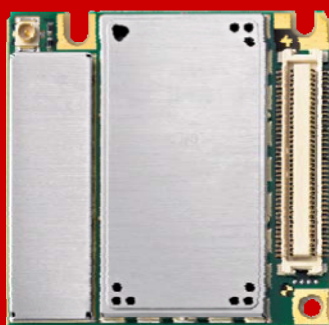


TC65i

Версия: 01.100
DocID: TC65i_rn_v01.100b



Примечания к версии

Название документа: **Примечания к версии TC65i**

Версия: **01.100**

Дата: **12 августа 2009 г.**

DocId: **TC65i_rn_v01.100b**

Статус: **Конфиденциально / Опубликовано**

ОБЩИЕ ПРИМЕЧАНИЯ

ПРОДУКТ, ВКЛЮЧАЯ ПРЕДОСТАВЛЕННОЕ КОМПАНИЕЙ CINTERION WIRELESS MODULES GMBH ("CINTERION") ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ К ПРОДУКТУ ("ПРОДУКТ"), СЧИТАЕТСЯ ПРИНЯТЫМ ПОЛУЧАТЕЛЕМ И ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ БЕЗ ИНТЕРФЕЙСА К ПРОДУКТАМ ПОЛУЧАТЕЛЯ. ДОКУМЕНТАЦИЯ И/ИЛИ ПРОДУКТ ПРЕДОСТАВЛЯЮТСЯ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ, ОЦЕНКИ, ИНТЕГРАЦИИ И В ИНФОРМАЦИОННЫХ ЦЕЛЯХ.

АВТОРСКИЕ ПРАВА

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, ПОЛУЧЕННОЕ ОТ КОМПАНИИ CINTERION ВМЕСТЕ С ПРОДУКТОМ, ("ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ"), ЯВЛЯЕТСЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ КОМПАНИИ CINTERION И/ИЛИ ЕЕ ЛИЦЕНЗИАРОВ.

ОГРАНИЧЕННОЕ ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ЛИЦЕНЗИИ

СОГЛАСНО УСЛОВИЯМ НАСТОЯЩЕГО СОГЛАШЕНИЯ, ПОЛУЧАТЕЛЮ, ЕГО ЗАКАЗЧИКАМ И КОНЕЧНЫМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМ ПРОДУКТА ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ НЕИСКЛЮЧИТЕЛЬНОЕ ПРАВО НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОДУКТА, ПОЛУЧЕННОГО ОТ КОМПАНИИ CINTERION. ПОЛУЧАТЕЛЬ НЕ ДОЛЖЕН ПЕРЕДАВАТЬ, КОПИРОВАТЬ, ИЗМЕНЯТЬ, ТРАНСЛИРОВАТЬ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, ВСКРЫВАТЬ ТЕХНОЛОГИЮ, СОЗДАВАТЬ ПРОИЗВОДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ, ДЕАССЕМБЛИРОВАТЬ ИЛИ ДЕКОМПИЛИРОВАТЬ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, ЛИБО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ В ДРУГИХ ЦЕЛЯХ БЕЗ СПЕЦИАЛЬНОГО РАЗРЕШЕНИЯ ПО НАСТОЯЩЕМУ СОГЛАШЕНИЮ ИЛИ ОБЯЗАТЕЛЬНОМУ ЗАКОНУ; ПРИЧЕМ ПОЛУЧАТЕЛЬ ДОЛЖЕН В КОНТРАКТНОМ ПОРЯДКЕ РАСПРОСТРАНИТЬ НАСТОЯЩИЙ ЗАПРЕТ НА СВОИХ ЗАКАЗЧИКОВ И КОНЕЧНЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ. КОМПАНИЯ CINTERION ДОЛЖНА ЯВЛЯТЬСЯ ТРЕТЬЕЙ СТОРОНОЙ-БЕНЕФИЦИАРОМ В СОГЛАШЕНИЯХ ПО ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ, ЗАКЛЮЧАЕМЫХ С ЗАКАЗЧИКАМИ И КОНЕЧНЫМИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ. ВСЕ ИМУЩЕСТВЕННЫЕ И ИНЫЕ ПРАВА НА ПРОДУКТ, КРОМЕ ПРЯМО ПРЕДОСТАВЛЕННЫХ ПОЛУЧАТЕЛЮ ПО НАСТОЯЩЕМУ СОГЛАШЕНИЮ, СОХРАНЯЮТСЯ ЗА КОМПАНИЕЙ CINTERION ИЛИ ЕЕ СТОРОННИМИ ЛИЦЕНЗИАРАМИ. КОМПАНИЯ CINTERION НЕ НЕСЕТ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ ПО РАСКРЫТИЮ ИСХОДНОГО КОДА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЛУЧАТЕЛЮ.

ОТКАЗ ОТ ГАРАНТИЙ

ДОКУМЕНТАЦИЯ И/ИЛИ ПРОДУКТ ПРЕДОСТАВЛЯЮТСЯ ТОЛЬКО НА ОСНОВЕ ПРИНЦИПА "КАК ЕСТЬ", И В НИХ МОГУТ ОБНАРУЖИВАТЬСЯ НЕТОЧНОСТИ ИЛИ НЕСООТВЕТСТВИЯ. ДОКУМЕНТАЦИЯ И/ИЛИ ПРОДУКТ ПРЕДОСТАВЛЯЮТСЯ БЕЗ КАКИХ-ЛИБО ГАРАНТИЙ, ЯВНО ВЫРАЖЕННЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ. В МАКСИМАЛЬНОЙ СТЕПЕНИ, ДОПУСТИМОЙ ПРИМЕНИМЫМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ, КОМПАНИЯ CINTERION ТАКЖЕ ОТКАЗЫВАЕТСЯ ОТ ВСЕХ ГАРАНТИЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТ ЛЮБЫХ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ГАРАНТИЙ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ПРОДАЖИ, ПОЛНОТЫ, ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ И НЕНАРУШЕНИЯ ПРАВ ТРЕТЬИХ СТОРОН. ЭТОТ ПРОДУКТ НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ПРИБОРАХ / УСТРОЙСТВАХ / СИСТЕМАХ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПОСКОЛЬКУ ВОЗНИКНОВЕНИЕ НЕПОЛАДКОВ В ПРОДУКТЕ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К НЕСЧАСТНОМУ СЛУЧАЮ. ПРИКЛАДНЫЕ УСТРОЙСТВА, В СОСТАВ КОТОРЫХ ВХОДИТ ОПИСЫВАЕМЫЙ ПРОДУКТ, ДОЛЖНЫ БЫТЬ РАЗРАБОТАНЫ В СООТВЕТСТВИИ С ТЕХНИЧЕСКИМИ СПЕЦИФИКАЦИЯМИ, ПРИВЕДЕННЫМИ В ДАННЫХ РУКОВОДСТВАХ. НЕСОБЛЮДЕНИЕ ЛЮБОЙ ИЗ ТРЕБУЕМЫХ ПРОЦЕДУР МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К НЕПОЛАДКАМ ИЛИ СЕРЬЕЗНЫМ НЕСООТВЕТСТВИЯМ В РЕЗУЛЬТАТАХ. КРОМЕ ТОГО, ДОЛЖНЫ СОБЛЮДАТЬСЯ ВСЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ, ПРИМЕНИМЫЕ К ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ МОБИЛЬНОЙ СВЯЗИ, ВКЛЮЧАЯ ПРОДУКТЫ GSM И GPS, А ТАКЖЕ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ СОТОВЫХ ТЕЛЕФОННЫХ АППАРАТОВ. ЗАКАЗЧИКИ КОМПАНИИ CINTERION ИСПОЛЬЗУЮТ ДАННЫЙ ПРОДУКТ ВО ВСЕХ ПРИКЛАДНЫХ УСТРОЙСТВАХ НА СВОЙ СТРАХ И РИСК И СОГЛАШАЮТСЯ ПОЛНОСТЬЮ ВОЗМЕСТИТЬ КОМПАНИИ CINTERION ЛЮБОЙ УЩЕРБ, ПРИЧИНЕННЫЙ ВСЛЕДСТВИЕ НЕЗАКОННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.

ИСКЛЮЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

КОМПАНИЯ CINTERION, ЕЕ ЮРИДИЧЕСКИЕ ПРЕДСТАВИТЕЛИ И ДОВЕРЕННЫЕ АГЕНТЫ – НЕЗАВИСИМО ОТ ЮРИДИЧЕСКИХ ОСНОВАНИЙ – ДОЛЖНЫ НЕСТИ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА УЩЕРБ ТОЛЬКО ПРИ УСЛОВИИ, ЧТО ОН БЫЛ ВЫЗВАН ВИНОВНЫМ НАРУШЕНИЕМ ОСНОВНОГО ДОГОВОРНОГО ОБЯЗАТЕЛЬСТВА (ОСНОВНОЙ ОБЯЗАННОСТИ), ТО ЕСТЬ ОБЯЗАННОСТИ, ВЫПОЛНЕНИЕ КОТОРОЙ ОБЕСПЕЧИВАЕТ, ПРЕЖДЕ ВСЕГО, ДОЛЖНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ СООТВЕТСТВУЮЩЕГО СОГЛАШЕНИЯ ИЛИ, СООТВЕТСТВЕННО, НЕВЫПОЛНЕНИЕ КОТОРОЙ СТАВИТ ПОД УГРОЗУ ДОСТИЖЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ СОГЛАШЕНИЯ (И, СЛЕДОВАТЕЛЬНО, ПОЛУЧАТЕЛЬ МОЖЕТ ПОЛАГАТЬ, ЧТО ТАКОВАЯ ОБЯЗАННОСТЬ ДОЛЖНА ВЫПОЛНЯТЬСЯ), ЛИБО БЫЛ ВЫЗВАН ГРУБОЙ НЕБРЕЖНОСТЬЮ ИЛИ ПРЕДНАМЕРЕННО. ЛЮБАЯ ДРУГАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА УЩЕРБ – НЕЗАВИСИМО ОТ ЮРИДИЧЕСКИХ ОСНОВАНИЙ – ДОЛЖНА БЫТЬ ИСКЛЮЧЕНА. ЕСЛИ КОМПАНИЯ CINTERION НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НАРУШЕНИЕ ОСНОВНОГО ДОГОВОРНОГО ОБЯЗАТЕЛЬСТВА, НЕ ВЫЗВАННОЕ ГРУБОЙ НЕБРЕЖНОСТЬЮ ИЛИ ПРЕДНАМЕРЕННЫМ ПОВЕДЕНИЕМ, ТО ТАКАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА УЩЕРБ ДОЛЖНА ОГРАНИЧИВАТЬСЯ ЛИМИТОМ, КОТОРЫЙ, ВО ВРЕМЯ ЗАКЛЮЧЕНИЯ СООТВЕТСТВУЮЩЕГО СОГЛАШЕНИЯ, КОМПАНИЯ CINTERION ВПРАВЕ СЧИТАТЬ ОБОСНОВАННЫМ С УЧЕТОМ ОБСТОЯТЕЛЬСТВ, ИЗВЕСТНЫХ СТОРОНАМ В ЭТО ВРЕМЯ. НИ ПРИ КАКИХ УСЛОВИЯХ КОМПАНИЯ CINTERION НЕ ДОЛЖНА НЕСТИ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА КОСВЕННЫЙ И ПОСЛЕДУЮЩИЙ УЩЕРБ ИЛИ УПУЩЕННУЮ ВЫГОДУ. НИ ПРИ КАКИХ УСЛОВИЯХ КОМПАНИЯ CINTERION НЕ ДОЛЖНА НЕСТИ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ НА СУММУ СВЫШЕ € 20.000,00 ПО ОДНОМУ СОБЫТИЮ УЩЕРБА. В РАМКАХ ДЕЛОВЫХ ОТНОШЕНИЙ СОВОКУПНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ДОЛЖНА БЫТЬ ОГРАНИЧЕНА СУММОЙ € 100.000,00. ТРЕБОВАНИЯ О ВОЗМЕЩЕНИИ УЩЕРБА ПОДЛЕЖАТ ОГРАНИЧЕНИЮ ПО ВРЕМЕНИ, СОСТАВЛЯЮЩЕМУ ОДИН ГОД ОТ НАЧАЛА ОТСЧЕТА УСТАНОВЛЕННОГО ЗАКОНОМ СРОКА ДАВНОСТИ. НЕЗАВИСИМО ОТ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ ПОЛУЧАТЕЛЯ ИЛИ ОТСУТСТВИЯ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ О ГРУБОЙ НЕБРЕЖНОСТИ ПО ОБСТОЯТЕЛЬСТВАМ, ПРИВОДЯЩИМ К ВОЗНИКНОВЕНИЮ ОТВЕТСТВЕННОСТИ, К ЛЮБЫМ ТРЕБОВАНИЯМ О ВОЗМЕЩЕНИИ ДОЛЖЕН ПРИМЕНЯТЬСЯ СРОК ДАВНОСТИ, СОСТАВЛЯЮЩИЙ ПЯТЬ ЛЕТ С МОМЕНТА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОТВЕТСТВЕННОСТИ. ВЫШЕУКАЗАННОЕ ОГРАНИЧЕНИЕ ИЛИ ИСКЛЮЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ НЕ ДОЛЖНО ПРИМЕНЯТЬСЯ В СЛУЧАЕ ВИНОВНОГО НАНЕСЕНИЯ ТРАВМ, ПРИЧИНЕНИЯ ВРЕДА ЖИЗНИ ИЛИ ЗДОРОВЬЮ, А ТАКЖЕ В СЛУЧАЕ УМЫШЛЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ, СОГЛАСНО ПОЛОЖЕНИЯМ О НЕСЕНИИ ОТВЕТСТВЕННОСТИ, ИЗЛОЖЕННЫМ В НЕМЕЦКОМ ЗАКОНЕ ОБ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ (*PRODUKTHAFTUNGSGESETZ*), ИЛИ В ТОМ СЛУЧАЕ, КОГДА СУЩЕСТВУЕТ ОПРЕДЕЛЕННОЕ В СОГЛАШЕНИИ ОБЯЗАТЕЛЬСТВО О НЕСЕНИИ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ВНЕ ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДА НАРУШЕНИЯ (ГАРАНТИЯ).

СЕКРЕТНОСТЬ

ПОЛУЧАТЕЛЬ ОБЯЗУЕТСЯ В ТЕЧЕНИЕ НЕОГРАНИЧЕННОГО ПЕРИОДА ВРЕМЕНИ СОБЛЮДАТЬ СЕКРЕТНОСТЬ ЛЮБОЙ ИНФОРМАЦИИ И ДАННЫХ, ПРЕДОСТАВЛЕННЫХ ЕМУ В РАМКАХ ДОГОВОРНЫХ ОТНОШЕНИЙ И ЯВЛЯЮЩИХСЯ КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМИ ИЛИ ИНЫМ ОБРАЗОМ КЛАССИФИЦИРУЕМЫХ КАК КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЕ (В ЧАСТНОСТИ, ОПРЕДЕЛЯЕМЫЕ КАК КОММЕРЧЕСКАЯ ИЛИ КОРПОРАТИВНАЯ ТАЙНА), А ТАКЖЕ ОБЯЗУЕТСЯ НЕ РЕГИСТРИРОВАТЬ, НЕ ПЕРЕДАВАТЬ ТРЕТЬИМ СТОРОНАМ И НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ НИКАКИМ СПОСОБОМ ЭТИ ДАННЫЕ И ИНФОРМАЦИЮ, ЕСЛИ ЭТО НЕ ЯВЛЯЕТСЯ НЕОБХОДИМЫМ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛИ ДОГОВОРА. ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ СОТРУДНИКИ И ТРЕТЬИ ЛИЦА ДОЛЖНЫ СОБЛЮДАТЬ ВЫШЕПРИВЕДЕННЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ.

ПРОЧЕЕ

РЕГУЛИРОВАНИЕ И ТОЛКОВАНИЕ НАСТОЯЩИХ ОБЩИХ ПОЛОЖЕНИЙ ДОЛЖНЫ ПРОВОДИТЬСЯ В СООТВЕТСТВИИ С НЕМЕЦКИМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ ВНЕ ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЛЮБЫХ ДРУГИХ МАТЕРИАЛЬНО-ПРАВОВЫХ ЗАКОНОВ. МЕСТОМ ДЛЯ РАЗРЕШЕНИЯ ВСЕХ СПОРОВ, ВОЗНИКАЮЩИХ В СВЯЗИ С НАСТОЯЩИМ СОГЛАШЕНИЕМ, ДОЛЖЕН БЫТЬ ГОРОД МЮНХЕН, ГЕРМАНИЯ. В СЛУЧАЕ КОНФЛИКТА МЕЖДУ ПОЛОЖЕНИЯМИ НАСТОЯЩЕГО СОГЛАШЕНИЯ И ДРУГОГО СОГЛАШЕНИЯ В ОТНОШЕНИИ ДАННОГО ПРОДУКТА (КРОМЕ ОБЩИХ УСЛОВИЙ КОМПАНИИ CINTERION) ДОЛЖНО ПРЕВАЛИРОВАТЬ ДРУГОЕ СОГЛАШЕНИЕ.

Авторское право

Запрещаются пересылка, воспроизведение, распространение и/или редактирование настоящего документа, использование его содержимого и передача третьим лицам, осуществляемые без специального разрешения. Нарушители несут ответственность за возмещение убытков. Защищены все права, созданные в результате выдачи патента, или регистрации полезной модели, или получения патента на промышленный образец.

Авторское право © Cinterion Wireless Modules GmbH 2008

Содержание

1	Преамбула	5
1.1	Сопутствующие документы	6
2	Улучшенная функциональность	7
2.1	Программная вставка для конфигурации TCP/IP	7
2.2	Программная вставка для последовательного интерфейса.....	7
3	Известные проблемы	8

1 Преамбула

В настоящем Примечании к версии описывается модуль беспроводной связи Cinterion **TC65i 01.100**.

TC65i представляет собой продукт следующего поколения, разработанный на основе модуля TC65. TC65i – это один из модулей масштабируемой платформы, состоящей из следующих компонентов: TC65i с Java, MC75i с EDGE и базовый модуль TC63i. Все три модуля имеют одинаковые размеры, монтируются по одинаковой схеме и используют один и тот же набор AT-команд. Эта платформа обеспечивает быстрое реагирование на изменение требований (достаточно переключиться от одного компонента платформы к другому).

Ниже перечислены основные преимущества TC65i (в сравнении с TC65).

- Оптимизация размеров и рабочих характеристик (миниатюризация и ARM9).
- Наличие специализированных интерфейсов Java API для прямого доступа к интерфейсам модуля I²C, SPI, DAC и ADC.
- Пошаговое обновление пользовательского программного обеспечения Java.
- Исключительно малое потребление тока во всех режимах SLEEP и значительно сниженное потребление тока в режимах передачи.
- Расширенный диапазон низких температур: до -40°C (в ограниченном режиме эксплуатации).
- Индикация температуры на плате в градусах Цельсия.
- Усовершенствованная процедура выбора четырех диапазонов: GSM 850, 900, 1800 1900 МГц.
- Внутренний модем TTY/CTM.
- Возможность запуска интерфейса Remote SAT в режиме автоматического (Automatic) или явного (Explicit) ответа.
- Скорости передачи в локальных интерфейсах: до 921600 бит/с, автовыбор скорости передачи: до 460800 бит/с.
- Обновление пакета драйверов: новейшие драйверы для Microsoft Windows Mobile™ 6.0, Windows Vista™, Windows XP™.

Подробное описание всех отличий TC65i от TC65 см. в документе [18].

1.1 Сопутствующие документы

- [1] AT Command Set, v01.100 [Набор AT-команд]
- [2] TC65i Hardware Interface Description, v01.100b [Описание аппаратных интерфейсов TC65i]
- [3] DSB75 Support Board Hardware Interface Description, v012 [Описание аппаратных интерфейсов испытательного комплекта DSB75]
- [4] Multiplexer User's Guide, v12 [Мультиплексор – Руководство пользователя]
- [5] Multiplexer Driver Developer's Guide, v12 [Драйвер мультиплексора – Руководство разработчика]
- [6] Multiplexer Driver Installation Guide, v11 [Драйвер мультиплексора – Руководство по установке]
- [7] Remote SAT User's Guide, v02 [Remote-SAT – Руководство пользователя]
- [8] Application Note 02: Audio Interface Design for GSM Applications, v06 [Практическое руководство 02: исполнение аудиоинтерфейса для прикладных GSM-устройств]
- [9] Application Note 07: Rechargeable Lithium Batteries in GSM Applications, v05 [Практическое руководство 07: аккумуляторные батареи типа Li-Ion в прикладных GSM-устройствах]
- [10] Application Note 16: Updating Firmware, v08 [Практическое руководство 16: обновление микропрограммного обеспечения]
- [11] Application Note 17: Firmware Update Over the Air, v02 [Практическое руководство 17: обновление микропрограммного обеспечения через радиointерфейс]
- [12] Application Note 22: Using TTY / CTM Equipment, v01 [Практическое руководство 22: использование оборудования TTY / CTM]
- [13] Application Note 24: Application Developer's Guide, v07 [Практическое руководство 24: руководство разработчика приложений]
- [14] Application Note 26: Power Supply Design for GSM Applications, v04 [Практическое руководство 26: разработка источника питания для прикладных GSM-устройств]
- [15] Application Note 32: Integrating USB into Applications, v04 [Практическое руководство 32: встраивание USB в прикладные устройства]
- [16] Application Note 45: Jamming Detection – Radio Link Stability Monitor, v02 [Обнаружение помех – Контроль стабильности радиоканала]
- [17] Application Note 46: Incremental Java Application Update for TC65i, v01 [Практическое руководство 46: пошаговое обновление Java-приложений для TC65i]
- [18] Migrating from TC65 to TC65i, v01 [Переход от TC65 к TC65i]
- [19] Java User's Guide, v15 [Java – Руководство пользователя]
- [20] Документация Java \wtk\doc\html\index.html

Новейшую информацию о продуктах и техническую документацию можно загрузить с веб-сайта Cinterion Wireless Modules, либо получить от местного дилера или отдела сбыта компании Cinterion Wireless Modules GmbH. Ссылка на веб-сайт компании:
<http://www.cinterion.com>

2 Улучшенная функциональность

В настоящее время на рынке представлен модуль беспроводной связи Cinterion TC65i (на основе LeMans) версии 01.000. В этой версии были устранены две проблемы в прикладной подсистеме программного обеспечения модуля (конфигурирование TCP/IP и последовательный интерфейс). Поэтому теперь предлагается версия 01.100 модуля TC65i.

Изменения касаются только прикладной подсистемы программного обеспечения и предназначены для решения двух определенных проблем (дополнительную информацию см. ниже). Эти изменения не затрагивают сертификацию (GCF, PTCRB).

2.1 Программная вставка для конфигурации TCP/IP

Описание проблемы в модуле TC65i версии 01.000

Передача больших пакетов данных на высокой скорости передачи данных может привести к переполнению буфера IP-кадров. В результате может прерваться FTP-соединение, и, в редких случаях, модуль может блокироваться из-за недостатка буферов.

Описание решения проблемы в модуле TC65i версии 01.100

Проблема решена добавлением программной вставки конфигурации TCP/IP для клиентского приложения FTP.

Эта программная вставка ("TCP/IP Configuration Patch") применяется в библиотеке TCP/IP. Изменен параметр конфигурации, обеспечивающий более быструю (или "более эффективную") обработку буфера IP-кадров.

2.2 Программная вставка для последовательного интерфейса

Описание проблемы в модуле TC65i версии 01.000

При высоких скоростях передачи данных в последовательном интерфейсе может спонтанно блокироваться связь с модулем. Это может происходить при чтении аппаратных буферов RX, когда передаются небольшие пакеты данных.

Описание решения проблемы в модуле TC65i версии 01.100

Программная вставка для последовательного интерфейса ("serial interface patch") применяется только на нижнем уровне драйвера последовательного интерфейса. Скорректирован механизм квитирования для небольших пакетов данных.

3 Известные проблемы

АТ-команда / функция	Краткое описание
Java System.out	Каждый раз, когда запускается или останавливается Java, происходит сброс интерфейса USB. Если в системе Windows открыт порт USB COM, этот порт становится недоступным до тех пор, пока он не будет закрыт и пока не будет повторно сброшен интерфейс USB (например, отключением и повторным подключением кабеля). Это обстоятельство следует обязательно учитывать, если для System.out используется интерфейс USB. Следует обеспечить, чтобы при запуске или останове Java порт USB COM был закрыт. Отладка Java в устройстве, выполняемая по USB, не затрагивается.
Факсимильная связь	Корректное функционирование факсимильной передачи не гарантируется ни при каких условиях.
AT^SIND, индикатор "+CIEV: lsta"	В некоторых случаях в последовательности индикатора "+CIEV: lsta" может присутствовать код URC без информации о действительном канале (т. е. все параметры "lsta" установлены в "0"). Обычно этот код URC сопровождается предшествующим и последующим действительными кодами URC "+CIEV: lsta". Следовательно, этот код URC можно игнорировать. Пример: ... +CIEV: lsta,0,1,70 +CIEV: lsta,0,0,70 +CIEV: lsta,1,9,68,69,69,0 +CIEV: lsta,1,0,0,0,0,0 # Игнорируется. +CIEV: lsta,1,40,68,68,68,0 ...
AT^SIND, индикатор "+CIEV: band", AT^SCFG, функция "Radio"Band"	Для параметра "Radio"Band" (<rbc>) команды AT^SCFG и индикатора "+CIEV: band" команды AT^SIND установлен вывод одного и того же значения. Однако, если <rbc> принимает максимальное значение "15" (четыре диапазона – quadband), то в коде URC "band" и по команде чтения AT^SIND выводится меньшее значение.
AT+CALA, AT+IPR=0	Если активирован автовыбор скорости передачи (AT+IPR=0), то невозможен запуск модуля с переходом в режим Airplane (оповещение по команде AT+CALA, сопровождаемое выключением модуля). Прежде чем применить функцию запуска с переходом в режим Airplane (Wakeup into Airplane), следует убедиться, что для модуля установлена фиксированная скорость передачи (AT+IPR≠0). Сообщения-напоминания (установка оповещения по команде AT+CALA без выключения модуля) не затрагиваются и выдаются должным образом.

АТ-команда / функция	Краткое описание
Режим Airplane	<p>При тестировании шлейфа, выполняемом с активацией/деактивацией функции "MEopMode/Airplane/OnStart" и сбросом модуля в быстрой последовательности, в некоторых случаях модуль не сможет зарегистрироваться на сети, хотя режим Airplane был деактивирован.</p> <p>Способ обхода: достаточно дважды ввести команду AT^SCFG для активации или деактивации функции "MEopMode/Airplane/OnStart". Пример: AT^SCFG=MEopMode/Airplane/Onstart,on ^SCFG: "MEopMode/Airplane/OnStart", "on" OK AT^SCFG=MEopMode/Airplane/Onstart,on ^SCFG: "MEopMode/Airplane/OnStart", "on" OK</p>
ATZ / AT+CSCB	<p>С помощью ATZ сбрасываются (к заводским установкам по умолчанию) все определенные пользователем (по команде AT+CSCB) настройки для индикации сообщений широкополосной передачи.</p>
AT^SCTM	<p>После перезагрузки контроль температуры начинает действовать с некоторой задержкой. Могут возникать следующие ошибки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • В течение 2 с после перезагрузки в ответ на команду чтения AT^SCTM может возвращаться значение по умолчанию 25°C, но не значение фактической температуры на плате. • Коды URC "^SCTM:_B: {-1/1}" могут задерживаться на макс. 15 с. • Если в течение первых 120 с превышено пороговое значение температуры модуля, он выдает код URC "^SCTM_B: {-2/2}", но не выключается автоматически. <p>Примечание. Если превышено пороговое значение температуры аккумуляторной батареи, модуль корректно выдает код URC "^SCTM_A: {-2/2}" и автоматически выключается.</p>
AT^SPBS	<p>Если на SIM-карте хранится максимальное количество (255) записей телефонной книги, то в некоторых случаях по команде просмотра AT^SPBS не удастся просмотреть все записи телефонной книги.</p>
AT^SNFS	<p>В некоторых редких случаях модуль перестает отвечать после отбоя вызова (по ATH) и перехода в другой аудиорежим (по AT^SNFS) в быстрой последовательности.</p> <p>Способ обхода: После завершения вызова (по ATH) следует выждать примерно 1 секунду перед изменением аудиорежима по команде AT^SNFS.</p>

АТ-команда / функция	Краткое описание
USB и режим Sleep	Модуль TC65i поддерживает приостановку/возобновление функционирования USB, а также "горячее" подключение USB. Однако при этом внутренние средства управления питанием не получают никаких уведомлений, что не позволяет модулю перейти в режим Sleep. Это означает, что модуль TC65i не переходит в режим Sleep, если подключение USB произошло после включения питания.
Аналого-цифровой (AD) преобразователь / AT^SRADC	В любой произвольный момент времени можно использовать только один из двух каналов преобразователя AD. В редких случаях могут происходить конфликты в получении значений из этих двух каналов, если одновременно открыты оба канала.