

Функциональные характеристики программного обеспечения «Программное обеспечение ECGmobile»

1. Функциональные характеристики ПО «Программное обеспечение ECGmobile» для ОС Android.

«Программное обеспечение ECGMobile» (далее ПО) для ОС Android предназначено для использования с регистратором КРБ-02 производства ООО "НПП "Монитор". Данное ПО соответствует «ТЕХНИЧЕСКОМУ ЗАДАНИЮ на разработку программного обеспечения ECGMobile». Данное ПО осуществляет:

- 1.1. Приём, отображение в реальном времени и запись ЭКГ с помощью технологии Bluetooth LE.
 - 1.1.1. Отображение со скоростями развёртки 5, 10, 12.5, 25, 50 мм/сек.
 - 1.1.2. Отображение с усилениями 5, 10, 20 мм/мВ.
 - 1.1.3. Отображение с тремя уровнями толщины кривой.
 - 1.1.4. Отображение информации о контакте электродов.
 - 1.1.5. Погрешность отображения кривой ЭКГ и 5-ти миллиметровой сетки – не более 7 %.
 - 1.1.6. Регулируемая длительность записи ЭКГ вручную – 5, 10, 30, 45 секунд, 1, 1.5, 2, 3, 5, 10, 30 минут, 1, 2, 4, 8, 12, 24 часа.
 - 1.1.7. Возможность записи 1 или 6 отведений, отведений по Нэбу.
- 1.2. Работу в режиме мониторинга.
 - 1.2.1. Длительность режима мониторинга – 1, 2, 4, 6, 8, 12, 24 часа.
 - 1.2.2. Длительность автоматической записи ЭКГ в режиме мониторинга – на одну страницу отчета, 5, 10, 30, 45 секунд, 1, 1.5, 2, 3, 5 минут.
 - 1.2.3. Задание таймаута между записями в минутах.
- 1.3. Сохранение данных о результатах исследований в файлах в формате «ECGMobile».
 - 1.3.1. Сохранение записи ЭКГ заданной длительности с частотой дискретизации 500 Гц.
 - 1.3.2. Ввод и сохранение ID пациента.
 - 1.3.3. Ввод и сохранение ФИО пациента.
 - 1.3.4. Ввод и сохранение даты рождения пациента.
 - 1.3.5. Ввод и сохранение роста пациента.
 - 1.3.6. Ввод и сохранение веса пациента.
 - 1.3.7. Ввод и сохранение пола пациента.
 - 1.3.8. Ввод и сохранение АД пациента.
 - 1.3.9. Ввод и сохранение наблюдаемых у пациента симптомов, а также возможность выбора их из списка.
 - 1.3.10. Ввод и сохранение адреса и телефона пациента.
- 1.4. Построение и отображение списка сохраненных записей ЭКГ.
- 1.5. Сортировку списка сохраненных записей ЭКГ по дате, ФИО, ID.
- 1.6. Удаление записи ЭКГ.
- 1.7. Возможность выбора места хранения ЭКГ (внутренняя память или SD-карта).
- 1.8. Передачу ЭКГ в формате «ECGMobile», PDF и PNG через доступные в ОС сервисы (E-mail, WhatsApp и т.д.).
- 1.9. Сохранение ЭКГ в форматах PDF и PNG в памяти устройства, отключаемое.
- 1.10. Построение и отображение списка сохраненных записей ЭКГ в формате PDF и поиск в нем.
- 1.11. Расчет, отображение и сохранение в файле ЧСС, ЧНРС, ИН.

- 1.12. Создание отчета об обнаруженных аритмиях в режиме мониторинга в форматах PDF или PNG.
- 1.13. Отключаемые антитреморный и антидрейфовый фильтры.
- 1.14. Обеспечиваются следующие режимы старта записи:
 - 1.14.1. Вручную – после нажатия кнопки «Старт».
 - 1.14.2. Автоматически при обнаружении аритмии, брадикардии, тахикардии в режиме мониторинга.
- 1.15. Ввод и сохранение текста сообщения для отправки по E-mail вместе с ЭКГ.
- 1.16. Ввод и хранение настроек обнаружения аритмии, порогов тахикардии и брадикардии в режиме мониторинга.
- 1.17. Редактирование списка симптомов.
- 1.18. Интерфейс на английском языке.
- 1.19. Введенные ранее данные пациента сохраняются для повторного использования.
- 1.20. Формирование звуковых сигналов ЧСС и начала записи ЭКГ.
- 1.21. Возможность сброса настроек к значениям по умолчанию.
- 1.22. Интерфейс пользователя основан на стандартных элементах интерфейса Android.

2. Технические требования к ПО для ОС Android.

- 2.1. Поддерживаемые операционные системы: Android 7.0 и выше.
- 2.2. Требования к смартфону/планшету: требования к смартфону/планшету соответствуют рекомендуемым требованиям к оборудованию соответствующих операционных систем. Помимо этого устройство должно поддерживать режим OTG.
- 2.3. Объём хранимых данных ограничен только доступным объёмом свободного места на устройстве.
- 2.4. Дистрибутив программы представляет собой один файл APK.
- 2.5. Объём дистрибутива не превышает 100 Мбайт.
Язык программирования: Java, C/C++.