

# Поли-Спектр-12/Е

миниатюрный 15-канальный компьютерный электрокардиограф с возможностью регистрации чреспищеводных отведений ЭКГ и детектирования импульсов кардиостимулятора



- 12 высококачественных стандартных отведений электрокардиограммы (ЭКГ)
- 2 дополнительных канала ЭКГ, совместимых с чреспищеводными отведениями
- 1 канал дыхания
- Частота дискретизации — 10 000 Гц, разрядность АЦП — 24 бит
- Детектирование импульсов кардиостимулятора
- Программа контурного анализа «Поли-Спектр-Анализ» в базовом комплекте поставки
- Программа «Поли-Спектр-Экспресс» в базовом комплекте поставки

## **Дополнительные программные модули**

- Программа и оборудование для анализа variability ритма сердца «Поли-Спектр-Ритм»
- Программа сопровождения нагрузочных проб на велоэргометре или беговой дорожке «Поли-Спектр-Эрго»
- Программа регистрации и анализа поздних потенциалов желудочков «Поли-Спектр-ВР»
- Программа анализа дисперсии интервала Q-T «Поли-Спектр-QT»
- Программа и оборудование для регистрации и анализа скорости распространения пульсовой волны «Поли-Спектр-СРПВ»



# Особенности прибора

## Дополнительные каналы для регистрации чреспищеводных отведений

При использовании «Поли-Спектр-12/Е» регистрация чреспищеводных отведений проводится параллельно записи **всех 12** отведений поверхностной ЭКГ. Параметры электронной схемы дополнительных каналов спроектированы таким образом, что поляризация чреспищеводных электродов в процессе стимуляции не вызывает блокирования записи ЭКГ.

Дополнительные каналы могут также использоваться для регистрации поверхностных грудных отведений (V7 и V8).



## Подключение к компьютеру через High Speed USB

Подключение через High Speed USB-порт обеспечивает высокую скорость передачи данных, легкость первоначальной установки оборудования, совместимость с широким спектром персональных компьютеров, отсутствие необходимости в отдельном источнике питания, что гарантирует надежность в работе.



## Высококачественные аксессуары

«Поли-Спектр-12/Е» комплектуется кабелями отведений, а также электродами от ведущих мировых производителей.

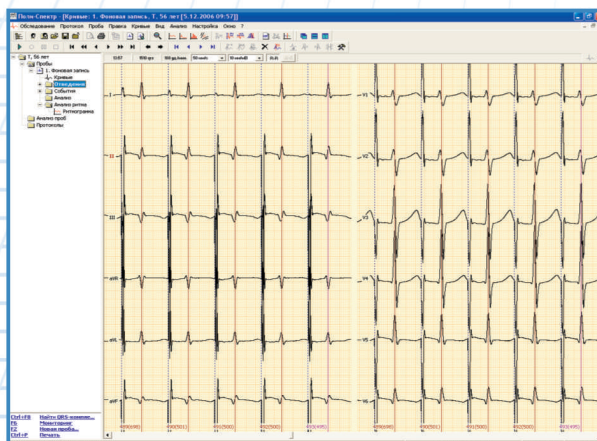


## Высокое качество записи

Увеличенная до 10 000 Гц частота дискретизации кардиосигнала позволяет получать качественные электрокардиограммы.

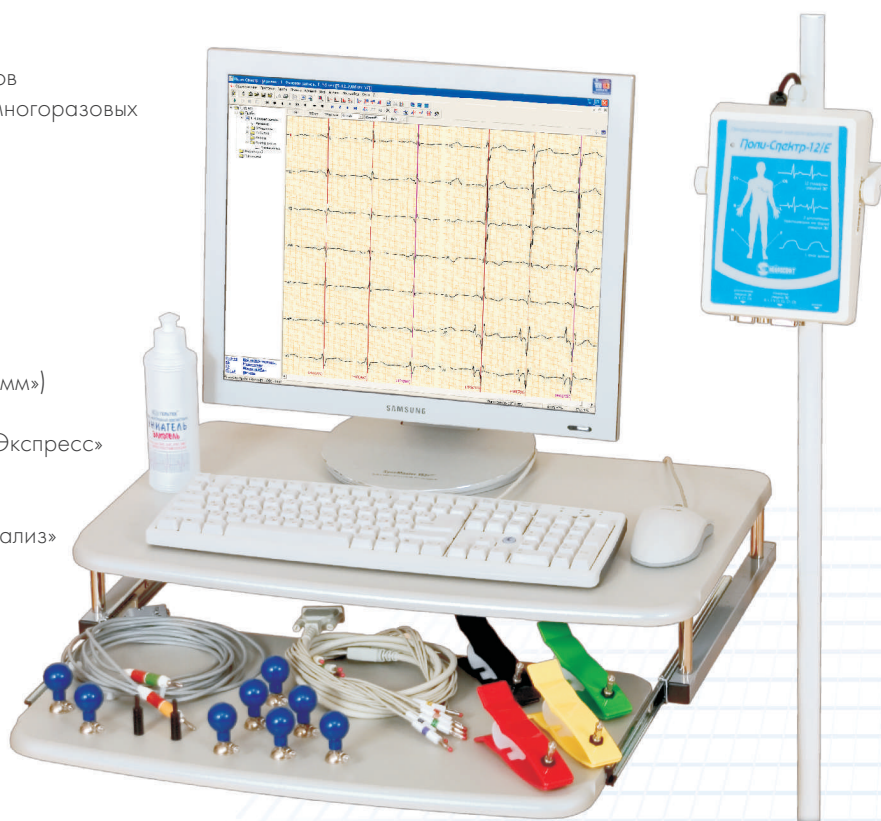
Благодаря столь высокой частоте дискретизации программное обеспечение «Поли-Спектр» выполняет автоматическое определение импульсов кардиостимулятора в реальном времени.

С помощью набора аппаратных и программных фильтров, а также преимуществ 24-битных АЦП обеспечивается отсутствие смещения изолинии при кардиостимуляции и в ходе нагрузочного тестирования.



## Базовый комплект поставки

- электронный блок
- напольная стойка для медицинских приборов
- кабель отведений ЭКГ для подсоединения многоразовых электродов для «Поли-Спектр» (3.1 м)
- кабель дополнительных отведений ЭКГ для «Поли-Спектр-12/Е» (Россия)
- многоразовый присасывающийся электрод ЭКГ грудной (Италия) — 8 шт.
- многоразовый прижимной электрод ЭКГ на конечность (Италия) — 4 шт.
- адаптер для чреспищеводного электрода (соединитель «гнездо BANANA — гнездо 2 мм»)
- электродный гель (250 г)
- программное обеспечение «Поли-Спектр-Экспресс» для регистрации и печати ЭКГ
- программное обеспечение «Поли-Спектр» с подключенным модулем «Поли-Спектр-Анализ» для контурного анализа ЭКГ
- руководство по эксплуатации
- руководство пользователя
- паспорт
- сумка для переноски



## Варианты доукомплектации

- «Поли-Спектр-Ритм» — программа и оборудование для анализа variability ритма сердца
- «Поли-Спектр-QT» — программа анализа дисперсии интервала Q-T
- «Поли-Спектр-ВР» — программа регистрации и анализа поздних потенциалов желудочков
- «Поли-Спектр-СРПВ» — программа и оборудование для регистрации и анализа скорости распространения пульсовой волны
- «Поли-Спектр-Эрго» — программа сопровождения нагрузочных проб на велоэргометре или беговой дорожке (тредмилле)
- велоэргометр «Lode Corival»
- велоэргометр «e-Bike Ergometer»
- велоэргометр «Kettler X5»
- беговая дорожка «Lode Valiant»
- беговая дорожка «T 2100»



основана в 1992

ООО «Нейрософт»

Россия, 153032, г. Иваново, ул. Воронина, д. 5

Россия, 153000, г. Иваново, Главпочтамт, а/я 10

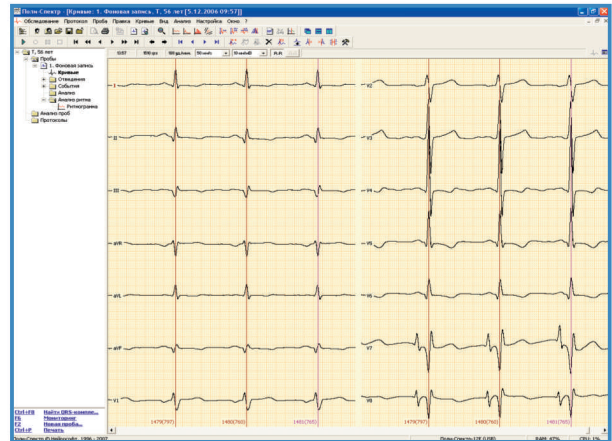
Телефон: (4932) 24-04-34 Факс: (4932) 24-04-35

E-mail: com@neurosoft.ru Internet: [www.neurosoft.ru](http://www.neurosoft.ru)

# Возможности программного обеспечения

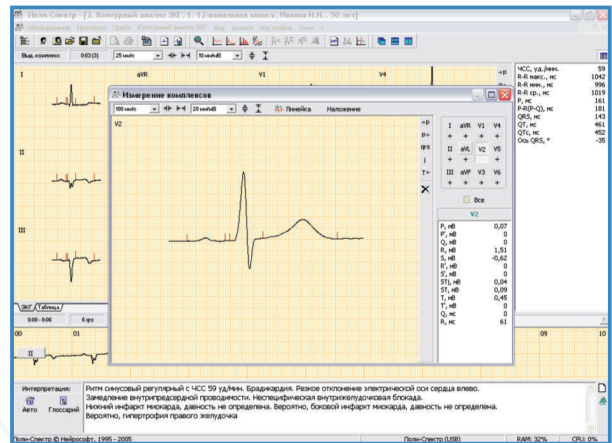
## Отображение 14-канальной записи ЭКГ на экране компьютера

В процессе регистрации и просмотра ЭКГ пользователь видит на экране компьютера 14 отведений ЭКГ и 1 канал дыхания. Он может изменить систему отведений (Франк, Неб), количество отображаемых отведений, скорость развертки, чувствительность, набор фильтров.



## Детектирование импульсов кардиостимулятора

Программа автоматически определяет импульсы кардиостимулятора (имплантированного или чреспищеводного). Это позволяет точно фиксировать кардиокомплексы, исключая импульсы кардиостимулятора из анализа. При просмотре записи импульсы кардиостимулятора отмечаются специальными маркерами.



## Контурный анализ ЭКГ

В режиме контурного анализа врач видит выбранный кардиокомплекс или комплекс, усредненный по всей записи. В узловых точках комплекса программа автоматически расставляет маркеры. Выбрав щелчком мыши кардиокомплекс в любом отведении, врач может рассмотреть его в увеличенном масштабе, провести измерения с помощью электронной линейки и при необходимости вручную откорректировать расстановку маркеров.

## Автоматическое формирование протокола

Результатом проведения контурного анализа является заключение. Оно состоит из изображения кардиокомплекса по всем отведениям, таблиц измерений и автоматической интерпретации. Врач может вносить в заключение любые изменения. Возможен вариант автоматического формирования и печати заключения.

	I	II	III	aVR	aVL	aVF	V1	V2	V3	V4	V5	V6
P, мВ	0,07	0,06	0	-0,07	0,04	0,06	0,07	0,07	0,07	0,06	0,04	0
P, мс	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Q, мВ	-0,08	-0,31	0	-0,03	-0,53	0	0	0	-0,17	-0,22	-0,22	0
Q, мс	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R, мВ	0,94	0	0,03	0,15	0,90	0	0,71	1,51	1,93	1,75	1,31	0,65
R, мс	0	0	0,04	0,07	0	0	-0,42	-0,62	-0,71	-0,68	-0,25	-0,14
S, мВ	0	0	0	0,11	0	0	0	0	0	0	0	0
S, мс	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T, мВ	-0,04	-0,01	0,09	0	-0,04	-0,23	0,05	0,04	-0,04	-0,06	-0,08	-0,10
T, мс	-0,04	0,06	0,09	-0,01	-0,05	0,06	0,09	0,03	-0,02	-0,07	-0,02	-0,02
U, мВ	-0,04	0,09	-0,12	0	-0,07	0,05	0,20	0,45	0,22	-0,24	-0,20	-0,20
U, мс	25	103	0	0	26	77	0	0	0	29	33	36
R, мс	44	0	18	30	66	0	58	61	54	36	36	33

## Таблица измерений амплитудно-временных параметров кардиокомплекса

Кроме результатов основных измерений, использующихся при рутинной расшифровке ЭКГ, программа формирует детальную таблицу амплитудно-временных характеристик анализируемого кардиокомплекса.

## Программа «Поли-Спектр-Экспресс»

«Поли-Спектр-Экспресс» — простая и удобная программа записи ЭКГ, обеспечивающая высокую пропускную способность прибора и позволяющая использовать его при массовых ЭКГ-обследованиях.

