



Методика проведения испытаний коммуникационного устройства на базе ОС Android для эксклюзивной дилерской комплектации

Версия 2022-11-11

Необходимое оборудование и условия для проведения испытаний:

- тестируемое коммуникационное устройство на базе ОС Android;
- активная SIM-карта;
- КФС-01.001 «Кардиометр-МТ»;
- термопринтер МТР-П, МТР4, X-printer (выбрать модель, которая будет использоваться у заказчика);
 - наличие сети Wi-Fi для подключения;
 - наличие учетной записи для Google Play Маркета;
 - наличие учетной записи врача, зарегистрированной в программе «Рабочее место врача 3.0» для ПК;
 - наличие полиса ОМС современного образца или его качественной копии;
 - наличие распечатанного талона с данными пациента из программы «Рабочее место врача 3.0» для ПК.

Технические требования, предъявляемые к устройству:

- для версий ОС Android ниже 9.0 - объем ОЗУ не менее 1 Гб;
- для версий ОС Android 9.0 и выше - объем ОЗУ не менее 2 Гб.

Описание методики:

1. Подготовка устройства.

Установить в устройство SIM-карту. Включить устройство и выполнить первоначальную настройку (язык, дата и время, подключение к сети Wi-Fi, добавление учетной записи для Google Play Маркета).

Скачать с сайта www.micard.ru, установить и запустить приложение «Рабочее место врача 3.0» для ОС Android. Добавить предварительно зарегистрированную в программе «Рабочее место врача 3.0» для ПК учетную запись врача (*\Врачи\Добавить врача*). Выбрать архив.

2. Проверка Bluetooth подключения и сопряжения.

В приложении в *\Настройки\Кардиометры* начать поиск. При появлении кардиометра в списке доступных для подключения остановить поиск и выбрать кардиометр, по запросу установить сопряжение (PIN-код 0000), убедиться в успешной настройке устройства на работу с кардиометром.

В приложении в *\Настройки\Мобильные принтеры* начать поиск. При появлении принтера в списке доступных для подключения остановить поиск и выбрать принтер, по запросу установить сопряжение (PIN-код 0000 или 1234), убедиться в успешной настройке устройства на работу с принтером.

Три подряд неудачных попытки поиска и сопряжения считать критичным недостатком.

3. Проверка передачи данных по Bluetooth.

Выключить в настройках устройства Wi-Fi и передачу мобильных данных. Произвести съем подряд 5 ЭКГ длительностью 24 секунды и 5 ЭКГ длительностью 5 минут. В случае потери соединения или данных более 2 раз за время съема продолжить съем ЭКГ. **Повторение случаев потери соединения или данных считать критичным недостатком.**

Повторить проверку при включенном Wi-Fi с параллельным скачиванием по сети Wi-Fi файла объемом более 300 Мб. Скачивание не должно останавливаться и зависать во время съема при отсутствии проблем с подключением к сети.

Повторить проверку при включенной передаче мобильных данных с параллельным скачиванием по мобильной сети файла объемом более 300 Мб. Скачивание не должно останавливаться и зависать во время съема при отсутствии проблем с подключением к сети.

4. Проверка печати.

Включить на принтере режим auto reconnect зажатием кнопки «Feed» на несколько секунд до появления сообщения о включении режима. В приложении настроить устройство на работу с используемым принтером. Выбрать ЭКГ в \Обследования. Распечатать выбранную ЭКГ во всех масштабах с макетом печати «3 отведения» и клеткой. Проверить непрерывность печати, отсутствие непропечатанных фрагментов и нечитаемых символов в распечатке. В случае их наличия выключить режим auto reconnect и распечатать выбранную ЭКГ еще 3 раза в масштабе 25 мм/с с макетом печати «3 отведения» и клеткой. **Повторное прерывание печати, наличие непропечатанных фрагментов и нечитаемых символов в распечатке считать критичным недостатком.**

5. Проверка считывания данных с помощью камеры.

В приложении в \Настройки\Работа с штрих-кодом включить считывание данных с полисов ОМС и QR-кодов. Из \Пациенты\Новый пациент по кнопке с изображением штрих-кода перейти к считыванию данных с помощью камеры. Считать штрих-код с полиса ОМС. Проверить корректность данных в карточке создаваемого пациента. Повторить несколько раз. При неоднозначном результате повторить проверку с QR-кодом.

6. Для планшетов необходимо дополнительно проверить отсутствие сбоев в работе приложения при запуске и завершении съема ЭКГ и считывания данных с штрих-кодов/QR-кодов в ландшафтной ориентации экрана.

7. Оценка общих характеристик.

В процессе тестирования следует обратить внимание на:

- внешние характеристики устройства;
- съемные детали и надежность их фиксации;
- нагревание корпуса в процессе эксплуатации устройства;
- показатели расхода заряда аккумулятора. Устройство при интенсивной работе с ПО не должно разряжаться быстрее суток (по статистике использования аккумулятора из настроек устройства);
- отсутствие нарушения пропорций изображения на дисплее (например, по круглым иконкам).