**Техническая спецификация закупаемых товаров**

**Аппарат Электрокардиограф с принадлежностями**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** | | | |
| **1** | **Наименование медицинской техники**  (в соответствии с государственным  реестром медицинских изделий с указанием модели, наименования производителя, страны) | **Аппарат Электрокардиограф с принадлежностями** | | | |
| **2** | **Требования к комплектации** | *№*  *п/п* | *Наименование комплектующего к медицинской технике (в соответствии с государственным реестром медицинских изделий)* | *Модель/марка, каталожный номер, краткая техническая характеристика комплектующего к медицинской технике* | *Требуемое количество (с указанием единицы измерения)* |
| *Основные комплектующие* | | | |
| 1 | **Аппарат Электрокардиограф с принадлежностями** | Электрокардиограф 12-канальный для регистрации для регистрации, анализа, просмотра, хранения и передачи данных ЭКГ. Представляет собой прибор для определения физиологической функции сердца путем регистрации формы сигнала его электрической активности. Обеспечивает получение исходных данных, необходимых для диагностики и лечения различных болезней сердца. Применение электрокардиографа способствует анализу и распознаванию различных видов аритмий, а также пониманию механизма влияния определенных лекарственных препаратов на сердечную мышцу, расстройств, связанных с нарушением состава электролитов и кислотно-щелочным дисбалансом в организме. Подходит для новорожденных, детей и взрослых. Электрокардиограф записывает информацию об электрической активности сердца с помощью специальных методов. Поэтому полезен при диагностике многих сердечных заболеваний: (1) отображает информацию о физическом, вскрытии, метаболизме сердца; (2) помогает отличить пациентов с аритмией; (3) помогает выявить симптом инфаркта миокарда; (4) помогает в диагностике; (5) отображает информацию о гипертрофии желудочков сердца пациента; (6) помогает диагностировать перикардит  Цветной мультисенсорный дисплей размером не менее 12,1 дюймов с разрешением 800 x 600. Отображение: максимальное количество одновременно визуализируемых отведений ЭКГ не менее 12-канальный  **Физические характеристики:**  Размер не менее: 410мм×316мм×114мм  Вес нетто не менее: 6.5кг  **Операционная среда:**  Рабочая температура: 5-40°C  Влажность: ≤93%  Электропитание: 100-240В~, 50/60ГцЃ}1Гц  Тип батареи: перезаряжаемая литий-ионная батарея  Емкость не менее: 4400мАч  Время перезарядки: Максимум не менее; 6 часов для зарядки;  Время работы не менее : 2 часа непрерывной работы  Волны: 12 сигналов  Яркость: ручная регулировка  **Индикатор:**  Индикатор питания  Индикатор батареи  QRS-сигнал  Звук рабочей клавиши  **Интерфейс:**  Кабельный интерфейс параметров  Входная розетка переменного тока  Два порта USB RJ45 порт  **Хранилище данных:**  Имеется стандартная карта micro SD 8G за 40000  внутренняя память ЭКГ Хранение при отключении питания:  Сеть: подключена к PCECG по проводной беспроводной сети.  **Отображение:**  Параметры: идентификатор пациента, пол, возраст, кривые, скорость записи/развертки, усиление, фильтр ЭМГ, ЧСС, состояние отведений, часы, информационное сообщение  Формат: 3×4, 3×4+1R, 3×4+3R, 6×2, 6×2+1R, 1×12, 1×12+T  Время отключения питания:  ВЫКЛ, 1 мин, 5 мин, 10 мин, 30 мин  Клавиатура: Доступно  **Регистратор:**  Тип: Встроенный; тепловой массив  Ширина не менее: 216мм/210мм  Скорость не менее: 5мм/с, 10мм/с, 12.5мм/с, 25мм/с, 50мм/с  Формат принтера: 3×4, 3×4+1R, 3×4+3R, 6×2, 6×2+1R, 1×12, 1×12+T  Формат внешнего принтера: 3×4, 3×4+1R, 3×4+3R, 6×2, 6×2+1R, 1×12, 1×12+T  **Информации печати:**  Выкл., Базовая, Подробная  Обзор: просмотреть последний случай пациента  **Диагностический обзор:** 2-минутный обзор информации о кривых всех 12 отведений.  **ЭКГ:**  Тип отведения： CardioTecTM12-анализ ЭКГ  Выбор отведения: 12-отведения I; II; III; aVR; aVL; aVF; V1-V6  Усиление: 2.5мм/мВ, 5мм/мВ, 10мм/мВ, 20мм/мВ, 20/10мм/мВ, 10/5мм/м Вand AGC, погрешность составляет Ѓ} 2%.  Скорость：5мм/с, 10мм/с, 12.5мм/с, 25мм/с, 50мм/с  Диапазон частоты сердечных сокращений ：30-300 уд/мин  Разрешение: 1уд/мин  Точность: Ѓ} 1% или Ѓ} 1 удар в минуту (в зависимости от того, что больше)  Фильтр дрейфа: ВЫКЛ., 0,05Гц, 0,10Гц, 0,20Гц, 0,50Гц  Фильтр ЭМГ: ВЫКЛ., 25Гц, 35Гц, 45Гц  Фильтр нижних частот: ВЫКЛ., 75Гц, 100Гц, 150Гц AC  Фильтр: ВЫКЛ., 50Гц, 60Гц  Защита: выдерживает напряжение 4000 В переменного тока/50 Гц в изоляции;  Против электрохирургических вмешательств и дефибрилляции;  Анализ аритмии: 122 типа  **Обработка:**  Режим сбора данных: в реальном времени, триггер, предварительная выборка  Частота отклика: 0.05Гц-150Гц: CMRR: ≥105dB  Входное сопротивление: ≥50MΩ  Цифровая частота дискретизации: AD  Преобразование: 1000 (один канал) 8000 (восемь каналов) 24Bits | 1 шт. |
| *Дополнительные комплектующие* | | | |
| 2 | Кабель ЭКГ с 12 отведениями (ф3мм, штыревой разъем, AHA) /Qingdao Bright | 12-отводный кабель ЭКГ с штыревой разъемом ф 3 мм европейского стандарта, AHA / Qingdao Bright | 1 шт. |
| 3 | Кабель ЭКГ на 12 отведений (ф4мм, банановый разъем, IEC) /APK | 12-отводный кабель ЭКГ с банановый разъемом ф 4 мм американского стандарта, IEC / APK | 1 шт. |
| 4 | Кабель ЭКГ на 12 отведений (ф4мм, банановый разъем, AHA) / Антидефибрилляция | 12-отводный кабель ЭКГ с банановый разъемом ф 4 мм американского стандарта, AHA / Антидефибрилляция | 1 шт. |
| 5 | Педиатрические прекардиальные аспирационные электроды (ф3мм)/Qingdao Bright | Педиатрические прекардиальные аспирационные электроды (ф3мм)/Qingdao Bright (1набор-6шт.) | 1набор |
| 6 | Прекардиальные аспирационные электроды для взрослых (ф3мм/ф4мм)/Launch | Прекардиальные аспирационные электроды для взрослых (ф3мм/ф4мм)/Launch (1 набор-6шт.) | 1набор |
| 7 | Заземляющий кабель | Заземляющий кабель 3-контактный кабель | 1 шт. |
| *Расходные материалы и изнашиваемые узлы:* | | | |
| 8 | Литий-ионный аккумулятор (4400 мм HA) | Перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор 11,1 В/4400 мАч, обеспечивающий питание не менее 2 часов подряд при нормальном использовании после полной зарядки. | 1шт. |
| 9 | Педиатрические электроды для фиксации конечностей (ф3мм)/Qingdao Bright | Педиатрические электроды для фиксации конечностей (ф3мм)/Qingdao Bright (1набор- 4 шт.) | 1набор |
| 10 | Электроды-зажимы для конечностей взрослых (ф3мм/ф4мм)/Launch | Электроды-зажимы для конечностей взрослых (ф3мм/ф4мм)/Launch (1набор- 4 шт.) | 1набор |
| 11 | Бумага для печати (рулон, 215 мм \* 30 м) | Тип бумаги: Рулонная бумага 215 мм \* 30 м (1набор- 4 шт.) | 1набор |
| **3** | **Требования к условиям эксплуатации** | Питающая силовая линия должна иметь заземление, стабильное и бесперебойное напряжение питания (220 Вольт).  Для подключения оборудования требуется розетка с 3-х проводной схемой электропитания: фаза, нейтраль, заземление. Напряжение питания 220 Вольт, 20A, частота питания 50 Гц.  При отсутствии стабильного и бесперебойного электропитания, необходимо установить источники бесперебойного питания с функцией стабилизации напряжения в зависимости от потребляемой мощности медицинской техники/изделия.  Рекомендуемый диапазон температуры в помещении: +18°С ÷ +22◦С. Относительная влажность - 40-60%. | | | |
| **4** | **Условия осуществления поставки медицинской техники** (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010) | DDP пункт назначения | | | |
| **5** | **Срок поставки медицинской техники и**  **место дислокации** | 15 календарных дней  Адрес: | | | |
| **6** | **Условия гарантийного сервисного обслуживания медицинской техники поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц** | Гарантийное сервисное обслуживание медицинской техники не менее 37 месяцев. Работы по техническому обслуживанию выполняются в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и должны включать в себя: - настройку и регулировку медицинской техники; специфические для данной медицинской техники работы и т.п.; - чистку, смазку и при необходимости переборку основных механизмов и узлов; - удаление пыли, грязи, следов коррозии и окисления с наружных и внутренних поверхностей корпуса медицинской техники его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой); - иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа медицинской техники. | | | |