**Техническая спецификация**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Критерии** | **Описание** | | | |
| **1** | **Наименование медицинской техники** | **Электрокардиограф 12-канальный** | | | |
| **2** | **Требования к комплектации** | *№*  *п/п* | *Наименование комплектующего к медицинской технике (в соответствии с государственным реестром медицинских изделий)* | *Техническая характеристика комплектующего к медицинской технике* | *Требуемое количество*  *(с указанием единицы измерения)* |
| *Основные комплектующие* | | | |
| 1. | Основной блок Электрокардиографа | Устройство представляет собой электрокардиограф с двенадцатиканальной ЭКГ, который оснащен складным цветным сенсорным ЖК-дисплеем диагональю не менее 12,1 дюйма с разрешением 800×600 пикс. Программное обеспечение поддерживает автоматический анализ и диагностику ЭКГ, а также обеспечивает возможность предварительного просмотра и печати кривых и результатов анализа. Устройство оснащено встроенной перезаряжаемой литиевой батареей, обеспечивающей автономную работу, и функцией замораживания и просмотра кривых длительностью до 120 секунд.  Частота дискретизации: 64 000/сек/канал.  Постоянная времени: ≥ 5 с.  Частотная характеристика: 0,01 Гц～500 Гц.  Усиление: 1,25 мм/мВ, 2,5 мм/мВ, 5 мм/мВ, 10 мм/мВ, 20 мм/мВ, 10/5 мм/мВ.  Входное сопротивление: ≥100 МОм (10 Гц).  Входной ток цепи: ≤0,01 мкА.  Диапазон входного напряжения ≤±5 μVp-p.  Калибровочное напряжение: 1 мВ±2%.  Напряжение смещения постоянного тока: ±900 мВ.  Минимальная амплитуда: 20 μVp-p.  Шум: ≤12,5 μVp-p.  Многоканальные перекрестные помехи ≤0,5 мм.  Фильтры  Фильтр переменного тока: Вкл./Выкл.  Фильтр DFT: 0,01 Гц/0,05 Гц/0,15 Гц/0,25 Гц/0,32 Гц/0,5 Гц/0,67 Гц.  Фильтр ЭМГ: Выкл./25 Гц/35 Гц/45 Гц.  Фильтр нижних частот: 350 Гц/300 Гц/270 Гц/150 Гц/100 Гц/75 Гц.  Обнаружение кардиостимулятора:  Амплитуда от ±500 мкВ до ±700 мВ;  Ширина от 30 мкс до 2,0 мс.  **Встроенный принтер и функции печати**  В устройстве имеется встроенный термопринтер с высоким разрешением.  Используемая бумага для печати – термобумага формата А4.  Печать осуществляется с плотностью не менее 8 точек на мм (200 точек на дюйм) и может быть увеличена до 40 точек на мм (1000 точек на дюйм).  Ширина бумаги для ЭКГ составляет не менее 210 мм, формат бумаги – Z-сгиб, 210 мм × 295 мм.  Скорость печати варьируется в пределах 5 мм/с, 6.25 мм/с, 10 мм/с, 12.5 мм/с, 25 мм/с, 50 мм/с с допустимым отклонением ±3%.  **Хранение данных и их передача**  Встроенная память устройства рассчитана на хранение не менее 500 исследований, при необходимости память может быть расширена с использованием USB-накопителей. Данные могут экспортироваться в форматах PDF, SCP, FDA-XML и DICOM. Также предусмотрена возможность обратной связи с системой управления документами (DMS) и обмен данными через локальную сеть.  **Дополнительные функции**  Устройство поддерживает функцию автоматического сравнения результатов ЭКГ с базами данных стандартов CSE, AHA и MIT.  Имеется возможность подключения внешних печатающих устройств через USB.  Векторный анализ ЭКГ является дополнительной опцией.  Устройство снабжено системой индикации качества сигнала ЭКГ, а также фильтрами для снижения помех, обеспечивающими коэффициент ослабления синфазных сигналов (КОСС) не менее 121 дБ.  Также поддерживается ритмограмма и возможность подключения устройства для считывания штрих-кодов.  Размер: 420\*330\*120 мм;  Вес: около 6,5 кг (без записывающей бумаги и батареи);  Номинальное напряжение на входе: 100V-240V~;  Номинальная частота: 50Hz/60Hz. | 1 шт. |
| *Дополнительные комплектующие:* | | | |
| 1. | ЭКГ кабель (IEC) | ЭКГ кабель серого цвета c центральной коробкой и 10 отведениями для подключения электродов, наложенных на тело пациента к кардиографу и считывания показаний с прибора.  Кабель имеет 4 конечностных ответвления для соединения с конечностными электродами и 6 ответвлений для каналов грудных электродов.  Количество отведений: 12 общепринятых отведений (I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5, V6);  Количество проводов: 10;  Тип разъема: DA-15;  Диаметр штекера: 4 мм;  Тип штекера: Banana plug с пружиной; | 1 шт. |
| 2. | Тележка | Мобильная тележка на колесах с полками предназначена для размещения электрокардиографа и дополнительных комплектующих.  Тележка для оборудования с двумя ручками и блокируемыми колесами позволяет легко менять местоположение, обеспечивая при этом надежную опору. | 1 шт. |
| 3. | Перезаряжаемая литиевая батарея | Устройство оснащено встроенным литий-ионным аккумулятором, обеспечивающим автономную работу.  Номинальная производительность: 4400mAh.  Номинальное напряжение : 14,8 В. | 1 шт. |
| 4. | Многоразовый грудной электрод присасывающийся для взрослых (6 шт./набор, совместим с ⌀4mm ЭКГ кабелем) | Назначение: регистрация поверхностных сигналов ЭКГ.  Электроды предназначены для снятия ЭКГ в состоянии покоя.  Присасывающиеся грудные электроды, снабженные резиновой грушей устанавливаются на грудь для снятия шести грудных отведений. Крепление данного многоразового электрода к ЭКГ-кабелю осуществляется с помощью винта и зажима на каждом из электродов.  Количество в упаковке: 6 штук. | 1 уп. |
| 5. | Многоразовый прижимной электрод на конечности, для взрослых (4 шт/набор, совместим с ЭКГ кабелем ⌀4mm) | Назначение: регистрация поверхностных сигналов ЭКГ.  Электроды предназначены для снятия ЭКГ в состоянии покоя.  Зажимы (прищепки) устанавливаются на конечности для снятия биполярных и стандартных отведений и фиксируются за счёт эластичного механизма. Крепление данного многоразового электрода к ЭКГ-кабелю осуществляется с помощью винта и зажима на каждом из электродов.  Количество в упаковке: 4 штуки. | 1 уп. |
| 6. | Сетевой кабель (Европейский стандарт) | Предназначен для подключения аппарата ЭКГ к сети питания переменного тока. | 1 шт. |
| *Расходные материалы и изнашиваемые узлы:* | | | |
| 1. | Бумага для регистрации (Z-пачки, 215mm\*280mm\*100P) | Размеры бумаги:  Ширина: 215 мм.  Длина: 280 мм.  Количество листов в пачке: 100 листов.  Бумага имеет Z-образное сложение.  Форма выпуска: пачка. | 1 уп. |
| **3** | **Требования к условиям эксплуатации** | Температура: +5ºC ~ +40ºC;  Относительная влажность: 25%~80%, без конденсации;  Атмосферное давление: 86 кПа ~106 кПа | | | |