

# B R A I N T E S T

Научно-производственное предприятие «DX-Системы»

МЕДИЦИНСКОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ

## Система компьютерной ЭЭГ



Научно-производственное предприятие

**DX-СИСТЕМЫ**

**EEG** USB



[www.dx-sys.com.ua](http://www.dx-sys.com.ua)

УКРАИНА  
ХАРЬКОВ

# B R A I N T E S T

Научно-производственное предприятие «DX-Системы»

МЕДИЦИНСКОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ

## Система компьютерной ЭЭГ



Научно-производственное предприятие

**DX-СИСТЕМЫ**

**EEG** USB



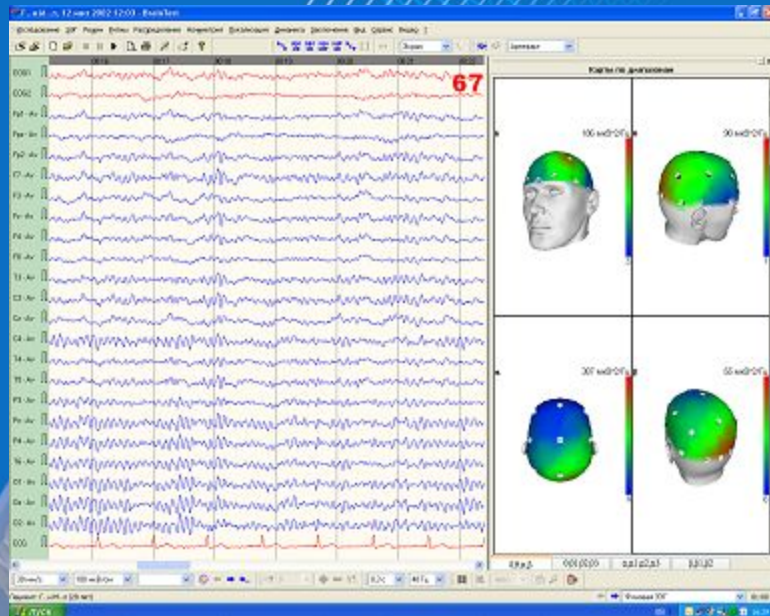
[www.dx-sys.com.ua](http://www.dx-sys.com.ua)

УКРАИНА  
ХАРЬКОВ

# BRAINTEST

## Регистрация ЭЭГ

МЕДИЦИНСКОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ



EEG USB

Компьютерный электроэнцефалограф **BRAINTEST** позволяет регистрировать **4, 8, 12, 16, 19, 21-** канальную ЭЭГ в системе “10-20” синхронно с ЭКГ по одному отведению и двумя каналами ЭОГ согласно протокола исследования либо в режиме мониторинга.

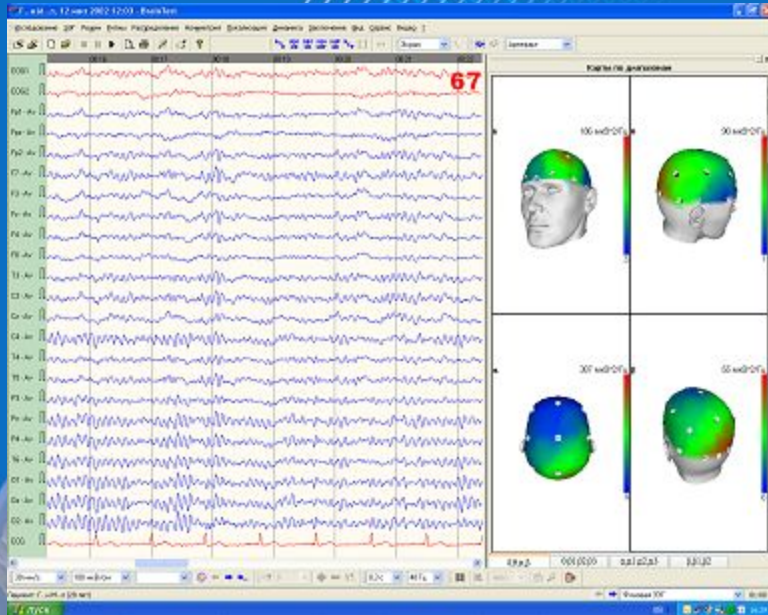
[www.dx-sys.com.ua](http://www.dx-sys.com.ua)

УКРАИНА  
ХАРЬКОВ

# BRAINTEST

## Регистрация ЭЭГ

МЕДИЦИНСКОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ



EEG USB

Компьютерный электроэнцефалограф **BRAINTEST** позволяет регистрировать **4, 8, 12, 16, 19, 21-** канальную ЭЭГ в системе "10-20" синхронно с ЭКГ по одному отведению и двумя каналами ЭОГ согласно протокола исследования либо в режиме мониторинга.

[www.dx-sys.com.ua](http://www.dx-sys.com.ua)

УКРАИНА  
ХАРЬКОВ

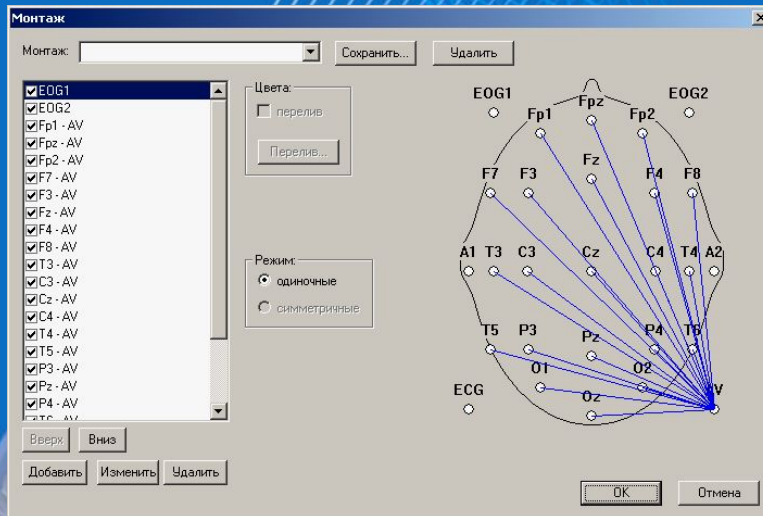
# B R A I N T E S T

## Монтаж ЭЭГ

МЕДИЦИНСКОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ



EEG USB



Электрэнцефалограмма отображается на экране в любом выбранном пользователем монтаже (монополярном, биполярном, смешанном). Для изменения представления ЭЭГ система позволяет создавать произвольные монтажи и впоследствии использовать их в программе.

[www.dx-sys.com.ua](http://www.dx-sys.com.ua)

УКРАИНА  
ХАРЬКОВ

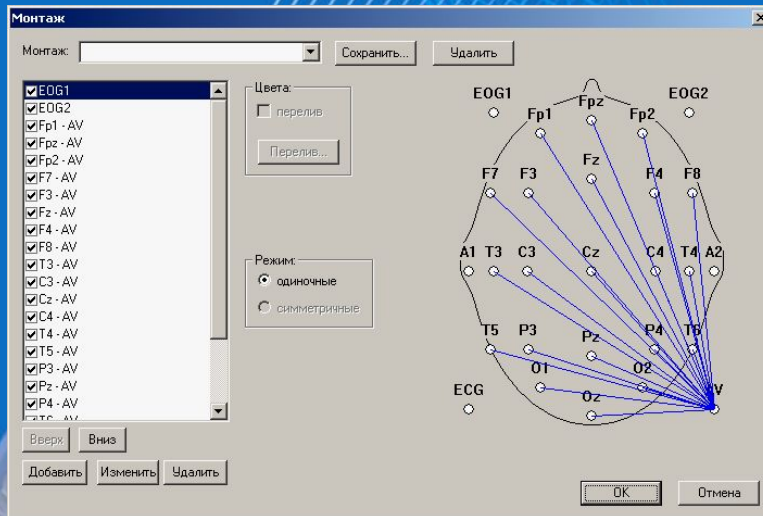
# B R A I N T E S T

## Монтаж ЭЭГ

МЕДИЦИНСКОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ



EEG USB



Электрэнцефалограмма отображается на экране в любом выбранном пользователем монтаже (монополярном, биполярном, смешанном). Для изменения представления ЭЭГ система позволяет создавать произвольные монтажи и впоследствии использовать их в программе.

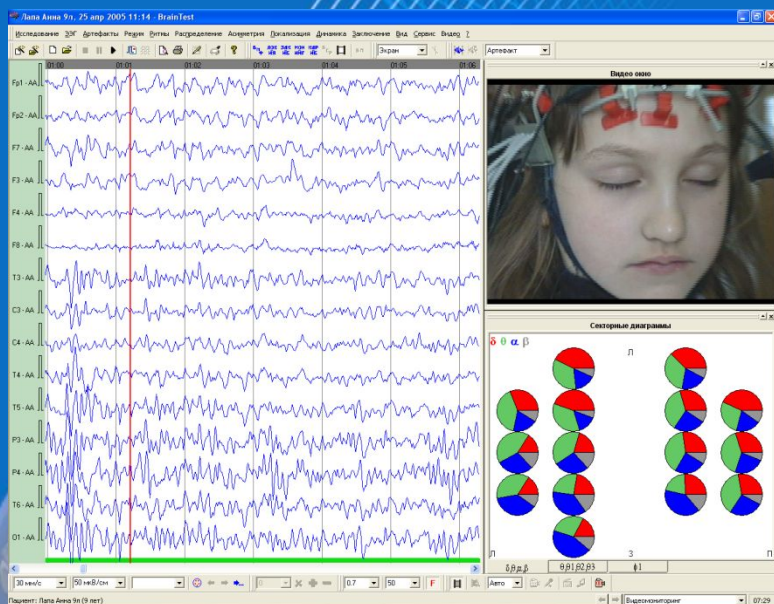
[www.dx-sys.com.ua](http://www.dx-sys.com.ua)

УКРАИНА  
ХАРЬКОВ

# B R A I N T E S T

## ЭЭГ видеомониторинг

МЕДИЦИНСКОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ



EEG USB

Реализованный в системе качественный цифровой ЭЭГ-видеомониторинг позволяет одновременно с записью ЭЭГ записывать видеоизображение пациента на жесткий диск ПК.

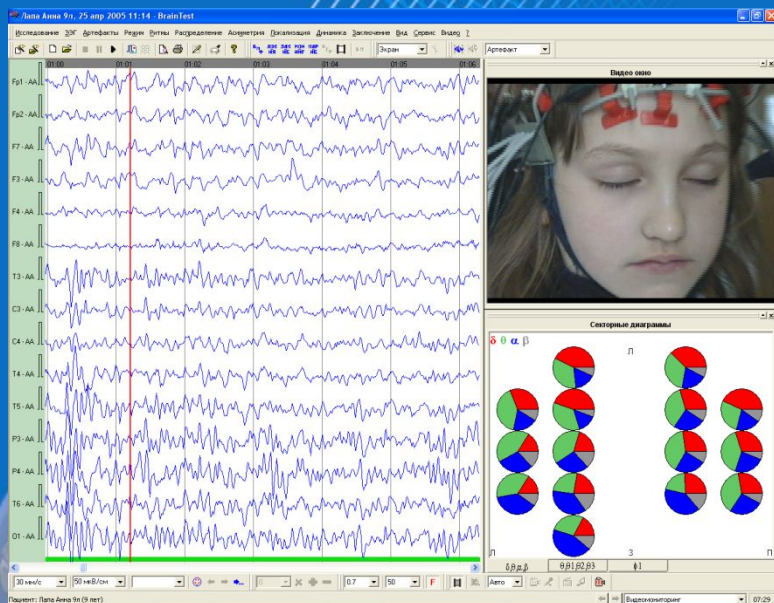
[www.dx-sys.com.ua](http://www.dx-sys.com.ua)

УКРАИНА  
ХАРЬКОВ

# B R A I N T E S T

## ЭЭГ видеомониторинг

МЕДИЦИНСКОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ



EEG USB

Реализованный в системе качественный цифровой ЭЭГ-видеомониторинг позволяет одновременно с записью ЭЭГ записывать видеоизображение пациента на жесткий диск ПК.

[www.dx-sys.com.ua](http://www.dx-sys.com.ua)

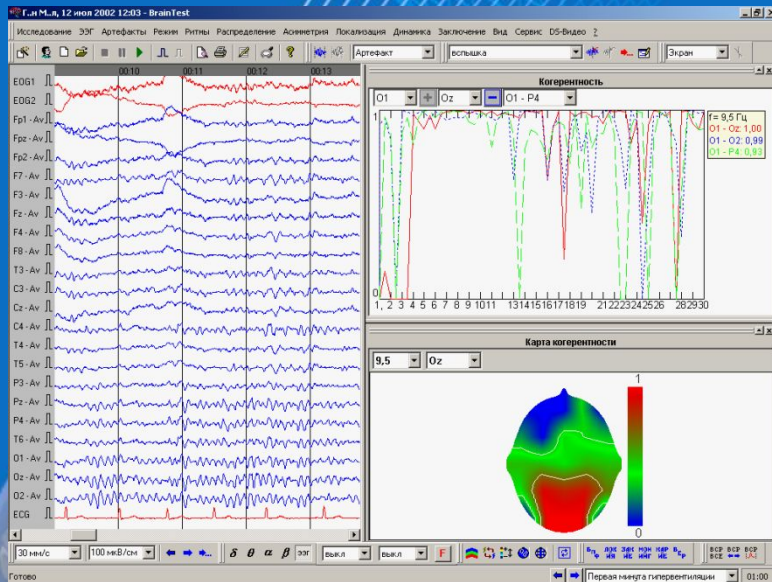
УКРАИНА  
ХАРЬКОВ



# BRAINTEST

## Обработка и анализ ЭЭГ

МЕДИЦИНСКОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ



EEG USB

Просмотр ЭЭГ в разнообразных системах отведений, фильтрация ЭЭГ, сравнение двух электроэнцефалограмм. Картирование мощности частотных диапазонов, медианной частоты спектра, канонограмм, мощности на всех анализируемых частотах, амплитуд ЭЭГ, коэффициентов корреляции, коэффициентов когерентности; двух- и трехмерное картирование.

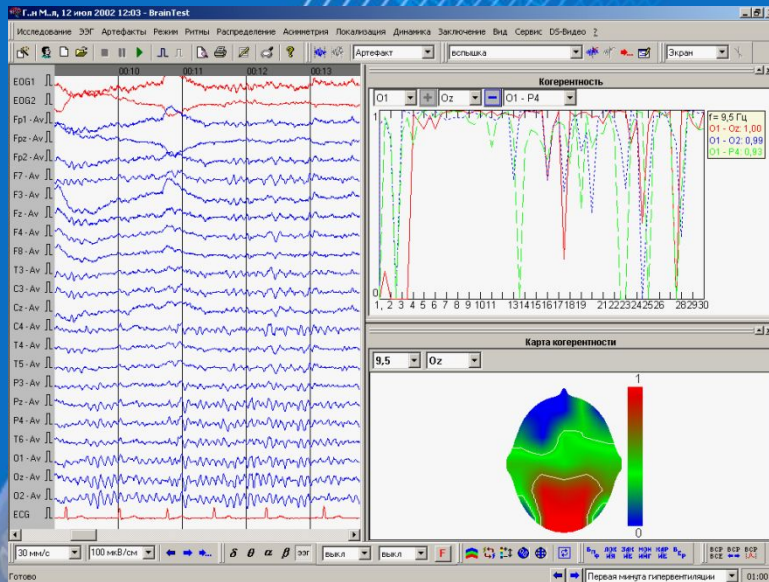
[www.dx-sys.com.ua](http://www.dx-sys.com.ua)

УКРАИНА  
ХАРЬКОВ

# BRAINTEST

## Обработка и анализ ЭЭГ

МЕДИЦИНСКОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ



EEG USB

Просмотр ЭЭГ в разнообразных системах отведений, фильтрация ЭЭГ, сравнение двух электроэнцефалограмм. Картирование мощности частотных диапазонов, медианной частоты спектра, канонограмм, мощности на всех анализируемых частотах, амплитуд ЭЭГ, коэффициентов корреляции, коэффициентов когерентности; двух- и трехмерное картирование.

[www.dx-sys.com.ua](http://www.dx-sys.com.ua)

УКРАИНА  
ХАРЬКОВ

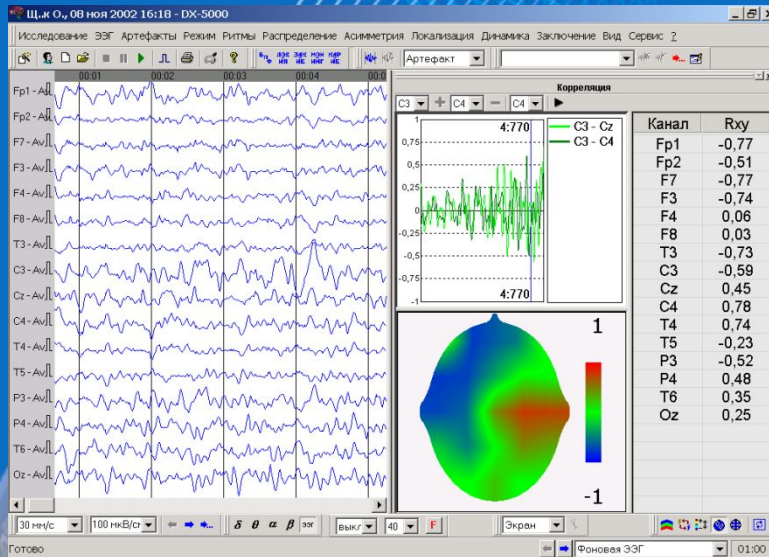
# BRAINTEST

## Обработка и анализ ЭЭГ

МЕДИЦИНСКОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ



EEG USB



Для исследования состояния пространственно-временной организации электрической активности головного мозга в системе применяется метод комплексной функции когерентности и традиционный корреляционный анализ, который позволяет рассчитать и построить авто- и кросскоррелограммы, таблицу коэффициентов корреляции и картограмму их распределения.

[www.dx-sys.com.ua](http://www.dx-sys.com.ua)

УКРАИНА  
ХАРЬКОВ

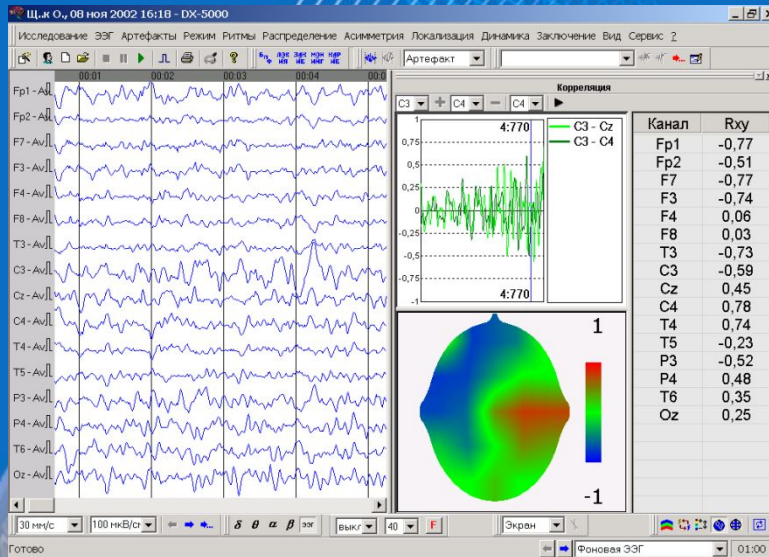
# BRAINTEST

## Обработка и анализ ЭЭГ

МЕДИЦИНСКОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ



EEG USB



Для исследования состояния пространственно-временной организации электрической активности головного мозга в системе применяется метод комплексной функции когерентности и традиционный корреляционный анализ, который позволяет рассчитать и построить авто- и кросскоррелограммы, таблицу коэффициентов корреляции и картограмму их распределения.

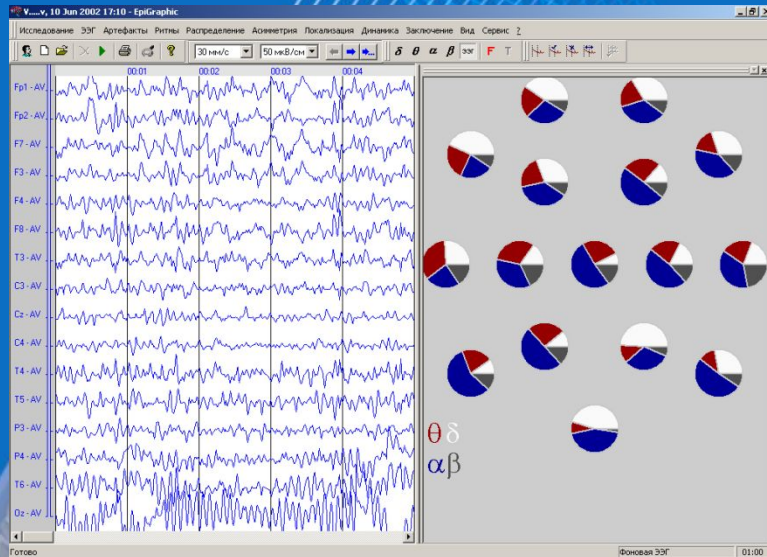
[www.dx-sys.com.ua](http://www.dx-sys.com.ua)

УКРАИНА  
ХАРЬКОВ

# BRAINTEST

## Обработка и анализ ЭЭГ

МЕДИЦИНСКОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ



EEG USB

В компьютерном электроэнцефалографе BRAINTEST реализовано представление результатов спектрального анализа (на базе Фурье или Wavelet-преобразования), авто- и кросскорреляционного, когерентного, биспектрального анализа. Форма представления результатов может быть настроена в соответствии с предпочтениями пользователя.

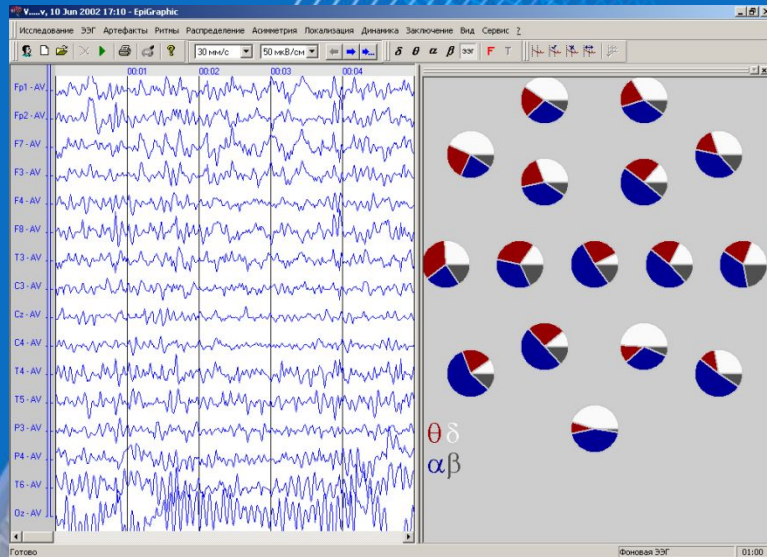
[www.dx-sys.com.ua](http://www.dx-sys.com.ua)

УКРАИНА  
ХАРЬКОВ

# BRAINTEST

## Обработка и анализ ЭЭГ

МЕДИЦИНСКОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ



EEG USB

В компьютерном электроэнцефалографе BRAINTEST реализовано представление результатов спектрального анализа (на базе Фурье или Wavelet-преобразования), авто- и кросскорреляционного, когерентного, биспектрального анализа. Форма представления результатов может быть настроена в соответствии с предпочтениями пользователя.

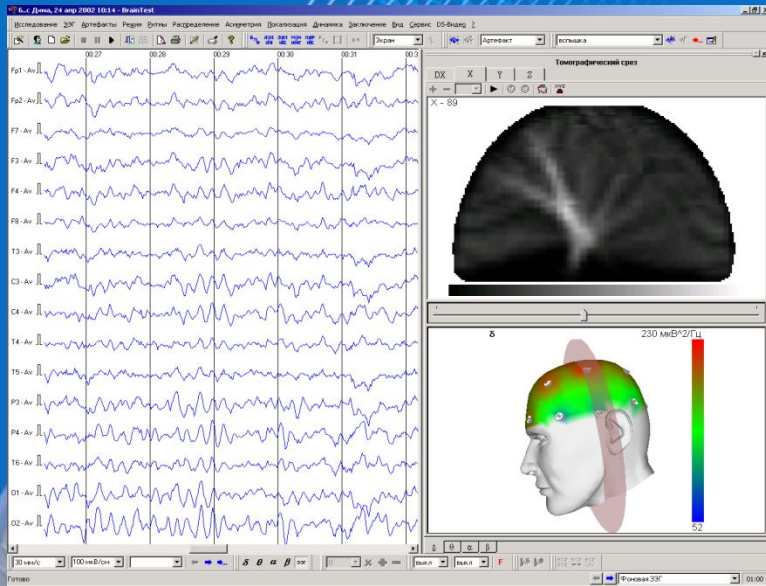
[www.dx-sys.com.ua](http://www.dx-sys.com.ua)

УКРАИНА  
ХАРЬКОВ

# BRAINTEST

## Обработка и анализ ЭЭГ

МЕДИЦИНСКОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ



EEG USD

Вероятностная Томография: построение любых срезов в ортогональной системе координат XYZ, совмещение с анатомическими структурами, трехмерное представление очага электрической активности.

Расчёт томограмм для любого участка ЭЭГ, построение томограмм по всем пробам исследования

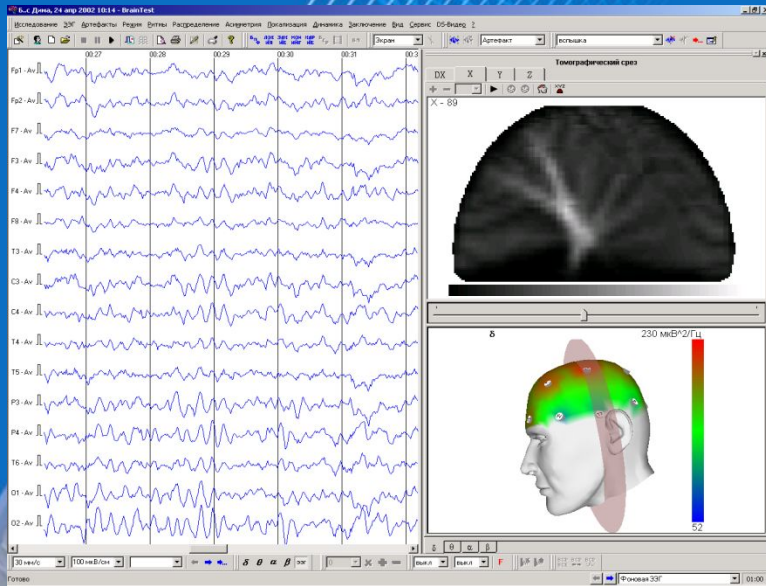
[www.dx-sys.com.ua](http://www.dx-sys.com.ua)

УКРАИНА  
ХАРЬКОВ

# BRAINTEST

## Обработка и анализ ЭЭГ

МЕДИЦИНСКОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ



EEG USD

Вероятностная Томография: построение любых срезов в ортогональной системе координат XYZ, совмещение с анатомическими структурами, трехмерное представление очага электрической активности.

Расчёт томограмм для любого участка ЭЭГ, построение томограмм по всем пробам исследования

[www.dx-sys.com.ua](http://www.dx-sys.com.ua)

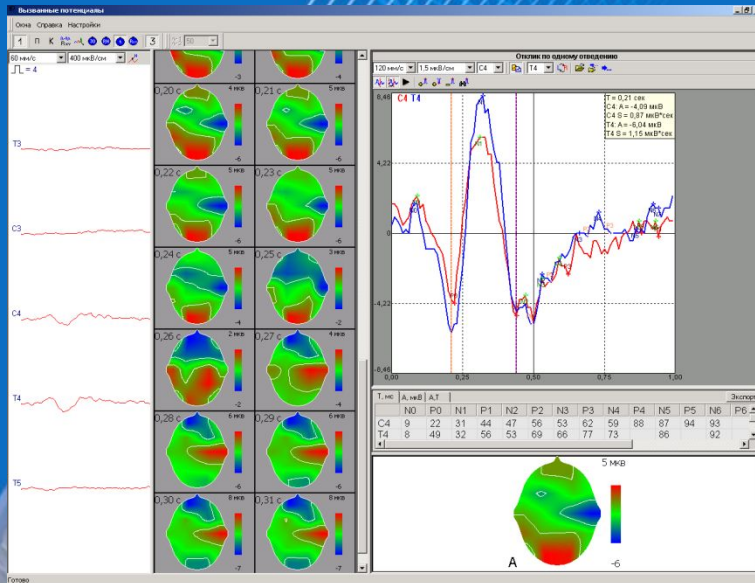
УКРАИНА  
ХАРЬКОВ



# BRAINTEST

## Регистрация и анализ вызванных потенциалов (ВП)

### МЕДИЦИНСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



EEG USB

Система позволяет проводить регистрацию и анализ слуховых, зрительных и когнитивных (Условно-негативная волна ожидания и феномен Р300) длинно-латентных вызванных потенциалов. Для более глубокого изучения функций зрительной системы пациента используется регистрация зрительных ВП на реверсивный шахматный паттерн.

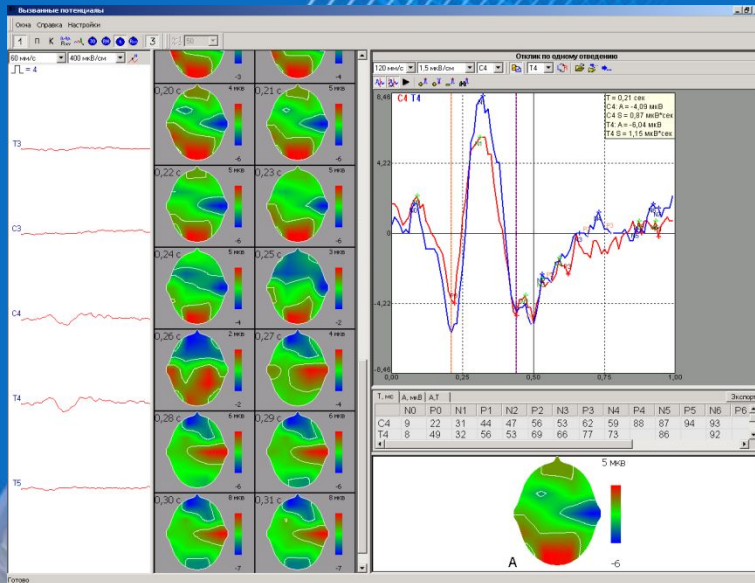
[www.dx-sys.com.ua](http://www.dx-sys.com.ua)

УКРАИНА  
ХАРЬКОВ

# BRAINTEST

## Регистрация и анализ вызванных потенциалов (ВП)

### МЕДИЦИНСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



EEG USB

Система позволяет проводить регистрацию и анализ слуховых, зрительных и когнитивных (Условно-негативная волна ожидания и феномен Р300) длинно-латентных вызванных потенциалов. Для более глубокого изучения функций зрительной системы пациента используется регистрация зрительных ВП на реверсивный шахматный паттерн.

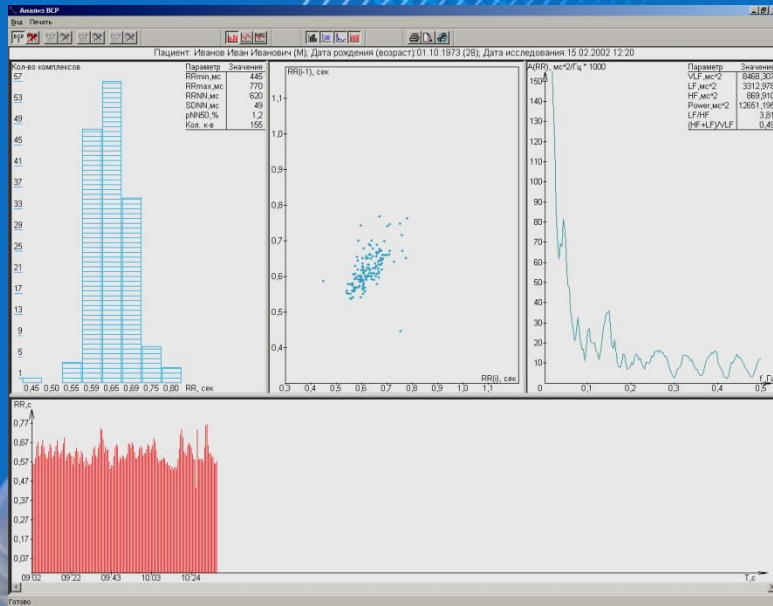
[www.dx-sys.com.ua](http://www.dx-sys.com.ua)

УКРАИНА  
ХАРЬКОВ

# B R A I N T E S T

## Анализ variability сердечного ритма (ВСР)

МЕДИЦИНСКОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ



EEG USB

При анализе variability сердечного ритма система предоставляет результаты:  
статистического анализа;  
анализа волновой структуры ритма сердца;  
анализа скатерограммы;  
вариационной пульсометрии по Баевскому.

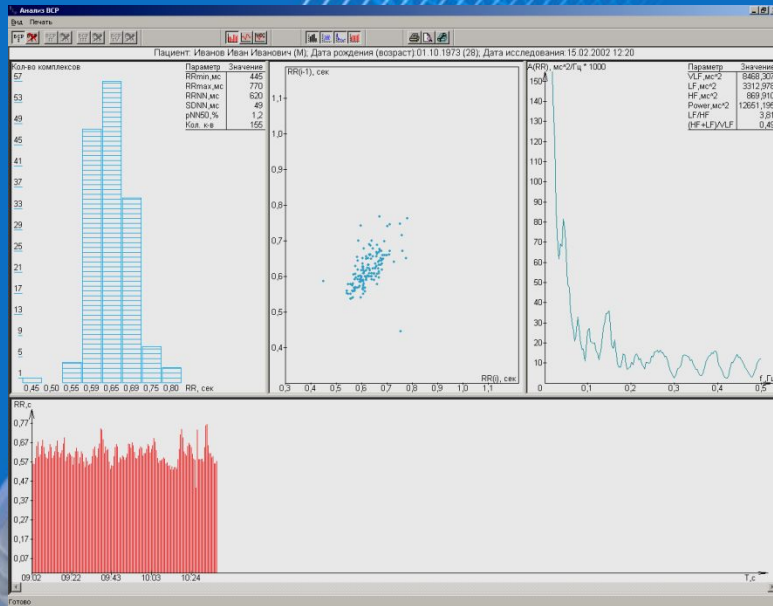
[www.dx-sys.com.ua](http://www.dx-sys.com.ua)

УКРАИНА  
ХАРЬКОВ

# B R A I N T E S T

## Анализ variability сердечного ритма (ВСР)

МЕДИЦИНСКОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ



EEG USB

При анализе variability сердечного ритма система предоставляет результаты:  
статистического анализа;  
анализа волновой структуры ритма сердца;  
анализа скатерограммы;  
вариационной пульсометрии по Баевскому.

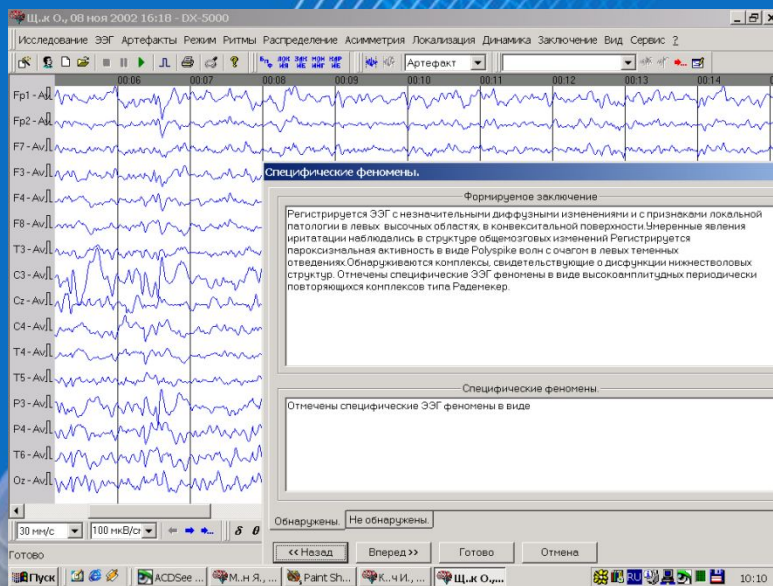
[www.dx-sys.com.ua](http://www.dx-sys.com.ua)

УКРАИНА  
ХАРЬКОВ

# В R A I N T E S T

## Формирование заключения и печать

МЕДИЦИНСКОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ



EEG USB

Для облегчения выдачи заключения врачу предлагается несколько возможностей формирования текстовой части заключения (автоматическое описание ЭЭГ, по одному из шаблонов, по системе вопрос-ответ, в произвольной текстовой форме).

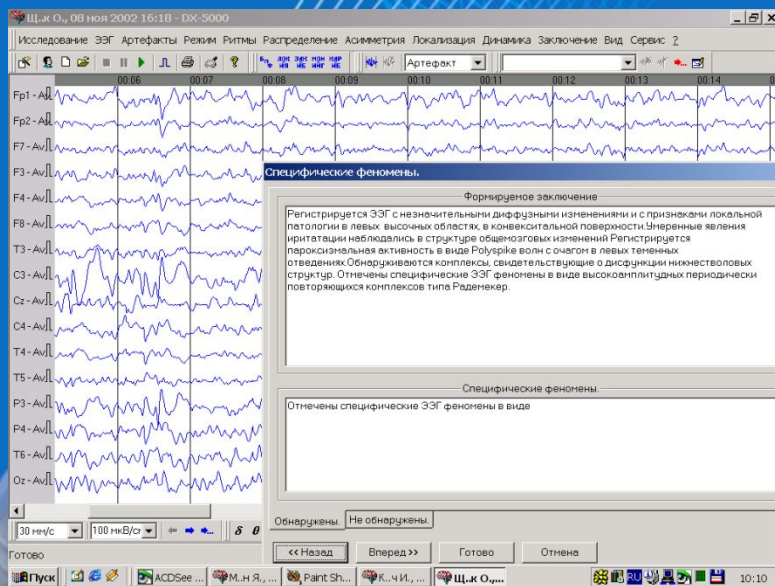
[www.dx-sys.com.ua](http://www.dx-sys.com.ua)

УКРАИНА  
ХАРЬКОВ

# В R A I N T E S T

## Формирование заключения и печать

МЕДИЦИНСКОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ



EEG USB

Для облегчения выдачи заключения врачу предлагается несколько возможностей формирования текстовой части заключения (автоматическое описание ЭЭГ, по одному из шаблонов, по системе вопрос-ответ, в произвольной текстовой форме).

[www.dx-sys.com.ua](http://www.dx-sys.com.ua)

УКРАИНА  
ХАРЬКОВ

# B R A I N T E S T

## Технические характеристики

МЕДИЦИНСКОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ



Научно-производственное предприятие

**DX-SYSTEMS**

**EEG** USB

Количество каналов ЭЭГ .....	16,23
Количество каналов ЭКГ .....	1
Диапазон входного сигнала для ЭЭГ 24 ..1..4000 мкВ	
Входной импеданс не менее.....	50 МОм
Напряжение внутренних шумов, на входе.....	<1мкВ
Неравномерность АЧХ от 0,3 до 75Гц.....	±5%
Постоянная времени нижних частот.....	0,1;0,3;0,7 с
Коэффициент межканального затухания .....	> 60 дБ
Коэффициент осл. синфазного сигнала.....	>100дБ
Индикация импеданса.....	+

[www.dx-sys.com.ua](http://www.dx-sys.com.ua)

УКРАИНА  
ХАРЬКОВ

# B R A I N T E S T

## Технические характеристики

МЕДИЦИНСКОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ



Научно-производственное предприятие

**DX-SYSTEMS**

**EEG** USB

Количество каналов ЭЭГ .....	16,23
Количество каналов ЭКГ .....	1
Диапазон входного сигнала для ЭЭГ 24 ..1..4000 мкВ	
Входной импеданс не менее.....	50 МОм
Напряжение внутренних шумов, на входе.....	<1мкВ
Неравномерность АЧХ от 0,3 до 75Гц.....	±5%
Постоянная времени нижних частот.....	0,1;0,3;0,7 с
Коэффициент межканального затухания .....	> 60 дБ
Коэффициент осл. синфазного сигнала.....	>100дБ
Индикация импеданса.....	+

[www.dx-sys.com.ua](http://www.dx-sys.com.ua)

УКРАИНА  
ХАРЬКОВ



# B R A I N T E S T

## Комплект поставки

МЕДИЦИНСКОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ



EEG USB

- Усилитель ЭЭГ с кронштейном для крепления
- Фотофоностимулятор со штангой для крепления
- Программное обеспечение
- Комплект шлемов (2 шт.)
- Комплект электродов
- Техническая документация
- Дополнительная комплектация: Видеокамера

[www.dx-sys.com.ua](http://www.dx-sys.com.ua)

УКРАИНА  
ХАРЬКОВ

# B R A I N T E S T

## Комплект поставки

МЕДИЦИНСКОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ



EEG USB

- Усилитель ЭЭГ с кронштейном для крепления
- Фотофоностимулятор со штангой для крепления
- Программное обеспечение
- Комплект шлемов (2 шт.)
- Комплект электродов
- Техническая документация
- Дополнительная комплектация: Видеокамера

[www.dx-sys.com.ua](http://www.dx-sys.com.ua)

УКРАИНА  
ХАРЬКОВ