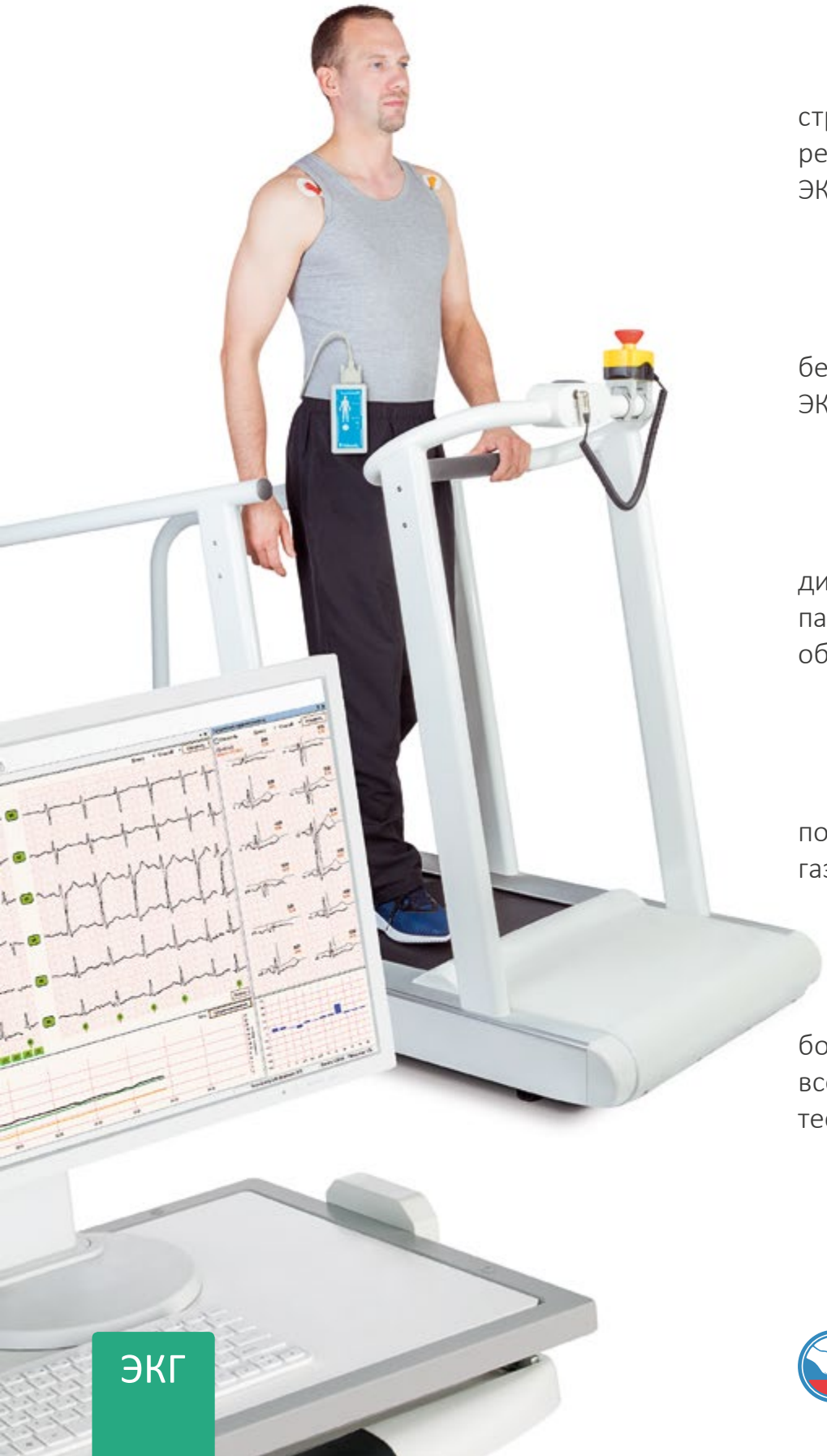
ЭРГОПОЙНТ

комплекс для проведения нагрузочного тестирования под контролем ЭКГ



- стресс-тест с непрерывной регистрацией от 1 до 12 ЭКГ-отведений
- беспроводная передача ЭКГ — запись без помех
- динамический контроль всех параметров теста во время обследования
- поддержка систем газоанализа
- большой набор протоколов всех типовых нагрузочных тестов

ЭКГ

Нейрософт

ВСЕ ВИДЫ НАГРУЗОЧНЫХ ЭКГ-ИССЛЕДОВАНИЙ!

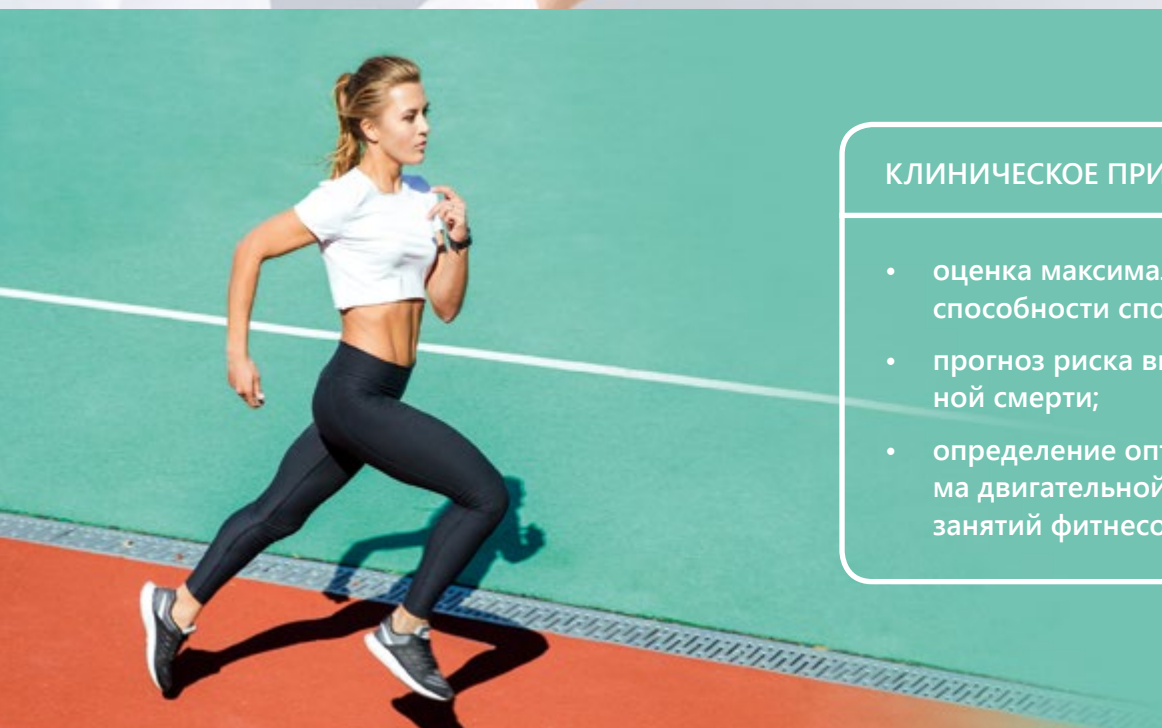
«Эргопойнт» — это комплекс, позволяющий решать широкий круг задач: диагностика ишемической болезни сердца, исследование нарушений ритма при нагрузке, диагностика сердечной и легочной недостаточности, оценка толерантности к физической нагрузке, определение физического состояния практически здоровых лиц (в спортивной медицине).

Диагностическое тестирование

«Эргопойнт» — наше комплексное решение для проведения диагностических тестов. Он поставляется с простым и удобным, при этом многофункциональным программным обеспечением «Поли-Спектр.NET», включающим набор типовых протоколов для проведения нагрузочного тестирования на велоэргометре (рамповый, многоступенчатая нагрузка (+25 Вт и +50 Вт), PWC170, Astrand) и на тредмиле (рамповый, Bruce, Cornell, Naughton, Kattus, Balke). Этим количество возможных тестов не ограничивается — вы можете создавать собственные протоколы!

КЛИНИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ:

- оценка динамики ST-сегмента для диагностики ишемической болезни сердца (ИБС);
- динамическое наблюдение пациентов после реваскуляризации миокарда;
- определение пороговой частоты сердечных сокращений (ЧСС) для составления протоколов кардиореабилитации;
- оценка толерантности к физической нагрузке;
- оценка связи нарушений ритма и проводимости с физической нагрузкой;
- динамическое наблюдение за изменением артериального давления (АД) на фоне физической активности;
- прогноз сердечно-сосудистых осложнений у пациентов с ИБС.



КЛИНИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ:

- **оценка максимальной работоспособности спортсменов;**
- **прогноз риска внезапной сердечной смерти;**
- **определение оптимального режима двигательной активности для занятий фитнесом и спортом.**

Эргоспирометрия. Нагрузочное тестирование с газоанализом

КЛИНИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ:

- выявление причин одышки у пациентов (вентиляционные нарушения, патология сердечно-сосудистой системы, избыточная масса тела);
- оценка показателей эффективности потребления кислорода для подтверждения или опровержения диагнозов хронической сердечной недостаточности и ишемии миокарда;
- оценка анаэробного порога и пикового потребления кислорода;
- подбор уровня физической нагрузки.

Для оценки степени недостаточности насосной функции левого и правого желудочков сердца, а также степени тяжести дыхательной недостаточности необходимо проведение кардиопульмонального теста. Программное обеспечение комплекса «Эргопойнт» позволяет очень точно и быстро определить основные параметры газообмена и представить их в удобной графической форме.

Оценка физической работоспособности практически здоровых лиц

Неправильно подобранные спортивные нагрузки, перетренированность, неверное определение адаптационных резервов организма могут иметь негативные последствия для сердечно-сосудистой системы спортсмена. С помощью теста оценки физической работоспособности, реализованного в программном обеспечении «Поли-Спектр.NET», спортивный врач или тренер может получить рекомендации по режиму двигательной активности: определить уровень физической подготовки, подобрать тренировочную нагрузку и тренировочный пульс, провести косвенную оценку максимального потребления кислорода (более точные данные позволит получить нагрузочное тестирование с газоанализом).

«ЭРГОПОЙНТ» — ВАШ КОМПЛЕКС ДЛЯ НАГРУЗОЧНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ

В стандартный комплект поставки уже включены:

Мы готовы разработать индивидуальную комплектацию специально для вас. У вас уже есть эргометр? Мы синхронизируем программу «Поли-Спектр.NET» с вашей техникой. У вас уже имеется кардиорегистратор компании «Нейрософт» и вы решили начать проводить нагрузочное тестирование? Просто докупите необходимое оборудование и программный модуль. Мы всегда рады пойти вам навстречу!

ЛУЧШИЕ КАРДИОРЕГИСТРАТОРЫ СЕРИИ «ПОЛИ-СПЕКТР»

Поли-Спектр-8/EX

- 12-канальная ЭКГ
- беспроводная передача сигнала — запись без помех
- свободное передвижение пациента
- работа до 8 часов без смены батарей

передача сигнала по Bluetooth

дальность связи — 8 м

Поли-Спектр-8

- 12-канальная ЭКГ
- передача данных по USB без потери качества
- стойка для верхнего размещения ЭКГ-кабеля

Кардиорегистратор поставляется со стандартным кабелем для регистрации ЭКГ. Кабель не припаян к кардиографу. Вы можете легко заменить его, не покупая новый прибор.

Программное обеспечение «Поли-Спектр.NET», поставляемое с нашими приборами, обладает библиотекой мощных цифровых фильтров, что позволяет регистрировать кардиограммы высочайшего качества.

РАБОЧЕЕ ОКНО ПРОГРАММЫ

Протокол нагрузочного тестирования

Вы можете создать максимально информативный протокол обследования, используя данные входного и выходного опросников и набор готовых шаблонов. Мы включили в протокол все необходимые данные: сведения о пациенте, этапах обследования, графическую и табличную информацию, а также интерпретацию результатов автоматического анализа.

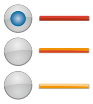
Панель параметров

Панель параметров позволит вам контролировать частоту сердечных сокращений, процент достижения максимальной ЧСС, артериальное давление пациента, а также выведет наиболее важные параметры тестирования: общее время записи, наименование и время текущего этапа обследования, номер и время текущей ступени нагрузки, метаболический эквивалент нагрузки (MET) и т. д.

автоматическое измерение АД или запуск измерения АД в ручном режиме

кнопка ручного ввода значения нагрузки

ручное управление ступенями нагрузки



оценка тяжести нагрузки по шкале Борга

Индикатор состояния электродов

В процессе мониторинга или записи сигнала вы можете контролировать качество наложения электродов. Для этого в нижней части экрана отображается индикатор их состояния. Каждому электроду соответствует ячейка на индикаторе: зеленая — электрод подсоединен, красная — отсоединен.

12-канальная ЭКГ

Программа позволяет регистрировать высококачественную 12-канальную ЭКГ. Мы максимально защитили запись от помех во время нагрузочного тестирования, сделав регистратор беспроводным и разместив его на пациенте с помощью удобного пояса.

Усредненные кардиокомплексы

Окно «Усредненные кардиокомплексы» отображает набор усредненных (представительных) кардиокомплексов. Программа автоматически определяет маркеры начала и конца каждого QRS-комплекса. Справа выводятся значения смещения и наклона ST-сегмента.

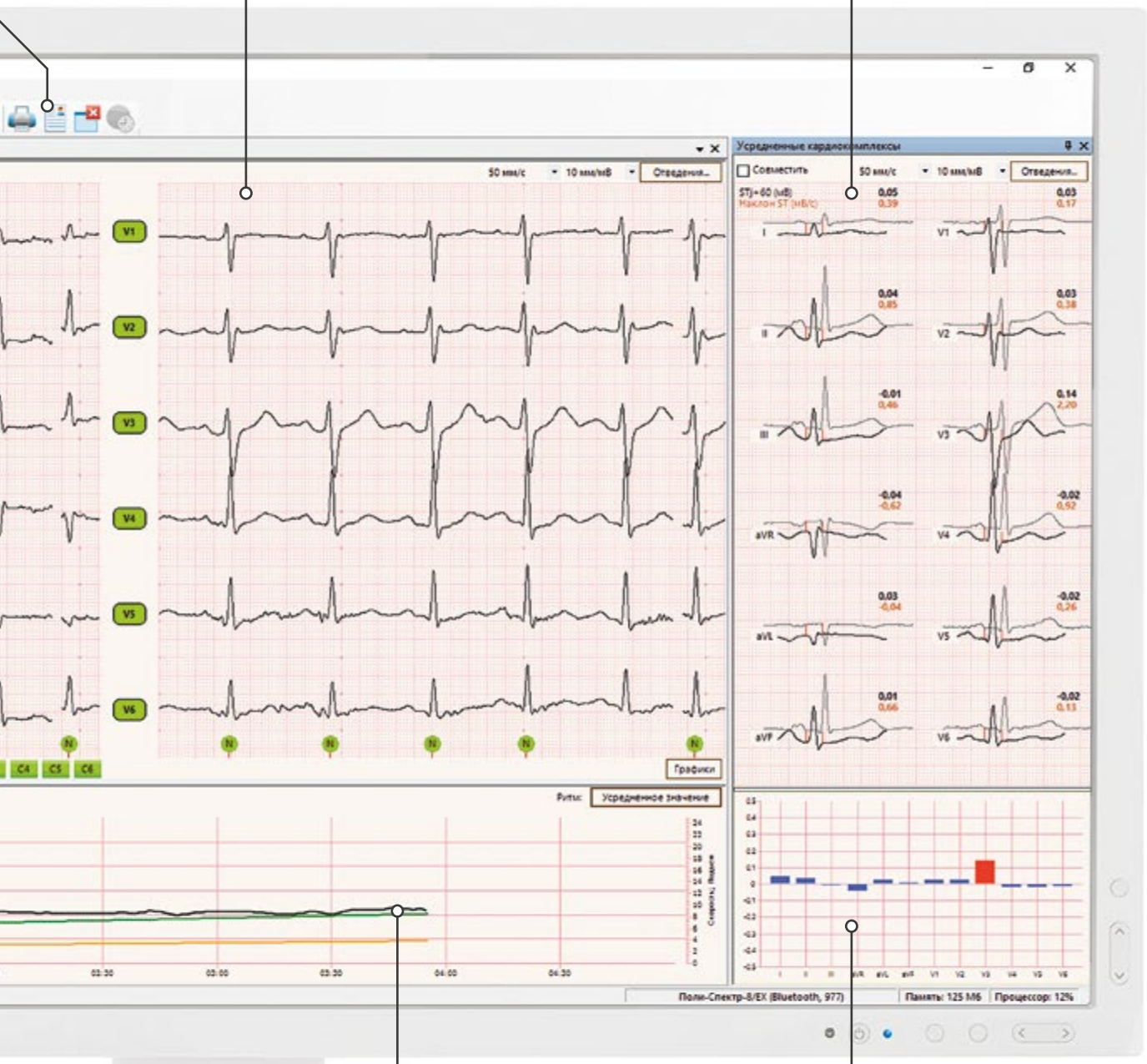


График сердечного ритма

На графике сердечного ритма отображаются графики изменения частоты сердечных сокращений, нагрузки на эргометре, артериального давления. Панель графика можно настроить индивидуально.

Диаграмма смещения ST-сегмента

При смещении ST-сегмента за пределы нормы график окрашивается красным цветом. Благодаря этому вы сможете быстро среагировать на подобные события.

Состав системы

Газоанализатор Ergostik™ (Geratherm® Respiratory)

1

ПО Blue Cherry (BLUE CHERRY®): анализ и формирование протокола данных газообмена

2

Метеостанция для анализа окружающей среды

3

Измерение концентрации O_2 и CO_2 в выдыхаемом воздухе и дыхательных объемов

4

Быстрая и компактная калибровочная система

5

Самый легкий датчик потока на рынке

6

Оценка насыщения крови кислородом во время нагрузки

7

Все размеры масок и загубники, в том числе для детей дошкольного возраста

Нагрузочная система «Эргопойнт»

1

ПО «Поли-Спектр.NET»: анализ, управление и автоматическое формирование заключения

2

Беспроводной или проводной 12-канальный кардиорегистратор

3

Широкий выбор нагрузочных устройств

Сферы применения системы

Функциональная диагностика

- Оценка состояния и степени функциональных нарушений у пациентов с заболевания ми сердечно-сосудистой и дыхательной систем
- Дифференциальная диагностика причин одышки и снижения толерантности к физической нагрузке
- Оценка предоперационного риска

Спортивная медицина

- Определение максимальной аэробной производительности
- Подбор тренировочных пульсовых зон для достижения наивысшего спортивного результата и профилактики перетренированности

Реабилитация

- Назначение безопасных и эффективных тренировок пациентам, получающим меди каментозную терапию (включая бета-адреноблокаторы)
- Контроль эффективности реабилитационных мероприятий

НАГРУЗОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА

Наше программное обеспечение «Поли-Спектр.NET» поддерживает велоэргометры и беговые дорожки основных мировых производителей: Lode, GE Healthcare, Ergoline, Kettler и др.* Однако это далеко не предел, ведь мы можем расширить данный список по вашему желанию**.

БЕГОВЫЕ ДОРОЖКИ

Lode

Скорость ленты:
1–20 км/ч

Угол наклона:
0–25%

Предельный вес пациента:
160 кг

Удобные боковые перила:
опционально

Кнопка аварийного отключения:
опционально

GE Healthcare

Скорость ленты:
0,5–20 км/ч

Угол наклона:
0–25%

Предельный вес пациента:
160 кг

Удобные боковые перила:
есть

Кнопка аварийного отключения:
есть

h/p/cosmos

Скорость ленты:
1–22 км/ч

Угол наклона:
0–25%

Предельный вес пациента:
290 кг

Удобные боковые перила:
опционально

Кнопка аварийного отключения:
есть

ВЕЛОЭРГОМЕТРЫ

Lode

Диапазон нагрузки:
7–1000 Вт

Шаг изменения нагрузки:
1 Вт

Предельный вес пациента:
160 кг

Модуль измерения АД:
опционально

Kettler

Диапазон нагрузки:
25–400 Вт

Шаг изменения нагрузки:
5 Вт

Предельный вес пациента:
150 кг

Модуль измерения АД:
нет

Ergoline

Диапазон нагрузки:
20–999 Вт

Шаг изменения нагрузки:
1, 5, 10, 25 Вт

Предельный вес пациента:
290 кг

Модуль измерения АД:
опционально

* Более полный список нагрузочных устройств вы можете узнать в компании «Нейрософт» по телефону +7 (4932) 24-04-34 или написав на электронную почту info@neurosoft.com.

** Если вы предполагаете использовать нагрузочное устройство, не поддерживаемое в настоящее время программой «Поли-Спектр.NET», мы можем ее доработать. Для этого производитель нагрузочного устройства должен дать свое согласие и предоставить нам протоколы обмена данными.

АКСЕССУАРЫ

Одноразовые ЭКГ-электроды

- надежная фиксация
- сигнал высокого качества

Резиновый пояс с подкладными электродами

- регулируемый размер
- не раздражают кожу пациента

Полный перечень аксессуаров для ЭКГ вы сможете найти в нашем каталоге на сайте:

www.neurosoft.com

Пояс со встроенными электродами

- удобно накладывать
- стандартный разъем подключения
- легко дезинфицировать
- отличное качество сигнала
- регулируемый размер

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФОВ

	ЭКГ-отведения	Чрес-пищеводные отведения	Автома-тическое заключение	Детекция импульсов кардиости-мулятора	Интерфейс	Применение
Поли-Спектр-8	12	–	–	+	Проводной: USB	Рутинное ЭКГ-обследование
Поли-Спектр-8/E	12	–	+	+	Проводной: USB	Рутинное ЭКГ-обследование с автоинтерпретацией, оценка вегетативного статуса (ВРС), QT, ВР, СРПВ
Поли-Спектр-8/EX	12	–	+	–	Беспроводной: Bluetooth	Рутинное ЭКГ-обследование с автоинтерпретацией, оценка вегетативного статуса (ВРС), стресс-ЭКГ, QT, ВР, СРПВ
Поли-Спектр-8/G	12	–	+	–	Беспроводной: Bluetooth, GSM	Телемедицина
Поли-Спектр-12/E	14	2	+	+	Проводной: USB	Рутинное ЭКГ-обследование с автоинтерпретацией, чреспищеводная ЭКГ, стресс-ЭКГ, QT, СРПВ

Нейрософт

www.neurosoft.com, info@neurosoft.com
Телефоны: +7 4932 24-04-34, +7 4932 95-99-99
Факс: +7 4932 24-04-35
Россия, 153032, г. Иваново, ул. Воронина, д. 5

ноябрь 2017