## Подпрограмма активации ISO/IEC 14443-3 Подпрограмма активации ISO/IEC 14443-4 Подпрограма выполнении транзакции activatelS014443-3 activateISO14443-4() Отправить RATS resetNFCModule completeTransaction Отправить SELECT GPO Получить ATS Отправить REQA нет Получить ответ на activateISO14443-3() != SELECT GPO (ATS получен успешно) Получить ATQA возврат false ombem на SELECT GPO нет возврат true activateISO14443\_4() == true получен успешно сброс прерываний нет Отправить установлен лишь 1 из 5 findAFL() != null SELECT PPSE младших бит ATQA дα Подпрограмма перезапуска Получить ответ на Отправить READ NFC-модуля SELECT PPSE cascadeLevel = 1 возврат -1 RECORD длина UID = 4 resetNFCModule Есть совместимый AID Получить ответ на Выполнить цикл READ RECORD антиколлизии для включение РЧ поля текущего cascadeLevel Отправить SELECT AID выключение модуля Получить ответ на READ RECORD неш шифрования SAK получен успешно Получить ответ на SELECT AID нет очистка RX и TX дα (UID не сформирован) (UID сформирован) буферов регистра CRC SAK & 0x04 == 0 Отправить GENERATE AC omвет на SELECT AID нет cascadeLevel += 1 получен успешно длина UID += 3 дα переход в состояние IDLE неш (UID сформирован, (UID сформирован, карта несовместима с Получить ответ на карта совместима с ISO/IEC 14443-4) . ISO/IEC 14443-4) GENERATE AC SAK & 0x20 == 0 очистка RX и TX разрешение передачи данных; буферов CRC переход в состояние WaitTransmit возврат –1 ответ на GENERATE AC возврат неш возврат -1 длина UID сброс прерываний получен успешно да возврат отправка ответа на возврат -1 GENERATE AC no Bluetooth возврат О Выпускная квалификационная работо Программно-аппаратная система бесконтактной оплаты бакалавра Лит. Масса Масштаб № докум. Подп. Дата Схемы алгоритмов модулей С.А. Рахманов С.А. Хохлов Лист 6 Листов 7 Т. контр. МГТУ им. Н.Э. Баумана Н. контр. Утв. О.Ю. Ерёмин ИУ6-84Б Копировал