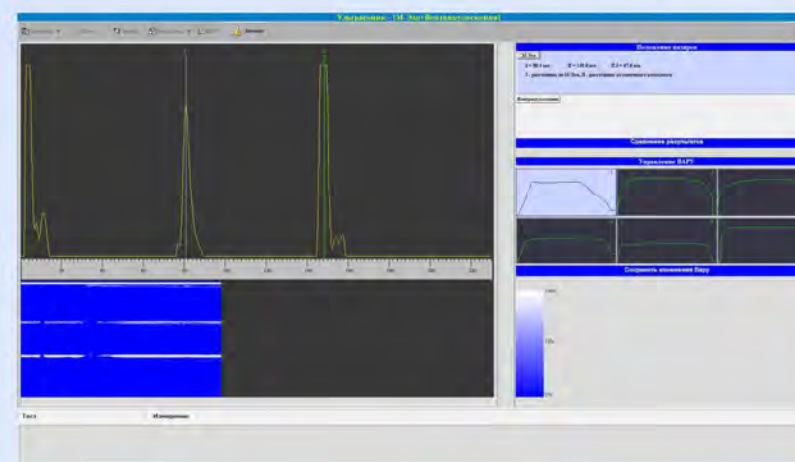
По данным записи формируется расчетная таблица основных параметров. Записи хранятся в базе данных, с возможностью сортировки и редактирования. Возможна распечатка эхосигналов. Имеется встроенная советующая система формирования заключения.

Эхоэнцефалоскоп оснащен программно управляемой временной автоматической регулировкой усиления (ВАРУ), что позволяет получить необходимое высокое качество эхосигналов.

Глубина зондирования 230 мм при **длительности «мертвой» зоны не более 15 мм** позволяет идентифицировать патологические образования в околокостном черепном пространстве.



Возможности программного обеспечения



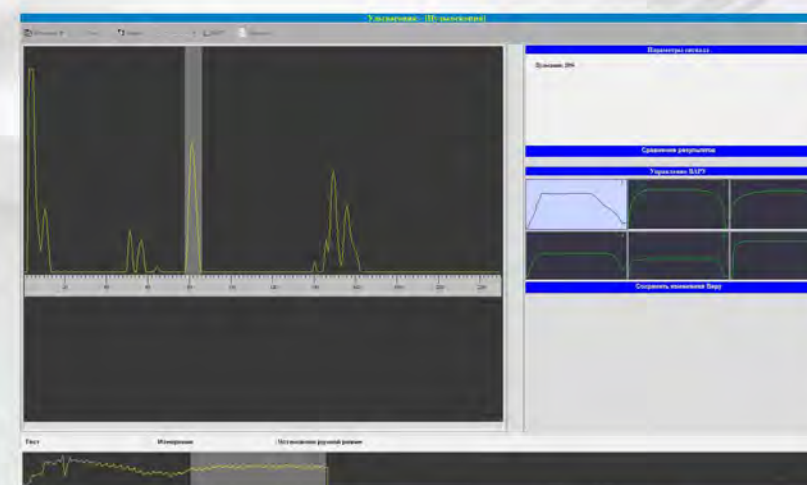
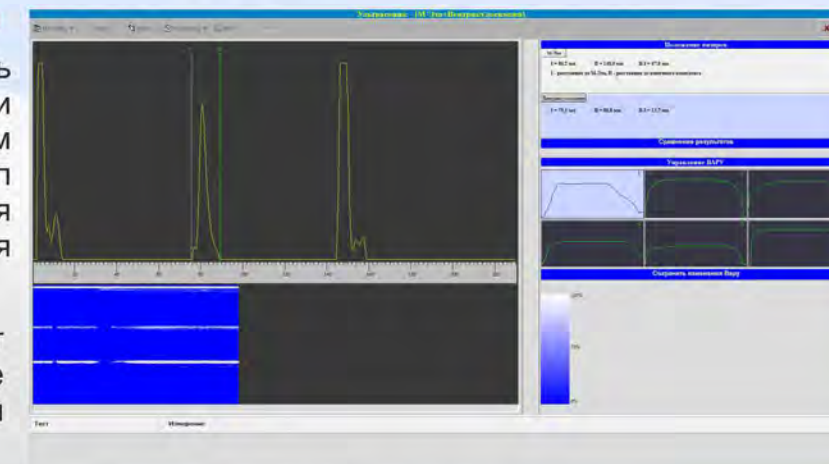
Методика М-ЭХО

Суть методики заключается в сравнительном измерении и анализе расстояния до срединных эхо-комплексов при эхолокации черепа в симметричных точках с обеих сторон головы. При проведении данной методики пользователь может сравнить два снятых сигнала слева и справа. Также проводится синхронная первичная статистическая обработка отраженных сигналов, результаты которой выводятся в графическом виде на экран и позволяют более уверенно идентифицировать полезные сигналы.

Методика М-ЭХО + Вентрикулоскопия

Данная методика позволяет совместить выполнение М-Эхо и вентрикулоскопии (причем, первой выполняется М-Эхо) в том случае, если один и тот же эхосигнал может быть использован как для измерения М-эхо, так и для измерения ширины желудочков.

Методика **Вентрикулоскопии** может проводиться и в отдельном окне обследования. Данные режимы совмещены дополнительно для удобства



Пульсоскопия

При оценке степени пульсации желудочковых эхо-комплексов, то есть вариационного размаха значений амплитуды сигнала, исследователь получает дополнительную информацию о давлении ликвора (мозговой жидкости) и о сосудистом тоне. В стандартных эхоэнцефалоскопах эти параметры определяются визуально, субъективно. В настоящей системе этот процесс автоматизирован.

Трансмиссионный режим

Трансмиссионный режим подразумевает использование двух датчиков - излучающего и принимающего. С помощью данного метода возможно определение истинного размера головы, а также истинной середины черепа.

Система позволяет определить необходимое расстояние для расчета ряда параметров. Измерения проводятся автоматически с возможностью дальнейшего редактирования формы.

