ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

МОДЕРНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ



DIXION

2013/2014



Одноканальный электрокардиограф Dixion ECG-1001

- Современный дизайн, полностью цифровое управление
- Подвижный ЖК экран с антибликовым эффектом
- Синхронная регистрация 12 отведений
- Принтер высокого разрешения
- Встроенный литиевый аккумулятор
- Удобная панель управления
- RS 232 порт
- Автоматический контроль базовой линии
- Ручной и автоматический режимы работы
- Контроль неправильного наложения/отсоединения электродов
- Выбор формата печати – автоматический, ручной, печать канала ритма

Технические характеристики:

Параметры:	ECG 1001	ECG 1003
Отведения, количество	12 стандартных отведений	
Входной контур	Изолированный входной контур Защита от кардиостимулятора и разрядов дефибриллятора	
Режимы работы	Автоматический/Ручной	
Фильтр	Фильтр помех от переменного тока 50/60Гц (-20дБ) Фильтр помех от мышц (ЭМГ) 35Гц (-3дБ)	
Коэффициент ослабления синфазного сигнала	> 115 дБ	> 115 дБ
Входной импеданс	> 10 Мом	>50 Мом
Ток утечки на пациента	< 10 мкА	
Временная константа	≥ 3.2 сек	
Частотная характеристика	от 0.05 до 150 Гц	
Уровень шума	≤ 15 мВ	
Чувствительность	2.5, 5, 10, 20 мм/мВ	
Контроль базовой линии	Автоматический контроль базовой линии Автоматическое подавление дрейфа базовой линии	
Принтер		
Режим печати	Термопринтер: 8 точек на мм (вертикальное разрешение) 32 точки на мм (горизонтальное разрешение)	
Скорость протяжки бумаги	25, 50 мм/с	5; 10; 12,5; 25; 50 мм/с
Размер бумаги	50 мм x 30 м в рулонах	80 мм x 30 м в рулонах
Прочее		
Экран	ЖК-дисплей: 192 x64 точек Отображение: кривой ЭКГ, режимов работы, ЧСС	ЖК-дисплей: 320 x 240 точек Отображение: кривой ЭКГ, режимов работы,ЧСС
Уровень безопасности	Класс I, Тип CF	
Питание	Переменный ток: 220 В, 50 Гц Аккумуляторная батарея, 14.4 В Время непрерывной работы от батареи: более 1,5 часов	
Интерфейс	RS-232	Ethernet, RS 232, USB
Габариты	288 мм x 210 мм x 70 мм	
Масса	2,3 кг	

Трехканальный электрокардиограф Dixion ECG-1003

- Портативный цифровой трехканальный электрокардиограф
- Современный дизайн, элегантный внешний вид
- Простое и удобное управление с пленочной клавиатуры
- 4 дюймовый поднимающийся экран с разрешением 320 x 240 точек
- Сохранение до 100 ЭКГ в памяти электрокардиографа
- Цифровое управление, цифровая фильтрация, автоматический контроль базовой линии
- Работа с меню на ЖК-дисплее
- Автоматическая интерпретация измерений, предварительный диагноз
- Встроенный аккумулятор, автоматическое переключение источника питания
- Встроенный термопринтер

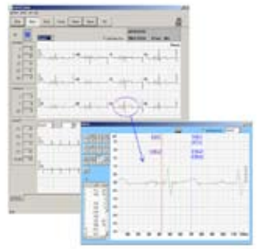




Возможность распечатки ЭКГ на обычном принтере
Хранение в памяти аппарата 100 последних исследований с возможностью передачи данных через flash карту, Ethernet

Возможности программного обеспечения ECG Viewer (опционально)







Программное обеспечение Smart ECG обеспечивает передачу данных на ПК для предварительного просмотра кривых ЭКГ, таблицы с предварительным расчетом зубцов и интервалов, а также хранение и обработку последних 100 записей

Опционально:

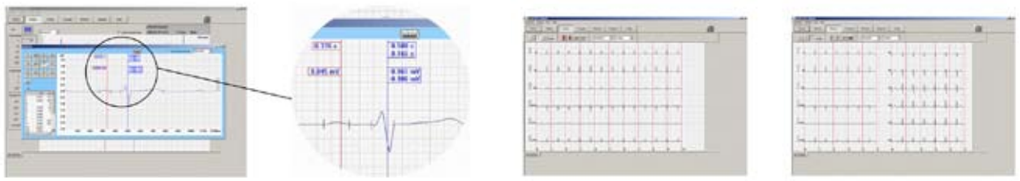
Тележка для перевозки электрокардиографа ◆ Питание от сети автомобиля ◆ Удобная сумка для переноски



Шестиканальный электрокардиограф ECG-1006

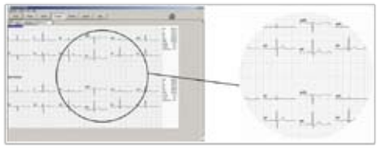
- 5,7 дюймовый поднимающийся экран с антибликовым эффектом с разрешением 320 x 240 точек
- Удобная ручка для переноски
- USB интерфейс для записи и передачи данных пациентов
- Режим «Standby» для сохранения заряда аккумулятора
- Управление функциями одним касанием
- Встроенный литиевый аккумулятор
- Запись и хранение данных – до 100 ЭКГ в памяти
- Защита от дефибрилляции
- Различные форматы отчетов печати
- Остановка изображения на экране и запись в выбранном формате
- Автоматическое определение и запись аритмии
- Точная интерпретация ЭКГ, предварительный диагноз
- Заряд батареи хватает 6 часов работы
- Опционально: ПО «Smart ECG Viewer»

Возможности программного обеспечения ECG Viewer (опционально)



Ручное измерение

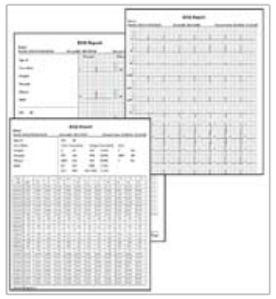
Отображение ритма



Сравнение кривых



Результаты автоматических измерений



Разные форматы печати

Опционально:

Тележка для перевозки электрокардиографа ◆ Питание от сети автомобиля ◆ Удобная сумка для переноски

Двенадцатиканальный электрокардиограф ECG-1012

- Компактный, легкий электрокардиограф с удобной ручкой для переноски
- 5,7 дюймовый поднимающийся экран с антибликовым эффектом с разрешением 320 x 240 точек
- Цифровая обработка сигнала
- Переход в «спящий режим», экономящий заряд аккумулятора и продлевающий срок службы монитора
- Запись, анализ, печать и хранение данных обеспечивается нажатием 1 кнопки
- Ethernet и RS 232 порт для передачи данных на ПК
- USB порт для передачи данных на принтер
- Хранение в памяти 100 последних исследований, включая анализ и интерпретацию
- Заряд батареи хватает 6 часов работы



Технические характеристики:

Параметры:	ECG 1006	ECG 1012
Отведения, количество	12 стандартных отведений	
Входной контур	Изолированный входной контур. Защита от кардиостимулятора и разрядов дефибриллятора	
Регистрация данных	Одновременная регистрация данных от 12 отведений	
Калибровочный сигнал	1 мВ + 5%	
Формат печати	Автоматический/Ручной: 3; 4 6 каналов Нейтральное значение + Отведение для ЧСС	Автоматический/Ручной: 6 каналов 12 каналов Нейтральное значение + Отведение для ЧСС
Режимы работы	AUTO (Автоматический): Автоматическая смена отведений; Автоматический анализ и интерпретация. MAN (Ручной): Смена отведений пользователем	
АЦП	24 бит	
Фильтр	Фильтры помех от переменного тока, мышц (ЭМГ) и DFT	
Коэффициент ослабления синфазного сигнала	> 115 дБ	
Входной импеданс	> 50 МОм	
Ток утечки на пациента	< 10 мкА	
Временная константа	> 3.2 с	
Частотная характеристика	От 0.05 до 150 Гц	
Уровень шума	<15 мВ	
Отведение определения ритма	1 отведение по выбору	1 или 3 отведения по выбору
Контроль базовой линии	Автоматический контроль базовой линии. Автоматическое подавление дрейфа базовой линии	
Принтер		
Скорость печати	5; 6,25; 10; 12,5; 25; 50 мм/с	
Размер бумаги	110 x 140 мм, Z-образная	210 мм,рулон/Z-образная
Прочее		
Экран	ЖК-дисплей: 320 x 240 точек, монохромный экран Отображение: кривые ЭКГ, режимы работы, время, ЧСС	
Уровень безопасности	Класс I, Тип CF	
Питание	Переменный ток: 220 В, 50 Гц Аккумуляторная батарея; Li-ion 2200 mA; 14,8 В 280 записей ЭКГ	
Интерфейс	RS-232, Ethernet, USB	
Габариты	322 мм x 310 мм x 101 мм	420 мм x 330 мм x 105 мм
Вес	3 кг	5 кг



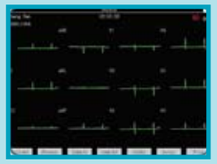
Двенадцатиканальный электрокардиограф ECG-1012 Expert

- 12,1 дюймовый цветной сенсорный экран
- Поднимающийся дисплей с антибликовым эффектом
- Сохранение 200 последних исследований
- Предварительный просмотр кривых и интерпретации
- Просмотр ЭКГ до начала печати
- Остановка и повтор кривой ЭКГ для определения эпизода аритмии
- Анализ вариабельности сердечного ритма
- Возможность проведения стресс теста
- Тележка для перевозки и сумка для хранения электродов



Предварительный просмотр и печать
Возможность предварительного просмотра, хранения и печати ЭКГ в реальном времени одновременно, без потери данных.





Управление изображением
Врач может настроить режим и скорость печати, чувствительность, а также использовать фильтр, для улучшения изображения ЭКГ вместо проведения повторного исследования

Запись и просмотр информации
Остановка изображения и возврат на предыдущую страницу для вывода на печать каждого эпизода нарушения ритма





База данных
Внутренняя память на 200 последних исследований, включая интерпретацию, анализ и предварительный диагноз. Данные можно хранить на жестком диске и flash карте



Двенадцатиканальный электрокардиограф ECG-1012 Expert

Технические характеристики:

Параметры:	ECG 1012 Expert
Отведения, количество	12 стандартных отведений
Входной контур	Изолированный входной контур. Защита от кардиостимулятора и разрядов дефибриллятора
Регистрация данных	Одновременная регистрация данных от 12 отведений
Калибровочный сигнал	1 мВ + 5 %
Формат печати	Автоматический/Ручной: 6 каналов, 12 каналов Нейтральное значение + Отведение для ЧСС
Режимы работы	AUTO (Автоматический): Автоматическая смена отведений Автоматический анализ и интерпретация MAN (Ручной): Смена отведений пользователем
Фильтры	Фильтры помех от переменного тока, мышц (ЭМГ) и ДПФ
Коэффициент ослабления синфазного сигнала	> 100 дБ
Входной импеданс	> 50 МОм
Ток утечки на пациента	< 10 мкА
Временная константа	> 3.2 с
Частотная характеристика	От 0.05 до 150 Гц
Уровень шума	<15 мВ
Отведение определения ритма	1 или 3 отведения по выбору
Контроль базовой линии	Автоматический контроль базовой линии. Автоматическое подавление дрейфа базовой линии
Принтер Скорость печати	5, 10, 12,5; 25, 50 мм/с
Размер бумаги	210 мм x 30 м, в рулонах, z-образная
Прочее Экран	ЖК-дисплей: 800 x 600 точек, многоцветный сенсорный дисплей Отображение: кривые ЭКГ, режимы работы, время, ЧСС
Уровень безопасности	Класс I, Тип CF
Питание	Переменный ток: 220 В, 50 Гц Аккумуляторная батарея, 14.4 В, 4000 мА
Интерфейс	RS-232, Ethernet, USB
Габариты	420 мм x 330 мм x 125 мм
Вес	10 кг



Стресс-система Dixion ST-1212

- Автоматическая коррекция базовой линии для обеспечения стабильной записи ЭКГ
- Отображение в реальном времени на дисплее 3/6/12 отведений ЭКГ и трендов ST
- Анализ усредненных комплексов, трендов и полной записи ЭКГ
- Автоматическая подстройка нулевой (базовой) линии ЭКГ для оптимальной печати
- Высокопроизводительные фильтры гарантируют стабильность сигналов ЭКГ
- Встроенные протоколы для стресс-тестов, возможность создания собственного протокола
- Управление тредмиллом, велоэргометром и монитором для измерения давления
- Готовые форматы отчетов
- Сохранение всех данных на жестком диске, возможность в любой момент просмотра и распечатки данных стресс-теста
- Неограниченная база данных пациентов



Стресс-система включает электрокардиографический модуль для регистрации данных, беговую дорожку и программное обеспечение для стресс-теста, которое вы можете установить на персональный компьютер или ноутбук.

Соединение с компьютером происходит через USB порт. В состав системы может быть включен велоэргометр, а также монитор давления.

Система отвечает современным требованиям к диагностическому оборудованию для больниц, медицинских центров и исследовательских лабораторий.

Технические характеристики ST-1212:

Размеры модуля регистрации ЭКГ	148 мм (д) x 100 м (ш) x 40 мм (в)
Вес	210 г
Соединение с ПК	Через USB
Питание	DC 5 В через USB порт
Входной контур	Изолированный входной контур, защита от кардиостимулятора и дефибрилляции
Отведения	12 стандартных отведений
Режим регистрации	Одновременно 12 отведений
Частота дискретизации	1000 Гц
Диапазон входного сигнала	±5 мВрр
Временная константа	≥3,2 с
Частотная характеристика	0,05 Гц – 150 Гц
Чувствительность	2.5, 5, 10, 20 (мм/мВ)
Входной импеданс	500MΩ (10 Гц)
Ток утечки на пациента	<10 μ A (220 – 240 В)
Фильтр	Фильтр от мышечных помех ЭМГ: 25Гц/35Гц/45Гц/выкл Фильтр смещения базовой линии (движения пациента): сильный/слабый/выкл Фильтр низких частот: 150 Гц/100Гц/75 Гц Сетевой фильтр: 50Гц/60 Гц
Коэффициент ослабления синфазного сигнала	≥110 дБ
Отведение ритма	Одно или три по выбору
Стандарт безопасности	IEC II/CF
Параметры, отображаемые на дисплее	3/6/12 каналов ЭКГ Протокол стресс-теста, название фазы/ступени Рабочая нагрузка, максимальная/минимальная амплитуда ST и ЖЭ/мин. тренд ST, репрезентативный цикл и сравнение с исходной ЭКГ Уровень АД и скорости/наклона велоэргометра/тредмилла
Печать отчета	Отчет по ступени: медианы, фрагменты ЭКГ Тренды: уровень STj, ST, ST/ЧСС, наклон ST Анализ ST: общий отчет, макс. уровень депрессии ST, макс. уровень подъема ST, изменения ST

Требования к ПК:

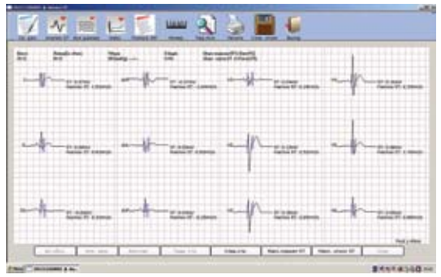
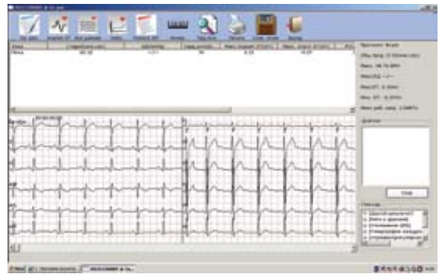
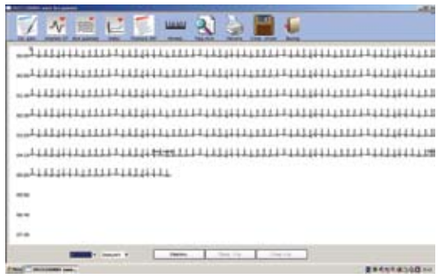
Операционная система	Windows 2000 или XP
CPU	Pentium P4, Celeron D 310 или выше
RAM	256 МБ или выше
HDD	40 Гб или выше
Интерфейс	Минимум 2 USB порта

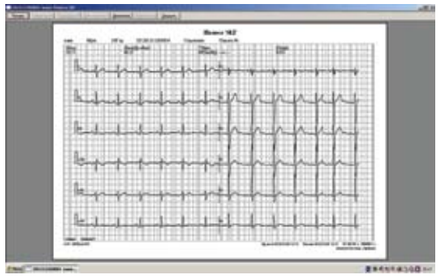
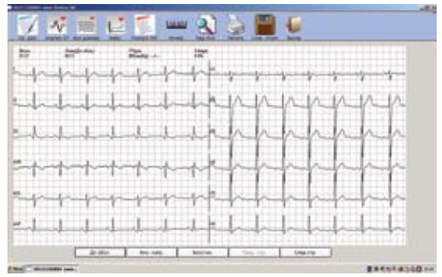
Программное обеспечение для стресс-стеста

По завершении теста зарегистрированные данные можно просматривать в нескольких форматах:
Просмотр всей ЭКГ, Просмотр Усредненных комплексов, Анализ ST, Тренды ST, STj, ST/ЧСС и отклонения ST.

В конечный отчет помимо диагноза врача можно включить распечатку трендов, Анализа уровня ST и выбранные фрагменты ЭКГ.

Девять функций анализа данных ЭКГ:
- нормальная ЭКГ
- частотная ЭКГ,
- высокочастотная ЭКГ
- дисперсия QT
- векторная ЭКГ
- векторно-временная ЭКГ
- анализ турбулентности сердечного ритма (HRT анализ)
- анализ вариабельности сердечного ритма (HRV анализ)
- сигнал-усредненная ЭКГ (только для ЭКГ в покое)

Беговая дорожка Dixion TM-400

В состав стресс-ситемы входит беговая дорожка TM-400, обеспечивающая плавный запуск и наращивание скорости, что позволяет пациентам легко адаптироваться к режиму нагрузки. Беговая дорожка подключается к персональному компьютеру через интерфейс RS-232, врач может выбрать в программе один из стандартных протоколов нагрузки. Есть кнопка экстренной остановки.

Длина рабочей поверхности подвижного полотна в 162 см и удобные перила обеспечивают безопасность пациента во время всего теста. Изменение уровня подъема дорожки от 0 до 23 градусов помогает задавать необходимый уровень нагрузки.



Требования к окружающей среде:

	Транспортировка/Хранение	Работа
Температура	- 40 ºC до 55 ºC	5 ºC до 40 ºC
Относительная влажность	От 25% до 93% Без конденсации	От 25% до 80% Без конденсации
Атмосферное давлени	700 гПа до 1060 гПа	860 гПа до 1060 гПа

Требования к питанию:

Напряжение	220±15% (50 или 60 Гц)	860 гПа до 1060 гПа

Технические характеристики:

Максимально допустимая нагрузка	160 кг
Электропривод	Сверхмощный, 2.0 Hp, AC мотор, Преобразователь частот
Диапазон скорости ленты	От 0,3 до 15 км/час, автокалибровка
Уровень подъема	0.0 до 23.0% градусов, с плавной регулировкой, автокалибровка
Интерфейс	RS-232 порт
Режим управления	Плавный
Уровень защиты от попадания воды	Стандартный

Физические характеристики:

Вес	172 кг
Рабочая поверхность	52 см (ш) x 162 см (д) Гладкая, низкопрофильная (8” от поверхности)
Размеры тредмилла	215 см (д) x 84 см (ш) x 140 см (в)

DIXION

Медицинское оборудование и инструменты

127422, Россия, Москва, ул. Тимирязевская, 1-2
Тел./Факс: +7 (495) 780-0793, 921-4495, 8-800-100-44-95 (звонок бесплатный)
E-mail: info@dixion.ru
www.dixion.ru