



МЕЖДУНАРОДНЫЙ СОЮЗ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ

МСЭ-Т

СЕКТОР СТАНДАРТИЗАЦИИ
ЭЛЕКТРОСВЯЗИ МСЭ

Q.1742.1

(12/2002)

СЕРИЯ Q: КОММУТАЦИЯ И СИГНАЛИЗАЦИЯ

Требования к сигнализации и протоколы IMT-2000

**Связь стандартов IMT-2000 со стандартом
развитой основной сети ANSI-41 с сетью
доступа cdma2000**

Рекомендация МСЭ-Т Q.1742.1

РЕКОМЕНДАЦИИ МСЭ-Т СЕРИИ Q
КОММУТАЦИЯ И СИГНАЛИЗАЦИЯ

СИГНАЛИЗАЦИЯ ПРИ РУЧНОМ СПОСОБЕ УСТАНОВЛЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ СОЕДИНЕНИЙ	Q.1–Q.3
АВТОМАТИЧЕСКОЕ И ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКОЕ МЕЖДУНАРОДНОЕ СОЕДИНЕНИЕ	Q.4–Q.59
ФУНКЦИИ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПОТОКИ ДЛЯ СЛУЖБ ЦСИС	Q.60–Q.99
СЛУЧАИ, ПРИМЕНИМЫЕ К СТАНДАРТИЗОВАННЫМ СИСТЕМАМ МСЭ-Т	Q.100–Q.119
ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ СИГНАЛИЗАЦИИ № 4	Q.120–Q.139
ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ СИГНАЛИЗАЦИИ № 5	Q.140–Q.199
ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ СИГНАЛИЗАЦИИ № 6	Q.250–Q.309
ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ СИГНАЛИЗАЦИИ R1	Q.310–Q.399
ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ СИГНАЛИЗАЦИИ R2	Q.400–Q.499
ЦИФРОВЫЕ СТАНЦИИ	Q.500–Q.599
ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СИСТЕМ СИГНАЛИЗАЦИИ	Q.600–Q.699
СПЕЦИФИКАЦИИ СИСТЕМЫ СИГНАЛИЗАЦИИ № 7	Q.700–Q.799
ИНТЕРФЕЙС Q3	Q.800–Q.849
ЦИФРОВАЯ АБОНЕНТСКАЯ СИСТЕМА СИГНАЛИЗАЦИИ № 1	Q.850–Q.999
СЕТЬ СУХОПУТНОЙ ПОДВИЖНОЙ СВЯЗИ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ	Q.1000–Q.1099
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СО СПУТНИКОВЫМИ ПОДВИЖНЫМИ СИСТЕМАМИ	Q.1100–Q.1199
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СЕТЬ	Q.1200–Q.1699
ТРЕБОВАНИЯ К СИГНАЛИЗАЦИИ И ПРОТОКОЛЫ IMT-2000	Q.1700–Q.1799
ТРЕБОВАНИЯ К СИГНАЛИЗАЦИИ, СВЯЗАННОЙ С УПРАВЛЕНИЕМ ВЫЗОВОМ НЕЗАВИСИМО ОТ КАНАЛА-НОСИТЕЛЯ (VICSS)	Q.1900–Q.1999
ШИРОКОПОЛОСНАЯ ЦСИС	Q.2000–Q.2999

Для получения более подробной информации просьба обращаться к Перечню рекомендаций МСЭ-Т.

Рекомендация МСЭ-Т Q.1742.1

Связь стандартов IMT-2000 со стандартом развитой основной сети ANSI-41 с сетью доступа cdma2000

Аннотация

Данная рекомендация связывает стандарты для основной сети, опубликованные организациями по разработке стандартов (SDO) со спецификациями 3GPP2, утвержденными 17 июля 2001 г. для стандарта семейства IMT-2000 "Развивающаяся основная сеть ANSI-41 с сетью доступа cdma2000"

Спецификации 3GPP2, утвержденные в июле 2002, будут соотнесены с опубликованными стандартами для основной сети в будущей рекомендации МСЭ-Т Q.1742.2. Стандарты радиointерфейса и радиосети доступа соотнесены со стандартами SDO для этого стандарта из семейства IMT-2000 в рекомендации МСЭ-Р М.1457. Связь других стандартов семейства IMT-2000 определена в рекомендациях МСЭ-Т серии Q.174.

Данная рекомендация объединяет и связывает в общую рекомендацию соответствующие стандарты для основной сети, созданные организациями по разработке стандартов с этим стандартом семейства IMT-2000.

Источник

Рекомендация МСЭ-Т Q.1742.1 была подготовлена Исследовательской комиссией МСЭ-Т SSG (2001-2004 гг.) и одобрена в соответствии с процедурой, определенной Резолюцией №1 ВКСЭ 14 декабря 2002 г.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Международный союз электросвязи (МСЭ) является специализированным учреждением Организации Объединенных Наций в области электросвязи. Сектор стандартизации электросвязи МСЭ (МСЭ-Т) – постоянный орган МСЭ. МСЭ-Т отвечает за изучение технических, эксплуатационных и тарифных вопросов и за выпуск Рекомендаций по ним с целью стандартизации электросвязи на всемирной основе.

Всемирная ассамблея по стандартизации электросвязи (ВАСЭ), которая проводится каждые четыре года, определяет темы для изучения Исследовательскими комиссиями МСЭ-Т, которые, в свою очередь, разрабатывают Рекомендации по этим темам.

Утверждение Рекомендаций МСЭ-Т осуществляется в соответствии с процедурой, изложенной в Резолюции 1 ВАСЭ.

В некоторых областях информационных технологий, которые входят в компетенцию МСЭ-Т, необходимые стандарты разрабатываются на основе сотрудничества с ИСО и МЭК.

ПРИМЕЧАНИЕ

В данной Рекомендации термин "администрация" используется для краткости и обозначает как администрацию электросвязи, так и признанную эксплуатационную организацию.

ПРАВА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

МСЭ обращает внимание на то, что практическое осуществление или реализация данной Рекомендации может включать в себя использование заявленного права интеллектуальной собственности. МСЭ не занимает какую бы то ни было позицию относительно подтверждения, обоснованности или применимости заявленных прав интеллектуальной собственности, независимо от того, отстаиваются ли они членами МСЭ или другими сторонами вне процесса подготовки Рекомендации.

На момент утверждения настоящей Рекомендации МСЭ не получил извещения об интеллектуальной собственности, защищенной патентами, которые могут потребоваться для реализации данной Рекомендации. Однако те, кто будет применять Рекомендацию, должны иметь в виду, что это может не отражать самую последнюю информацию, и поэтому им настоятельно рекомендуется обращаться к патентной базе данных ВАСЭ.

© МСЭ 2004

Все права сохранены. Никакая часть данной публикации не может быть воспроизведена или использована в какой бы то ни было форме или с помощью каких-либо средств, электронных либо механических, включая изготовление фотокопий и микрофильмов, без письменного разрешения МСЭ.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1 Общие положения.....	1
2 Ссылки	1
3 Определения.....	2
4 Сокращения и акронимы.....	5
5 Введение	8
6 Основная архитектура стандарта семейства IMT-2000 для развитой основной сети ANSI-41 с сетью доступа cdma2000	8
7 Элементы сети.....	10
7.1 Аутентификация, авторизация и расчеты (AAA).....	11
7.2 Центр аутентификации (AC)	11
7.3 Пункт сбора данных о вызовах (CDCP)	11
7.4 Пункт формирования данных о вызовах (CDGP)	11
7.5 Источник данных о вызовах (CDIS)	11
7.6 Пункт оценки информации о вызовах (CDRP).....	11
7.7 Функция сбора (CF) – [Перехват]	11
7.8 База данных для координации маршрутизации (CRDB)	11
7.9 Центр обслуживания абонентов(CSC)	12
7.10 Функция доставки (DF) – [Перехват]	12
7.11 Регистр идентификационных кодов оборудования (EIR)	12
7.12 Программа приписки абонентов (HA).....	12
7.13 Регистр приписки абонентов (HLR)	12
7.14 Интеллектуальная периферийная сеть (IP).....	12
7.15 Пункт доступа перехвата (IAP)	13
7.16 Функция взаимодействия (IWF).....	13
7.17 Локальный блок определения места нахождения (LPDE)	13
7.18 Управляемый элемент беспроводной сети (MWNE)	13
7.19 Центр сообщений (MC).....	13
7.20 Центр регистрации положения подвижного абонента (MPC)	13
7.21 Мобильный центр коммутации (MSC).....	13
7.22 База данных перемещаемых номеров (NPDB)	13
7.23 Функция предоставления услуг в движении (OTAF)	13
7.24 Сеть передачи данных с коммутацией пакетов (PDN)	13
7.25 Служебный узел сети передачи данных с коммутацией пакетов (PDSN).....	14
7.26 Блок определения местоположения (PDE)	14
7.27 Пункт управления службой (SCP)	14
7.28 Служебный узел (SN).....	14

	Стр.
7.29	Блок передачи коротких сообщений (SME) 14
7.30	Гостевой регистр (VLR) 14
7.31	Центр голосовых сообщений (VMS)..... 14
7.32	Элемент беспроводной сети (WNE)..... 14
8	Контрольные точки 14
8.1	Контрольная точка В..... 14
8.2	Контрольная точка С..... 14
8.3	Контрольная точка D 14
8.4	Контрольная точка d 15
8.5	Контрольная точка D ₁ 15
8.6	Контрольная точка D _i 15
8.7	Контрольная точка E..... 15
8.8	Контрольная точка E ₃ 15
8.9	Контрольная точка E ₅ 15
8.10	Контрольная точка E ₉ 15
8.11	Контрольная точка E ₁₁ 15
8.12	Контрольная точка E ₁₂ 15
8.13	Контрольная точка e 15
8.14	Контрольная точка F 15
8.15	Контрольная точка G 15
8.16	Контрольная точка H 15
8.17	Контрольная точка I..... 15
8.18	Контрольная точка J..... 16
8.19	Контрольная точка K 16
8.20	Контрольная точка L..... 16
8.21	Контрольная точка M ₁ 16
8.22	Контрольная точка M ₂ 16
8.23	Контрольная точка M ₃ 16
8.24	Контрольная точка N 16
8.25	Контрольная точка N ₁ 16
8.26	Контрольная точка O ₁ 16
8.27	Контрольная точка O ₂ 16
8.28	Контрольная точка P _i 16
8.29	Контрольная точка Q 16
8.30	Контрольная точка Q ₁ 16
8.31	Контрольная точка T ₁ 16
8.32	Контрольная точка T ₂ 17
8.33	Контрольная точка T ₃ 17
8.34	Контрольная точка T ₄ 17

	Стр.
8.35	Контрольная точка T ₅ 17
8.36	Контрольная точка T ₆ 17
8.37	Контрольная точка T ₇ 17
8.38	Контрольная точка T ₈ 17
8.39	Контрольная точка T ₉ 17
8.40	Контрольная точка V..... 17
8.41	Контрольная точка X..... 17
8.42	Контрольная точка Y..... 17
8.43	Контрольная точка Z..... 17
8.44	Контрольная точка Z ₁ 17
8.45	Контрольная точка Z ₂ 17
8.46	Контрольная точка Z ₃ 17
9	Структура технической спецификации 18
10	Технические спецификации..... 18
10.1	Спецификации серии RAN 19
10.2	Спецификации межсистемного взаимодействия..... 19
10.3	Спецификации передачи данных с коммутацией пакетов 30
10.4	Спецификации систем и служб 30

Рекомендация МСЭ-Т Q.1742.1

Связь стандартов IMT-2000 со стандартом развитой основной сети ANSI-41 с сетью доступа cdma2000

1 Общие положения

Данная рекомендация определяет стандарт семейства IMT-2000; "Развитая основная сеть ANSI-41 с сетью доступа cdma2000." Данный перечень ссылок на спецификации включает те спецификации 3GPP2, которые были утверждены 17 июля 2001 г.

Интерфейсы основной сети, определенные в данной рекомендации, а также радиointерфейсы и интерфейсы сети радиодоступа, определенные в рекомендации МСЭ-Т М.1457-1 [1], образуют полную системную спецификацию для наземной системы подвижной связи 3-го поколения в рамках этого стандарта семейства IMT-2000.

Целью МСЭ-Т является дать в данной рекомендации ссылки только на спецификации, определяющие сетевые аспекты данного стандарта семейства IMT-2000. В том случае, когда указанная спецификация содержит также материал, определяющий какую-либо составляющую радиочасти данного стандарта семейства IMT-2000, то следует преимущественно пользоваться рекомендацией МСЭ-Р М.1457-1 [1].

2 Ссылки

Следующие рекомендации МСЭ-Т и другие документы содержат положения, которые, совместно со ссылками в настоящем документе, составляют тело настоящей рекомендации. На время публикации указанные здесь издания были действительными. Все рекомендации и другие документы постоянно пересматриваются; поэтому всем пользователям данной рекомендации настоятельно рекомендуется по возможности использовать последние издания перечисленных ниже рекомендаций и других документов. Список действующих МСЭ-Т рекомендаций регулярно публикуется. Ссылка на определенный документ в данной рекомендации не придает ему статуса рекомендации МСЭ, как отдельному документу.

- [1] Рекомендация МСЭ-Р М.1457-1 (2001 г.), *Подробные спецификации радиointерфейсов международной подвижной связи -2000 (IMT-2000 г.)*.
- [2] ANSI/TIA/EIA-41D (1997 г.), *Межсистемное взаимодействие сотовых систем радиосвязи*.
- [3] ANSI/TIA/EIA-95-B (1999 г.), *Стандарт совместимости мобильной станции с базовой в сотовых системах связи с расширением спектра*.
- [4] ANSI/TIA/EIA-124-D (2001 г.), *Межсистемная передача несигнальных данных в беспроводных сетях радиосвязи DMH (Система обработки цифровых сообщений)*.
- [5] ANSI/TIA/EIA 136 (2001 г.), *Сотовая сеть персональной связи стандарта TDMA*.
- [6] ANSI/TIA/EIA-553-A (1999 г.), *Стандарт совместимости мобильной станции с базовой*.
- [7] ANSI/TIA/EIA-664 (2000 г.), *Описание возможностей сотовой связи*.
- [8] TIA/EIA/IS-91-A (1999 г.), *Спецификация совместимости мобильной станции с базовой для сотовой связи в диапазоне 800 МГц, дополнительные и резидентные услуги*.
- [9] Серия TIA/EIA/IS-2000, пересм. А (2000 г.), *серия спецификаций CDMA 2000*.
- [10] TIA/EIA/IS-2001-A (2001 г.), *Спецификации взаимодействия (IOS) интерфейсов сети cdma2000*.
- [11] TSB-29-E (2002), *Международная реализация беспроводных систем связи, соответствующих TIA/EIA-41*.

- [12a] CWTS-MC-S.R0005-B (2002 г.), *Эталонная модель сети для систем cdma2000 с расширением спектра.*
- [12b] TIA TSB100-A (2001 г.), *Эталонная модель беспроводной сети.*
- [12c] TTA TTAЕ.3G-S.R0005-B (2001 г.), *Эталонная модель сети 3GPP2 для систем cdma2000 с расширением спектра.*
- [12d] TTC TS-3GB-S.R0005-Bv1.0 (2001 г.), *Эталонная модель сети для систем cdma2000 с расширением спектра.*

3 Определения

Данная рекомендация определяет следующие термины:

- 3.1 активен:** MS доступна для доставки вызова. Это состояние поддерживается следующими элементами сети MSC, VLR и HLR. (См. также Доступен, Не активен и Недоступен.)
- 3.2 обработка вызова при отказе в доступе:** В зависимости от ситуации - тональный сигнал, сообщение или перенаправление вызова.
- 3.3 сеть доступа:** Сеть, которая соединяет технологи доступа (например, сеть радиодоступа) с основной сетью.
- 3.4 вспомогательный MSC:** Мобильный центр коммутации (MSC), предоставляющий вспомогательные услуги, например, автоответчик, распознавание голоса, определение тона DTMF, хранение голосовых сообщений, и т.д.
- 3.5 MSC привязки:** Мобильный центр коммутации (MSC), первой задачей которого является назначение канала трафика для инициации и завершения вызова. В том случае, когда во время разговора подвижная станция (MS) передается другим мобильным центрам коммутации, этот MSC должен оставаться фиксированным.
- 3.6 аутентификация:** Действия по установлению идентификации элемента (например, пользователя или устройства).
- 3.7 доступен:** MS может принять доставляемый вызов (т.е., известно, где находится MS, и она в состоянии принимать вызовы). Способность MS принимать вызовы поддерживается только при помощи MSC. (См. также Активен, Не активен и Недоступен.)
- 3.8 базовая приемопередающая станция:** Элемент оборудования сети радиодоступа, содержащий радиоэлектронные средства и обслуживающий некоторую географическую область.
- 3.9 доставка вызова:** Процесс, в ходе которого вызов направляется абоненту сотовой сети, находящемуся в пути или не в сети приписки.
- 3.10 способ доставки вызова:** Способ, при помощи которого вызов доставляется абоненту в MSC-V.
- 3.11 разъединение:** Процесс запроса на разрыв соединения между двумя или несколькими точками в сети.
- 3.12 разрыв соединения:** Процесс освобождения элементов сети, используемых в процессе разговора.
- 3.13 завершение вызова:** Процесс соединения абонента с вызывающим абонентом.
- 3.14 возможный MSC:** Этот термин используется во время запроса на измерение хэнд-оффа от текущего обслуживающего MSC на эталонный MSC, который просят передать значения наилучших параметров CELL ID и SIGNAL QUALITY.
- 3.15 сайт ячейки:** Физическое место расположения радиооборудования ячейки и вспомогательных систем. Этот термин используется также для обозначения оборудования, расположенного на сайте ячейки.
- 3.16 центр обмена информацией:** Служба обмена управленческой информацией.
- 3.17 передача данных:** Передача цифровой информации (в отличие от речевой).

- 3.18 диалог:** Последовательность взаимодействия пользователей, состоящая из тональных сигналов и сообщений, которые могут содержать информацию.
- 3.19 станция сопряжения MSC:** См. MSC-G.
- 3.20 система приписки:** Система, которая передает идентификационный код системы (SID) (см. TIA/EIA-553), который распознается мобильной станцией MS как "домашний" SID.
- 3.21 не активен:** MS недоступна для доставки вызова. MS может быть не зарегистрирована в сети или MS может быть зарегистрирована, но находиться вне зоны радиопокрытия (например, потеряв автономную регистрацию) или отключена на некоторое время (например, находится в режиме с выделением промежутков времени, пейджинга, или ожидания). Не активная MS может принимать SMS. Это состояние поддерживается такими элементами сети как MSC, VLR и HLR. (См. также Активен, Доступен, и Недоступен.)
- 3.22 рыночная идентификация (MarketID):** Уникальный идентификатор, определяемый провайдером услуг (так, FCC назначает SID, CIBERNET назначает BID – см. TIA/EIA TSB-29).
- 3.23 хэнд-офф при помощи подвижной станции (МАНО):** Процесс, когда измерения в ходе операции эстафетной передачи выполняются подвижной станцией под управлением подвижного центра коммутации и базовой станции. MSC и базовая станция оставляют за собой решение о том, когда выполнить операцию передачи.
- 3.24 подвижность:** Способность получать доступ к услугам из любой точки сети. Степень доступности услуг может зависеть от возможностей сети доступа, а также от любых соглашений об уровне обслуживания между сетью приписки пользователя и посещаемой сетью. Типы подвижности включают в себя – персональная подвижность, подвижность услуг и подвижность терминала.
- 3.25 управление подвижностью:** Набор функций для управления доступом подвижного абонента к посещаемой сети - это связь с сетью приписки для аутентификации, авторизации, обновления данных о месте нахождения и загрузки информации пользователя.
- 3.26 MSC-G:** MSC, способный выполнять процедуры межсистемного взаимодействия, определенные в данной рекомендации, между элементами эталонной модели сети для предоставления услуг.
- 3.27 MSC-H:** "Домашний" MSC подвижной станции, который ведет радиовещательную передачу данных SID, записанных в блоке памяти подвижной станции, ответственном за безопасность и идентификацию, и которому назначен телефонный номер подвижной станции.
- 3.28 MSC-V:** "Посещаемый" MSC, в области обслуживания которого работает роумер.
- 3.29 эталонная модель сети:** Функциональные блоки и соответствующие контрольные точки интерфейсов, которые логически составляют сотовую сеть. (См. раздел 6.)
- 3.30 перемещаемость номера:** Механизм, позволяющий пользователю сохранять один и тот же телефонный номер, вне зависимости от того, абонентом какого провайдера услуг он является. Перемещаемость номера может быть ограничена определенными географическими областями. В рамках сети "All-IP" термин "перемещаемость номера" относится только к номерам, определенным в рекомендации МСЭ-Т E.164, используемым для телефонии.
- 3.31 MSC отправления:** MSC-H или MSC-G, который инициирует процедуры доставки вызова, определенные в данной рекомендации.
- 3.32 создание дополнительной услуги SMS:** Службы и оборудование для создания коротких сообщений (SMS). Используются только для передачи сообщений при поддержке конкретной услуги, например, задержанная доставка или рассылка сообщений по списку.
- 3.33 персональная подвижность:** Способность пользователей менять используемый терминал в любой момент времени. Пользователь должен продолжать получать услуги, на которые оформлена подписка, или любые другие, которые ему разрешено использовать, и которые поддерживает используемая подвижная станция и сеть доступа.
- 3.34 персонализированные услуги:** Услуги, для предоставления которых требуется доступ к данным об абоненте и/или которые зависят от общего состояния вызова/сеанса связи (данного пользователя) по причинам служебного взаимодействия. Пример: определенная в TIA/EIA-41 услуга "перенаправление вызова при занятом терминале".

- 3.35 расширение протокола:** Механизм, позволяющий системам с общими двусторонними договоренностями расширять возможности протокола TIA/EIA-41. Существует множество зарезервированных значений Кода ошибки, Кода работы, Идентификаторов параметров (кроме Идентификатора параметра PRIVATE), а также множество значений пронумерованных типов параметров и полей данных. Единственным механизмом разрешения конфликтных ситуаций при расширении протокола является стандартизация их использования. Применение механизма расширения протокола определяется соответствующими системами. Функции расширения протокола должны использоваться только, если известно, что получатель поддерживает их.
- 3.36 сеть радиодоступа (RAN):** Сеть, соединяющая базовые станции с основной сетью. RAN выполняет и поддерживает основные функции радиосвязи, которые могут быть уникальными для данной технологии радиодоступа, и которые позволяют пользователям получить доступ к основной сети.
- 3.37 зарегистрирован:** HLR содержит указатель на систему, обслуживающую данную MS. Зарегистрированная MS может быть как активной, так и не активной.
- 3.38 регистрация:** Процедура, при помощи которой MS вносится в список станций, находящихся в зоне обслуживания некоторого MSC.
- 3.39 порт управления возможностями удаленного доступа (порт RFC):** Телефонный номер завершения вызова, поддерживающий изменение параметров услуги.
- 3.40 порт роумера:** Телефонный номер завершения вызова, поддерживающий доставку вызова на подвижные станции.
- 3.41 параметры услуги для роумера:** Определенный набор признаков, возможностей и/или ограничений, отличных от финансовых расчетов, связанных с абонентом.
- 3.42 легализация роумера:** Этот аспект обслуживания роумера связан с финансовыми расчетами. Также, это общая процедура определения платежеспособности роумера.
- 3.43 роуминг:** Действие, когда пользователи получают услуги, находясь за пределами сети приписки.
- 3.44 определение услуги:** Признаки, возможности и привилегии, присвоенные MS. Также, это общая процедура, при помощи которой определяются признаки, возможности и привилегии услуги, установленные на MSC.
- 3.45 обслуживающий MSC:** MSC, который в настоящее время предоставляет услуги, используемые MS на сайте одной из своих ячеек в пределах своей области покрытия.
- 3.46 сигнализация:** Информация, которой обмениваются подвижная станция и сеть, или которая передается в сети для предоставления услуг (например, установление соединения).
- 3.47 номер коммутатора (SWNO):** Номер, уникально определяющий конкретный коммутатор (т.е., группу сайтов ячеек и соответствующие ресурсы коммутации) в пределах группы коммутаторов, имеющих общий рыночный идентификатор (MarketID).
- 3.48 намеченный MSC:** MSC, который в ходе выполнения функции запроса о месте положения был выбран среди нескольких кандидатов, как имеющий сайт ячейки с наилучшим качеством сигнала для данной MS.
- 3.49 временный местный телефонный номер (TLDN):** Сетевой адрес, временно присваиваемый для установки вызова.
- 3.50 завершение дополнительной услуги SMS:** Службы и оборудование, которое используется для завершения коротких сообщений (SMS), например, вывод на экран, перенаправление, доставка на MS, задержанная доставка, если абонент в роуминге, или рассылка сообщений по списку рассылки.
- 3.51 адрес завершения:** Одна или несколько цифр, определяемых системой приписки, которые идентифицируют завершающую сторону. Они могут включать в себя коды быстрого вызова (если они поддерживаются провайдером услуг в сети приписки), другие номера мобильных телефонов или любой телефонный номер в любой точке мира.

3.52 трафик: Информация, создаваемая абонентом, которая передается по сети (т.е., речь или данные пользователя).

3.53 недоступен: MS не может принять нормальную доставку вызова (т.е., неизвестно, где находится MS или она не в состоянии принимать вызовы). Способность MS принимать вызовы поддерживается только при помощи MSC. (См. также Активен, Доступен, и Не активен.)

3.54 не зарегистрирован: Состояние, когда MS недоступна для завершения любого вызова, и указатель в HLR не указывает на одну из посещаемых систем.

3.55 посещаемая сеть: Посещаемая сеть – это сеть, в пределах области обслуживания которой находится абонент в данное время. Термин "посещаемая сеть" имеет большее значение для бизнеса, чем точное географическое понятие.

3.56 посещаемая система: С точки зрения MS, - это система, которая передает значение SID, не распознаваемое подвижной станцией, как "домашний" SID. С точки зрения сети - это система, в которой в данный момент времени зарегистрирована MS.

4 Сокращения и акронимы

Данная рекомендация использует следующие сокращения:

μ	Микросекунда (10 ⁻⁶ секунды)
3G	Third Generation - Третье поколение
3GPP2	Third Generation Partnership Project (ANSI driven) – Партнерство в области систем третьего поколения (возглавляется ANSI)
AC	Authentication Centre - Центр аутентификации
ADDS	Application Data Delivery Service – Услуга доставки прикладной информации
ADPCM	Adaptive Differential Pulse Code Modulation – Адаптивная дифференциальная импульсно-кодовая модуляция (АДИКМ)
ADS	Asynchronous Data Service – Асинхронная передача данных
AH	Answer Hold – Удержание вызова
AMPS	Advanced Mobile Phone System – сотовая связь стандарта AMPS
ANSI	American National Standards Institute - Национальный Институт Стандартизации США
AoC	Advice of Charge – Сообщение о состоянии счета
ARIB	Association of Radio Industries и Businesses (Japan) – Ассоциация производителей и предпринимателей в области радиосвязи (Япония)
BS	Base Station - Базовая станция
BSC	Base Station Controller - Контроллер базовой станции
BTS	Basic Transceiver System – Базовая приемопередающая система
CDCP	Call Data Collection Point - Пункт сбора данных о вызовах
CDGP	Call Data Generation Point - Пункт формирования данных о вызовах
CDIS	Call Data Information Source - Источник данных о вызовах
CDMA	Code Division Multiple Access – Многостанционный доступ с кодовым разделением (МДКР)
CDRP	Call Data Rating Point - Пункт оценки информации о вызовах
CNAP	Calling Name Presentation - Представление вызывающего абонента
CNAR	Calling Name Restriction - Ограничения для вызывающего абонента
CNIP	Calling Name Identification Presentation - Представление идентификации вызывающего абонента
CSC	Customer Service Centre – Центр обслуживания абонентов

CWTS	China Wireless Telecommunication Standard Group – Группа стандартизации электросвязи Китая
DCCH	Dedicated Control Channel – Выделенный канал управления
DMH	Data Message Handler – Пункт обработки цифровых сообщений
DP	Data Privacy – Секретность информации
DP	Detection Point – Точка обнаружения
DTMF	Dual Tone Multi-Frequency – Двухтоновый многочастотный вызов
EIA	Electronic Industries Alliance – Альянс электронной промышленности
EIR	Equipment Identity Register - Регистр идентификационных кодов оборудования
ESA	Enhanced Subscriber Authentication – Улучшенная аутентификация абонента
ESN	Electronic Serial Number – Серийный электронный номер
ESP	Encapsulating Security Payload – Вводимый сигнал безопасности
ESP	Enhanced Subscriber Privacy - Улучшенная секретность абонента
ETSI	European Telecommunications Standards Institute – Европейский институт стандартизации электросвязи
FCC	Federal Communications Commission - Федеральная комиссия связи
FPH	Freephone – Бесплатная услуга телефонной связи
FPLMTS	Future Public Land Mobile Telecommunication Systems – now IMT-2000 Будущие системы сухопутной подвижной электросвязи общего пользования – теперь IMT-2000
GECO	Global Emergency Call Origination – Создание глобального вызова с сообщением о чрезвычайной ситуации
GSM	Ранее: Group Special Mobile – Специальная группа по подвижной электросвязи, Теперь: Global System For Mobile Communications – Глобальная система подвижной связи
HA	Home Agent - Программа приписки абонентов
HLR	Home Location Register - Регистр приписки абонентов
IETF	Internet Engineering Task Force – Целевая группа по Интернету
IMSI	International Mobile Subscriber Identity – Международный идентификационный код подвижного абонента
IMT	International Mobile Telecommunications - Международная подвижная связь
IMT-2000	International Mobile Telecommunications-2000 - Международная подвижная связь-2000
IP	Intelligent Peripheral - Интеллектуальная периферийная сеть
IP	Internet Protocol – Интернет протокол
IPE	In Path Equipment – Оборудование, используемое в пути
IS	Interim Standard – Временный стандарт
ISDN	Integrated Services Digital Network – Цифровая сеть с интеграцией служб ЦСИС
ISLP	InterSystem Link Protocol – Протокол межсистемной связи
ISO	International Organization for Standardization – Международная организация стандартизации
МСЭ	International Telecommunication Union – Международный союз электросвязи
МСЭ-R	Международный союз электросвязи – Сектор радиосвязи
МСЭ-T	Международный союз электросвязи – Сектор стандартизации электросвязи
IWF	Interworking Function - Функция взаимодействия
LBSS	Location-Based Services System – Система местных услуг
MAP	Mobile Application Part – Участок мобильных приложений

MC	Message Centre - Центр сообщений
MC	Multi-Carrier – Сигнал с несколькими несущими
MDN	Mobile Directory Number – Мобильный телефонный номер
МГц	Мегагерц (10 ⁶ Герц)
MS	Mobile Station – Подвижная станция
MSC	Mobile Switching Centre - Мобильный центр коммутации
MSID	Mobile Station Identifier – Идентификатор подвижной станции
NAM	Number Assignment Module – Модуль назначения номеров
NAMPS	Narrowband Advanced Mobile Phone Service – Узкополосная система подвижной телефонной связи стандарта NAMPS
NDSS	Network Directed System Selection – Система выбора, управляемая сетью
NRM	Network Reference Model - Эталонная модель сети
OAM&P	Operations, Administration, Maintenance & Provisioning – Эксплуатация, управление, обслуживание и снабжение
OS	Operating System – Операционная система
OTAF	Over-the-Air Function – Функция, выполняемая по радиоканалу
OTAPA	Over-the-Air Parameter Administration - Регулировка параметров по радиоканалу
OTASP	Over-the-Air Service Provisioning - Предоставление услуг по радиоканалу
PCF	Packet Control Function – Функция управления пакетами
PCS	Personal Communications Service – Служба персональной связи
PCS	Personal Communications System – Система персональной связи
PDE	Positioning Determining Entity – Блок определения места положения
PDSN	Packet Data Serving Node - Служебный узел сети передачи данных с коммутацией пакетов
PL	Preferred Language – Предпочтительный язык
PN	Project Number – Номер проекта
PPC	Pre-Paid Charging - Предоплата
PPP	Point-to-Point Protocol – Протокол передачи точка-точка
PRC	Premium Rate Charging – Оплата с премиальными бонусами
RAN	Radio Access Network - Сеть радиодоступа
RUAC	Rejection of Undesired Annoying Calls – Отклонение нежелательных или раздражающих вызовов
R-UIM	Removable User Identity Module – Сменный модуль идентификации пользователя
SC	Subscriber Confidentiality – Конфиденциальность абонента
SCF	Service Call Forwarding – Услуга перенаправления вызова
SCF	Service Control Function – Функция управления услугами
SCP	Service Control Point - Пункт управления службой
SID	System Identifier – Идентификатор системы
SME	Short Message Entity - Блок передачи коротких сообщений
SMS	Service Management System – Система управления услугами
SMS	Short Message Service – Служба коротких сообщений

SN	Service Negotiation – Услуга обсуждения условий
SN	Service Node - Служебный узел
SS7	Signalling System No. 7 - Система сигнализации № 7
SSG	Special Study Group – Специальная Исследовательская комиссия
TFO	Tandem Free Operation – Работа в отсутствии тандемного соединения
TIA	Telecommunications Industry Association - Ассоциация промышленности электросвязи
TMSI	Temporary Mobile Station Identity – Временный идентификатор подвижной станции
TR	Transmit-Receive (as in TR45) – Приемопередача (как в TR45)
TRAU	Transcoder & Rate Adaptor Unit – Транскодер и блок адаптации скорости передачи
TSB	Telecommunications Systems Bulletin – Бюллетень систем электросвязи
TTA	Telecommunications Technology Association (Korea) – Ассоциация технологии электросвязи (Корея)
TTC	Telecommunication Technology Committee (Japan) Комитет технологии электросвязи (Япония)
UIM	User Identity Module – Модуль идентификации пользователя
USCF	User Selective Call Forwarding – Избирательное перенаправление вызова
VLR	Visitor Location Register - Гостевой регистр
WIN	Wireless Intelligent Network - Беспроводная интеллектуальная сеть
WLL	Wireless Local Loop – Беспроводная локальная сеть
WNP	Wireless Number Portability - Перемещаемость номера беспроводной связи

5 Введение

Гостевой регистр основной сети для cdma2000 базируется на развитой системе подвижной связи второго поколения ANSI-41. Технические спецификации основной сети разработаны в рамках проекта Партнерство в области третьего поколения (утверждены в 3GPP2 17 июля 2001 г.) и переданы в соответствующие региональные организации по разработке стандартов (SDO). Система будет поддерживать различные приложения от узкополосной до широкополосной связи с интегрированной персональной подвижностью и подвижностью терминала, чтобы удовлетворялись требования пользователя и требования системы.

Интерфейсы основной сети, определенные в данной рекомендации, а также радиointерфейсы и интерфейсы сети радиодоступа, определенные в рекомендации МСЭ-Т М.1457-1 [1], образуют законченную систему спецификаций для наземных систем подвижной связи 3-го поколения данного стандарта семейства IMT-2000.

Описания технических спецификаций, перечисленных в разделе 10, даны только для сведения. Нормативная информация приводится в таблицах для соответствующих спецификаций.

6 Основная архитектура стандарта семейства IMT-2000 для развитой основной сети ANSI-41 с сетью доступа cdma2000

Данный текст базируется на документах [12a] - [12d] раздела 2.1.

На рис. 1 показаны элементы сети и соответствующие контрольные точки, которые образуют беспроводную сеть. Элементы сети изображены квадратами, треугольниками и треугольниками со скругленными углами; контрольные точки изображены кружками. Эталонная модель сети в данной рекомендации – это объединение нескольких используемых сегодня эталонных моделей.

- Эталонная модель сети – это функциональная блок-диаграмма.

- Элемент сети представляет собой группу функций, а не физическое устройство. Например, мобильный центр коммутации (MSC) – это физическое устройство; он состоит из рамок, полок, наборов схем, и т.д. Физическое устройство может состоять из одного элемента сети, например, MSC, или в него может входить некоторая комбинация устройств, таких как MSC, гостевой регистр (VLR), регистр приписки абонентов (HLR) и центр аутентификации (AC). Физическая реализация – это вопрос реализации; производитель может выбрать любой вариант физической реализации элементов сети, по отдельности, или в комбинации, если исполнение соответствует функциональным требованиям. Иногда, из практических соображений, функциональный элемент сети представляет собой физическое устройство. Отличным примером является подвижная станция (MS).
- Контрольная точка – это концептуальная точка, которая разделяет две группы функций. Она не обязательно является физическим интерфейсом. Контрольная точка становится физическим интерфейсом только в том случае, когда элементы сети с любой стороны от нее размещены в различных физических устройствах.
- "Коллективный блок" содержит элементы сети, которые являются коллективом.
- "Композитный блок" содержит элементы сети, которые являются частью целого.

7.1 Аутентификация, авторизация и расчеты (AAA)

AAA – это блок, который выполняет аутентификацию, авторизацию и расчеты по IP сети. AAA поддерживает безопасную связь с аналогичными блоками AAA для выполнения функций AAA между областями администрирования или внутри одной области.

- Функция аутентификации обеспечивает аутентификацию пользователей.
- Функция авторизации блока AAA обеспечивает авторизацию запрашиваемых услуг, основываясь на параметрах абонента и сетевой политике. Он также создает ключи, необходимые для установления безопасной связи между PDSN в сетях доступа провайдера и HA в IP сетях приписки.
- Функция расчетов объединяет данные о расчетах за услуги, используемые отдельными абонентами.

7.2 Центр аутентификации (AC)

AC - это блок, который управляет информацией аутентификации, относящейся к данной MS. AC может быть расположен внутри или снаружи HLR, и может быть неотличим от него. AC может обслуживать несколько HLR.

7.3 Пункт сбора данных о вызовах (CDCP)

CDCP - это блок, который собирает подробную информацию о вызове.

7.4 Пункт формирования данных о вызовах (CDGP)

CDGP это – блок, который предоставляет на CDCP подробную информацию о вызове [в формате ANSI-124]. Он может быть блоком, который преобразует подробную информацию о вызове из собственного формата в стандартный формат. Вся информация, передаваемая от CDGP на CDCP, должна быть в этом стандартном формате.

7.5 Источник данных о вызовах (CDIS)

CDIS - это блок, который может быть источником подробной информации о вызове. Эта информация может быть в ином формате. Это не обязательно должен быть стандартный формат.

7.6 Пункт оценки информации о вызовах (CDRP)

CDRP - это блок, который берет необработанную подробную информацию о вызове и объединяет с ней соответствующую информацию об оплате и тарифах. Информация об оплате и тарифах добавляется с использованием стандартного формата.

7.7 Функция сбора (CF) – [Перехват]

CF - это блок, который несет ответственность за сбор перехваченных вызовов для законно назначенного силового ведомства.

Блоки CF, как правило, включают в себя:

- способность принимать и обрабатывать информационное содержание разговора для каждого объекта перехвата.
- способность принимать от функции доставки информацию, относящуюся к каждому объекту перехвата (например, связанную с вызовом или не связанную с вызовом) и обрабатывать ее.

7.8 База данных для координации маршрутизации (CRDB)

CRDB - это блок, который хранит информацию для перевода сведений о заданном местоположении, выраженную в широте и долготе, в строку цифр.

7.9 Центр обслуживания абонентов(CSC)

CSC это – блок, в котором представители провайдера услуг принимают телефонные вызовы от абонентов, желающих подписаться на услуги беспроводной связи, или просят изменить набор имеющихся у них услуг. CSC сам связан с OTAФ для выполнения изменений в сети и MS, необходимых для выполнения запроса на предоставление услуг.

7.10 Функция доставки (DF) – [Перехват]

DF - это блок, который несет ответственность за передачу перехваченных вызовов на одну или несколько функций сбора информации.

Блоки DF, как правило, включают в себя:

- способность принимать информационное содержание разговора для каждого объекта перехвата от каждой функции доступа по одному или нескольким каналам;
- способность доставлять информационное содержание разговора для каждого объекта перехвата по одному или нескольким каналам для каждого силового ведомства;
- способность принимать информацию по одному или нескольким каналам передачи данных и для каждого объекта перехвата объединять ее в единый поток данных;
- способность фильтровать и отбирать информацию об объекте перехвата до ее направления в определенное силовое ведомство;
- дополнительная способность обнаруживать внутрисполосные цифровые сигналы DTMF для расшифровки их и передачи на функцию сбора, назначенную определенным силовым ведомством;
- способность дублировать и доставлять информацию об объекте перехвата на одну или несколько функций сбора, назначенных определенным силовым ведомством;
- способность обеспечивать безопасность и ограниченный доступ.

7.11 Регистр идентификационных кодов оборудования (EIR)

EIR - это блок, который является регистром, которому для целей записи ситуации может быть назначен идентификационный код оборудования пользователя. Природа, цель и использование этой информации является предметом дальнейшего изучения.

7.12 Программа приписки абонентов (НА)

НА - это блок, который:

- аутентифицирует регистрацию IP подвижной станции, полученного от данной MS;
- перенаправляет пакеты на чужую функцию регистрации в PDSN, и, возможно, принимает и передает обратные пакеты от чужой функции регистрации в PDSN;
- может устанавливать, поддерживать и завершать безопасное соединение с PDSN;
- принимает информацию от функции AAA для пользователей;
- может назначать динамический домашний IP адрес.

7.13 Регистр приписки абонентов (HLR)

HLR – это регистр местоположения, которому для целей записи информации о пользователе присваивается идентификатор пользователя (например, Серийный электронный номер (ESN), Мобильный телефонный номер (MDN), Информация о параметрах абонента, Сведения о текущем месте нахождения, Период авторизации).

7.14 Интеллектуальная периферийная сеть (IP)

IP - это блок, который выполняет специализированные ресурсные функции, например, воспроизведение сообщений, запись цифр, преобразование речи в текст или текста в речь, запись и сохранение голосовых сообщений, услуги по передаче факсимильных сообщений, услуги передачи данных и т.д.

7.15 Пункт доступа перехвата (IAP)

IAP - это блок, который позволяет получить доступ к средствам связи, оборудованию или услугам объекта перехвата.

7.16 Функция взаимодействия (IWF)

IWF - это блок, который выполняет преобразование информации от одного или нескольких элементов беспроводной сети (WNE). Блок IWF может иметь интерфейс с одним-единственным WNE, предоставляя ему услуги преобразования. IWF может расширять возможности интерфейса между двумя WNE, предоставляя услуги преобразования обоим элементам беспроводной сети.

7.17 Локальный блок определения места нахождения (LPDE)

LPDE упрощает определение положения или географического места нахождения беспроводного терминала. Каждый LPDE поддерживает одну или несколько технологий позиционирования. Несколько LPDE, использующих одну и ту же технологию, могут обслуживать область охвата центра регистрации положения подвижного абонента (MPC), а несколько LPDE, каждый из которых использующих свою технологию, могут обслуживать одну и ту же область охвата MPC. Локальные PDE (LPDE) находятся на базовой станции (BS).

7.18 Управляемый элемент беспроводной сети (MWNE)

MWNE [внутри коллективного блока] или любой конкретный элемент сети, требующий беспроводного управления операционной системой, включая другую операционную систему.

7.19 Центр сообщений (MC)

MC - это блок, который хранит и передает короткие сообщения. MC может предоставлять также дополнительные услуги для службы коротких сообщений Служба коротких сообщений (SMS).

7.20 Центр регистрации положения подвижного абонента (MPC)

MPC выбирает PDE для позиционирования подвижной станции. MPC может ограничить доступ к информации позиционирования (например, потребовать, чтобы MS приняла участие в передаче неотложного вызова или выдавать информацию позиционирования только авторизованным элементам сети).

7.21 Мобильный центр коммутации (MSC)

MSC переключает режимы работы MS, создающей или завершающей трафик. MSC обычно соединен, как минимум, с одной BS. Он может соединяться с другой сетью общего пользования (PSTN, ЦСИС и т.д.), другими MSC в той же сети, или с MSC в других сетях. MSC может хранить информацию, предназначенную для поддержания этих возможностей.

7.22 База данных перемещаемых номеров (NPDB)

NPDB - это блок, который предоставляет информацию о перемещаемости подвижных телефонных номеров.

7.23 Функция предоставления услуг в движении (OTAf)

OTAf - это блок, который формирует корректный интерфейс с Центром обслуживания абонентов (CSC), содействуя предоставлению услуг. OTAf соединяется с MSC для передачи команд на MS, необходимых для выполнения запросов на оказание услуг.

7.24 Сеть передачи данных с коммутацией пакетов (PDN)

PDN, например Интернет, представляет собой механизм передачи пакетов данных между элементами сети, способными использовать такие услуги.

7.25 Служебный узел сети передачи данных с коммутацией пакетов (PDSN)

PDSN передает трафик пакетных данных, созданный, или оканчивающийся на MS. PDSN устанавливает, поддерживает и завершает сеансы связи линейного уровня с MS. PDSN может соединяться с одной или несколькими MS, а также с одной или несколькими PDN.

7.26 Блок определения местоположения (PDE)

PDE упрощает позиционирование или определение географического местоположения беспроводного терминала. Каждый PDE поддерживает одну или несколько технологий позиционирования. Несколько PDE, использующих одну и ту же технологию, могут обслуживать область охвата центра регистрации положения подвижного абонента (MPC), а несколько PDE, каждый из которых использует свою технологию, могут обслуживать одну и ту же область охвата MPC.

7.27 Пункт управления службой (SCP)

SCP - блок, действующий, как база данных реального времени и система обработки транзакций, которая осуществляет управление службой и обеспечивает передачу служебных данных.

7.28 Служебный узел (SN)

SN - это блок, который осуществляет управление службой, служебными данными, специальными ресурсами и функциями вызова для реализации функций, оператора.

7.29 Блок передачи коротких сообщений (SME)

SME - это блок, который составляет и разлагает на составные части короткие сообщения. SME может располагаться как внутри, так и вне HLR, MC, VLR, MS или MSC, или может быть неотличим от них.

7.30 Гостевой регистр (VLR)

VLR – это регистр записи местоположения, отличный от HLR, используемый Мобильным центром коммутации для получения информации, необходимой для обработки вызовов, поступающих от абонента, приписанного к другой сети, или к нему. VLR может располагаться как внутри, так и вне MSC, или может быть неотличим от MSC. VLR может обслуживать несколько MSC.

7.31 Центр голосовых сообщений (VMS)

VMS хранит полученные голосовые сообщения, цифровые сообщения, например email, или оба типа сообщений, а также поддерживает программу доступа к ранее сохраненным сообщениям. VMS может также поддерживать передачу (на основе телефонного номера) извещений о наличии сохраненных сообщений, об изменении количества голосовых сообщений, цифровых сообщений, или сообщений обои типов, которые еще не прочтены.

7.32 Элемент беспроводной сети (WNE)

Элемент сети в коллективном беспроводном блоке.

8 Контрольные точки

Данный текст базируется на документах [12a] - [12d] раздел 2.1.2.

8.1 Контрольная точка В

Контрольная точка В - это интерфейс между MSC и VLR.

8.2 Контрольная точка С

Контрольная точка С - это интерфейс между MSC и HLR.

8.3 Контрольная точка D

Контрольная точка D - это интерфейс между VLR и HLR.

8.4 Контрольная точка d

Контрольная точка d - это интерфейс между IAP и DF.

8.5 Контрольная точка D₁

Контрольная точка D₁ - это интерфейс между OTAF и VLR.

8.6 Контрольная точка D_i

Контрольная точка D_i - это интерфейс между:

- IP и ЦСИС;
- IWF и ЦСИС;
- MSC и ЦСИС [ESBE];
- SN и ЦСИС.

8.7 Контрольная точка E

Контрольная точка E - это интерфейс между MSC и MSC.

8.8 Контрольная точка E₃

Контрольная точка E₃ - это интерфейс между MPC и MSC.

8.9 Контрольная точка E₅

Контрольная точка E₅ - это интерфейс между MPC и PDE.

8.10 Контрольная точка E₉

Контрольная точка E₉ - это интерфейс между MPC и SCP.

8.11 Контрольная точка E₁₁

Контрольная точка E₁₁ - это интерфейс между CRDB и MPC.

8.12 Контрольная точка E₁₂

Контрольная точка E₁₂ - это интерфейс между MSC и PDE.

8.13 Контрольная точка e

Контрольная точка e - это интерфейс между CF и DF.

8.14 Контрольная точка F

Контрольная точка F - это интерфейс между MSC и EIR.

8.15 Контрольная точка G

Контрольная точка G - это интерфейс между VLR и VLR.

8.16 Контрольная точка H

Контрольная точка H - это интерфейс между HLR и AC.

8.17 Контрольная точка I

Контрольная точка I - это интерфейс между CDIS и CDGP.

8.18 Контрольная точка J

Контрольная точка J - это интерфейс между CDGP и CDCP.

8.19 Контрольная точка K

Контрольная точка K - это интерфейс между CDGP и CDRP.

8.20 Контрольная точка L

Зарезервирована.

8.21 Контрольная точка M₁

Контрольная точка M₁ - это интерфейс между SME и MC.

8.22 Контрольная точка M₂

Контрольная точка M₂ - это интерфейс между двумя MC.

8.23 Контрольная точка M₃

Контрольная точка M₃ интерфейс между двумя SME.

8.24 Контрольная точка N

Контрольная точка N - это интерфейс между HLR и MC.

8.25 Контрольная точка N₁

Контрольная точка N₁ - это интерфейс между HLR и OTAF.

8.26 Контрольная точка O₁

Контрольная точка O₁ - это интерфейс между MWNE и OSF.

8.27 Контрольная точка O₂

Контрольная точка O₂ - это интерфейс между OSF и OSF.

8.28 Контрольная точка P_i

Контрольная точка P_i - это интерфейс между:

- AAA и AAA;
- AAA и PDN;
- IWF и PDN;
- MSC и PDN;
- PDSN и PDN.

8.29 Контрольная точка Q

Контрольная точка Q - это интерфейс между MC и MSC.

8.30 Контрольная точка Q₁

Контрольная точка Q₁ - это интерфейс между MSC и OTAF.

8.31 Контрольная точка T₁

Контрольная точка T₁ - это интерфейс между MSC и SCP.

8.32 Контрольная точка T₂

Контрольная точка T₂ - это интерфейс между HLR и SCP.

8.33 Контрольная точка T₃

Контрольная точка T₃ - это интерфейс между IP и SCP.

8.34 Контрольная точка T₄

Контрольная точка T₄ - это интерфейс между HLR и SN.

8.35 Контрольная точка T₅

Контрольная точка T₅ - это интерфейс между IP и MSC.

8.36 Контрольная точка T₆

Контрольная точка T₆ - это интерфейс между MSC и SN.

8.37 Контрольная точка T₇

Контрольная точка T₇ - это интерфейс между SCP и SN.

8.38 Контрольная точка T₈

Контрольная точка T₈ - это интерфейс между SCP и SCP.

8.39 Контрольная точка T₉

Контрольная точка T₉ - это интерфейс между HLR и IP.

8.40 Контрольная точка V

Контрольная точка V - это интерфейс между OTAF и OTAF.

8.41 Контрольная точка X

Контрольная точка X - это интерфейс между CSC и OTAF.

8.42 Контрольная точка Y

Контрольная точка Y - это интерфейс между элементом беспроводной сети (WNE) и IWF.

8.43 Контрольная точка Z

Контрольная точка Z - это интерфейс между MSC и NPDB.

8.44 Контрольная точка Z₁

Контрольная точка Z₁ - это интерфейс между MSC и VMS.

8.45 Контрольная точка Z₂

(Не показана на рис. 1.)

Контрольная точка Z₂ - это интерфейс между HLR и VMS.

8.46 Контрольная точка Z₃

Контрольная точка Z₃ - это интерфейс между MC и VMS.

9 Структура технической спецификации

В данном разделе дается обзор спецификаций для данного стандарта семейства IMT-2000, основанного на развитой основной сети ANSI-41 с сетью доступа cdma2000. Подробности этих спецификаций содержатся в разделе 10.

Последующий текст описывает схему нумерации этих спецификаций и отчетов для 3GPP2 по Системе подвижной связи 3-го поколения.

Схема нумерации документов 3GPP2 имеет следующий вид:

A.Vssss-w-x вариант y.z

где:

- 1) A обозначает целевую исследовательскую группу (TSG) (A, C, N, P, S), которая разработала данную спецификацию, где:
 - TSG-A разрабатывает спецификации RAN (т.е., A-интерфейса);
 - TSG-C разрабатывает спецификации радиоинтерфейса;
 - TSG-N разрабатывает спецификации межсистемного интерфейса;
 - TSG-P разрабатывает спецификации передачи данных с коммутацией пакетов;
 - TSG-S разрабатывает спецификации по служебным и системным вопросам, включая описания требований Этапа 1 и спецификации OAM&P.
- 2) B обозначает проект, отчет, спецификацию (P, R, S).
- 3) ssss - это четырехзначный номер, который указывает конкретную спецификацию.
- 4) w обозначает порядковый номер пересмотра:
 - 0 – первое издание (0-й пересмотр);
 - A -первый пересмотр;
 - и т.д.
- 5) x обозначает, является ли документ основным или дополнением:
 - 0 – первый пересмотр, и используется, когда документ впервые создан;
 - 1 – первое дополнение;
 - 2 – второе дополнение;
 - и т.д.
- 6) y – указатель "публикации"– 0 используется, когда документ впервые создан; этот номер увеличивается на единицу всякий раз, когда пленарное заседание TSG одобряет публикацию документа (например, 1 – первое одобрение публикации на пленарном заседании).
- 7) z – уровень внутреннего редактирования. Уровень внутреннего редактирования z возвращается в значение 0 всякий раз, когда пленарное заседание одобряет публикацию документа. Этот номер увеличивается на единицу той организацией (например, рабочей группой), которая разрабатывает этот документ на каждом новом этапе редактирования.

ПРИМЕЧАНИЕ 1 – Если и указатели w и x равны 0, то не требуется включать ни одного указателя.

ПРИМЕЧАНИЕ 2 – Раздел документа, относящийся к литературе, не должен включать текст "версия y.z", если только этого не требуется специально для разрешения проблемы технической совместимости.

10 Технические спецификации

Все даны в таблицах данного раздела имеют формат день-месяц-год. Если для какого-либо документа день не указан, то используется формат месяц-год.

10.1 Спецификации серии RAN

Спецификации 3GPP2 серии RAN выходят за рамки данной рекомендации. Семейство спецификаций систем интерфейса сети радиодоступа к основной сети для cdma2000 (Развитая основная сеть ANSI-41 с сетью доступа cdma2000 г.) будут указаны в новой версии рекомендации МСЭ-R М.1457-1.

10.2 Спецификации межсистемного взаимодействия

10.2.1 N.S0003-0 – v.1.0 – Модуль идентификации пользователя (апрель 2001 г.)

Данный стандарт определяет дополнения, необходимые для поддержки в сети подвижных станций, оборудованных Модулями идентификации пользователя (UIM). UIM позволяет подвижным станциям некоторых видов работать в беспроводной сети.

Настоящий документ определяет требования к беспроводной сети по поддержанию работы подвижных станций, оборудованных UIM. UIM предоставляет совместимым с ним подвижным станциям параметры, необходимые для работы подвижных станций в условиях TIA/EIA-41, а также возможность осуществлять дополнительную функцию, выполняемую только подвижными станциями, оборудованными UIM.

UIM может иметь одну из двух форм, он либо интегрирован в подвижную станцию, либо является сменным блоком подвижного оборудования. Настоящий документ описывает только UIM в виде сменного блока (R-UIM).

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-N.S0003-0	1.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TIA	TIA/EIA/IS-808		Опубликован	01-12-2000	http://www.tiaonline.org/standard/s/search_results2.cfm?documentno=TIA%2FEIA%2FIS%2D808
TTA	TTAE.3G-N.S0003	1	Одобен	13-07-2000	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-N_S0003.zip
TTC	TS-3GB-N.S0003v1.0	1	TTC Опубликован	29-05-2001	http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/tsns0003-v10.pdf

10.2.2 N.S0004-0 – v 1.0 – WIN Этап 2 (апрель 2001 г.)

- Переключатели предпочтительного языка;
- Сообщение о состоянии счета – Отклонение нежелательных или раздражающих вызовов;
- Оплата с премиальными бонусами;
- Бесплатная услуга телефонной связи.

Оплата с премиальными бонусами (PRC), Бесплатная услуга телефонной связи (FPH) и Сообщение о состоянии счета (AoC) – это платные услуги, которые предоставляют множество новейших возможностей оплаты услуг беспроводной связи. Отклонение нежелательных или раздражающих вызовов (RUAC) – это услуга, которая блокирует нежелательные или раздражающие вызовы абоненту. Усовершенствованная услуга предпочтительного языка (EPL) использует возможности беспроводной интеллектуальной сети (WIN) по передаче сообщений абоненту на выбранном им предпочтительном языке. Данная спецификация представляет рекомендуемый план по реализации возможностей WIN, который поддерживают эти услуги. Возможности WIN предназначены для использования в беспроводной радиотелефонной сети.

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-N.S0004-0	1.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TIA	TIA/EIA/IS-848		Опубликован	01-12-2000	http://www.tiaonline.org/standards/search_results2.cfm?document_no=TIA%2FEIA%2FIS%2D848
TTA	TTAE.3G-N.S0004	1	Одобен	13-07-2000	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-N_S0004.zip

10.2.3 N.S0005-0 – Вариант 1.0 – Межсистемное взаимодействие сотовых систем радиосвязи (без даты)

Цель настоящего документа - определить те услуги сотовой связи, для которых требуется межсистемное взаимодействие, сформировать общие предпосылки для тех услуг, которые должны предоставляться, и суммировать основные условия, на основании которых разработаны конкретные подходы, использованные в данных процедурных рекомендациях.

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	YD/T 1031-1999	1.0	Опубликован	-12-1999	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TIA	TIA/EIA-41-D		Опубликован	01-12-1997	http://www.tiaonline.org/standards/search_results2.cfm?document_no=TIA%2FEIA%2D41%2DD
TTA	TTAE.3G-N.S0005	1	Одобен	13-07-2000	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-N_S0005.zip

10.2.4 N.S0006 – Вариант 1.0.0 – Многополосная PCS, основанная на IS-41-C, пересмотр: 0 (28 января 2000 г.)

Настоящий документ представляет рекомендации для процедур многодиапазонного хэнд-оффа (1800 МГц - 1800 МГц, 1800 МГц - 800 МГц, 800 МГц - 1800 МГц, и 800 МГц - 800 МГц).

Данная рекомендация определяет процедуры многодиапазонного хэнд-оффа, включая:

- внутриполосный межсистемный хэнд-офф (сотовая связь диапазона 800 МГц с сотовой связью диапазона 800 МГц и система PCS диапазона 1800 МГц с системой PCS 1800 МГц);
- межполосный межсистемный хэнд-офф (система PCS диапазона 1800 МГц с сотовой связью диапазона 800 МГц и сотовая связь диапазона 800 МГц с системой PCS 1800 МГц);
- хэнд-офф для подвижных станций (MS), поддерживающих стандарты AMPS, CDMA, NAMPS и TDMA.

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-N.S0006	1.0.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TIA	TSB76		Опубликован	01-09-1996	http://www.tiaonline.org/standards/search_results2.cfm?document_no=TSB76
TTA	TTAE.3G-N.S0006 v1.0.0	1.0.0	Одобен	28-10-2002	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-N.S0006v1.0.0.pdf
TTC	JP-3GB-N.S0006	1	TTC Опубликован	31-03-2000	http://www.ttc.or.jp/imt2000/std/jpns0006.pdf

10.2.5 N.S0008 – Вариант 1.0 – Служба подвижной связи с коммутацией каналов (без даты)

Данный стандарт представляет собой рекомендованный план внедрения одинаковых возможностей для использования в сотовой связи. Его назначение – описать услуги и возможности так, чтобы способ подачи абонентом вызова с использованием этих возможностей и услуг был бы совместимым для всех систем. Он не требует, чтобы все провайдеры услуг предоставляли эту конкретную услугу.

Услуги:

- Асинхронная передача данных (ADS);
- Секретность данных (DP);
- Факсимильная связь, группа 3 (G3 Fax);
- Согласование условий предоставления услуг (SN);
- Функции завершения подвижного вызова.

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-N.S0008	1.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TIA	TIA-737		Опубликован	01-01-2002	http://www.tiaonline.org/standards/search_results2.cfm?document_no=TIA%2D737
TTA	TTAE.3G-N.S0008 V1.0	1.0	Одобен	28-10-2002	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-N.S0008v1.0.pdf
TTC	JP-3GB-N.S0008	1	TTC Опубликован	31-03-2000	http://www.ttc.or.jp/imt2000/std/jpns0008.pdf

10.2.6 N.S0009-0 – Вариант 1.0 – IMSI (без даты)

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-N.S0009-0	1.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TIA	TIA-751			01-01-2002	http://www.tiaonline.org/standards/search_results2.cfm?document_no=TIA%2D751
TTA	TTAE.3G-N.S0009	1	Одобен	13-07-2000	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-N_S0009.zip
TTC	JP-3GB-N.S0009	1	TTC Опубликован	31-03-2000	http://www.ttc.or.jp/imt2000/std/jpns0009.pdf

10.2.7 N.S0010-0 – Вариант 1.0 – Усовершенствованные возможности в широкополосных системах связи с расширением спектра (без даты)

Дополнительные возможности CDMA в данном варианте пересмотра настоящего стандарта включают в себя следующие функции, поддерживаемые временным идентификатором подвижной станции: Система выбора, управляемая сетью (NDSS) и Конфиденциальность абонента (SC).

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-N.S0010-0	1.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TIA	TIA-735		Опубликован	01-01-2002	http://www.tiaonline.org/standards/search_results2.cfm?document_no=TIA%2D735
TTA	TTAE.3G-N.S0010 v1.0	1.0	Одобен	28-10-2002	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-N.S0010-0v1.0.pdf
TTC	JP-3GB-N.S0010-0	1	TTC Опубликован	31-03-2000	http://www.ttc.or.jp/imt2000/std/jpns0010.pdf

10.2.8 N.S0011-0 – Вариант 1.0 – OTASP и OTAPA (без даты)

Настоящий документ представляет собой рекомендации реализации функций "Предоставление услуг по радиоканалу" (OTASP) и "Регулировка параметров по радиоканалу" (OTAPA).

В частности, этот документ включает в себя описание рекомендаций Этапа-1 для абонентской опции Предоставление услуг по радиоканалу OTASP и сетевой опции OTAPA. Он также содержит рекомендации межсистемного взаимодействия по поддержанию возможностей OTASP и OTAPA в радиointерфейсах CDMA и TDMA с процедурами и сценариями Этапа-2, определения процедур Этапа-3 и параметров дополнительных процедур Этапа-3.

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-N.S0011-0	1.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TIA	TIA/EIA/IS-725-A		Опубликован	01-07-1999	http://www.tiaonline.org/standards/search_results2.cfm?document_no=TIA%2FEIA%2FIS%2D725%2DA
TTA	TTAE.3B-N.S0011	1	Одобен	13-07-2000	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-N_S0011.zip
TTC	JP-3GB.N.S0011	1	TTC Опубликован	31-03-2000	http://www.ttc.or.jp/imt2000/std/jpns0011.pdf

10.2.9 N.S0012-0 – CNAP/CNAR – Пересмотр: 0 (28 января 2000 г.)

Настоящий документ представляет собой рекомендованный план внедрения в беспроводной телефонной связи функций Представление вызывающего абонента (CNAP) и Ограничения для вызывающего абонента (CNAR).

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-N.S0012-0	1.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TIA	TIA-764		Опубликован	01-01-2002	http://www.tiaonline.org/standards/search_results2.cfm?document_no=TIA%2D764
TTA	TTAE.3B-N.S0012	1	Одобен	13-07-2000	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-N_S0012.zip
TTC	JP-3GB-N.S0012	1	TTC Опубликован	31-03-2000	http://www.ttc.or.jp/imt2000/std/jpns0012.pdf

10.2.10 N.S0013-0 – Вариант 1.0 – Беспроводная интеллектуальная сеть - Фаза 1 (без даты)

Беспроводная интеллектуальная сеть (WIN) – это сеть, которая поддерживает использование возможностей интеллектуальной сети в целях предоставления услуг терминалу без излишних промежуточных операций, персональной подвижности и новейших сетевых услуг в условиях подвижной связи.

Настоящий документ представляет собой рекомендованный план внедрения беспроводной интеллектуальной сети (WIN) в сетях радиотелефонной связи.

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-N.S0013-0	1.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TIA	TIA/EIA/IS-771 TIA/EIA/IS-771-1	Дополнение 1	Опубликован Опубликован	01-07-1999 01-08-2001	http://www.tiaonline.org/standards/search_results2.cfm?document_no=TIA%2FEIA%2FIS%2D771
TTA	TTAE.3B-N.S0013	1	Одобен	13-07-2000	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-N_S0013.zip
TTC	JP-3GB-N.S0013	1	TTC Опубликован	31-03-2000	http://www.ttc.or.jp/imt2000/std/jpns0013.pdf

10.2.11 N.S0014-0 – Вариант 1.0 – Усовершенствования аутентификации (без даты)

Данный стандарт представляет собой рекомендованный план внедрения в сетях радиотелефонной связи новейших возможностей аутентификации. Его предназначение – описать новейшие возможности аутентификации так, чтобы способ их реализации в системе был бы совместимым для всех систем.

Усовершенствования аутентификации включают в себя:

- обновление информации о счете после операции хэнд-офф;
- получение сведений о параметрах абонента до выполнения аутентификации при первоначальном доступе в систему;
- обработка всех подозрительных попыток вызова;
- идентификация обслуживающего MSC, при выдаче результатов запрошенных операций по аутентификации;
- работа с мобильными станциями, для которых можно подтвердить аутентификацию, когда недоступна аутентификация сети приписки;
- разъяснение и редакционные правки процедур аутентификации;
- разнообразные усовершенствования процедур аутентификации.

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-N.S0014-0	1.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TIA	TIA/EIA/IS-778		Опубликован	01-03-1999	http://www.tiaonline.org/standards/search_results2.cfm?document_no=TIA%2FEIA%2FIS%2D778
TTA	TTAE.3B-N.S0014	1	Одобен	13-07-2000	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-N_S0014.zip
TTC	JP-3GB-N.S0014	1	TTC Опубликован	31-03-2000	http://www.ttc.or.jp/imt2000/std/jpns0014.pdf

10.2.12 N.S0015 – Вариант 1.0.0 –Разнообразные усовершенствования ANSI-41-D (28 января 2000 г.)

Настоящий документ является разъяснением технических усовершенствований и технических правок стандарта *TIA/EIA-41-D*, введение которых в PN-3590 (*TIA/EIA-41-E*) уже одобрено, но не будет опубликовано в виде промежуточного стандарта (IS) усовершенствований к *TIA/EIA-41-D*.

Настоящий документ предназначен только для отслеживания изменений, он не предназначен для публикации отдельно от ANSI/TIA/EIA-41-E.

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-N.S0015	1.0.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TTA	TTAE.3G-N.S0015 v1.0.0	1.0.0	Одобен	28-10-2002	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-N.S0015v1.0.0.pdf

10.2.13 N.S0016-0 – Вариант 1.0 – Интернационализация стандарта TIA/EIA-41-D (без даты)

Настоящий документ определяет дополнения к главам 1, 3, 5 и 6 стандарта ANSI/TIA/EIA-41-D, необходимые для поддержки международного межсистемного взаимодействия.

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-N.S0016-0	1.0.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TIA	TIA/EIA/IS-807 TIA/EIA/IS-807-1	Дополнение 1	Опубликован Опубликован	01-08-1999 01-03-2000	http://www.tiaonline.org/standards/search_results2.cfm?document_no=TIA%2FEIA%2FIS%2D807
TTA	TTAE.3G-N.S0016	1	Одобен	13-07-2000	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-N_S0016.zip
TTC	JP-3GB-N.S0016	1	TTC Опубликован	31-03-2000	http://www.ttc.or.jp/imt2000/std/jpns0016.pdf

10.2.14 N.S0017-A – Вариант 1.0.0 – Международная реализация беспроводных систем связи, соответствующих TIA/EIA-41 Пересмотр: A (16 марта 2001 г.)

Когда было опубликовано первое издание Спецификации по совместимости подвижной станции и станции сухопутной службы (IS-3, теперь TIA/EIA-553-A), предполагалось, что она будет принята к использованию в пределах Северной Америки. В нее были включены положения, касающиеся международной реализации; однако, подробных рекомендаций по такой реализации разработано не было. Подкомитет TR-45.2 признал необходимость написания такого руководства и создал для этого Рабочую группу VI. Результатом ее работы стало создание документа TSB-29, а также интернационализация других стандартов, например, TIA/EIA-41-D, TIA/EIA/IS-751, TIA/EIA/IS-807, TIA/EIA-124, TIA/EIA-136, IS-95, IS-91 и TIA/EIA-2000.

В этом документе рассмотрены следующие принципиальные аспекты международной реализации:

- управление и назначение номеров системной идентификации (SI);
- управление и назначение номеров идентификации подвижных станций (MIN);
- формат международный идентификаторов подвижных абонентов (IMSI);
- конфигурация и взаимодействие национальных сетей SS7 при поддержке международного роуминга.

Целью данной публикации является создание для международной промышленности средств беспроводной связи стандарта, позволяющего осуществить скоординированную реализацию беспроводных систем радиосвязи, соответствующих стандартам радиointерфейсов семейства AMPS (например, TIA/EIA-553, IS-54, IS-91, IS-95, TIA/EIA-2000 и TIA/EIA-136).

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-N.S0017	1.0.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TIA	TSB29-D		Опубликован	01-12-2000	http://www.tiaonline.org/standards/search_results2.cfm?document_no=TSB29%2DD
TTA	TTAE.3G-N.S0017-A v1.0.0	1.0.0	Одобен	28-10-2002	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-N.S0017-Av1.0.0.pdf
TTC	TS-3GB-N.S0017-Av1.0	1	TTC Опубликован	29-05-2001	http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/tsns0017-A-v10.pdf

10.2.15 N.S0018 – Вариант 1.0.0 – TIA/EIA-41-D Предоплата (14 июля 2000 г.)

Предоплата (PPC) дает абонентам возможность оплатить услуги голосовой связи до их использования. Настоящий документ представляет собой рекомендованный план внедрения возможностей беспроводной интеллектуальной сети (WIN), которые поддерживают функции предоплаты. Возможности WIN, которые поддерживают функции PPC, должны использоваться в службе беспроводных систем радиотелефонной связи.

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-N.S0018-0	1.0.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TIA	TIA/EIA/IS-826		Опубликован	01-09-2000	http://www.tiaonline.org/standards/search_results2.cfm?document_no=TIA%2FEIA%2FIS%2D826
TTA	TTAE.3G-N.S0018	1	Одобен	13-07-2000	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-N_S0018.zip
TTC	JP-3GB-N.S0018	2	TTC Опубликован	14-05-2001	http://www.ttc.or.jp/imt2000/std/jpns0018.pdf

10.2.16 N.S0019 – Вариант 1.0.0 – Протокол межсистемной передачи Пересмотр: 0 (28 января 2000 г.)

Настоящий документ определяет протокол межсистемной передачи (ISLP) для услуг передачи данных с коммутацией каналов. Эти услуги передачи данных включают в себя Асинхронную передачу данных (ADS) и факсимильную передачу Группы-3, определенные в стандартах IS-99 [2] и IS-135 [4]. ISLP преобразует скорости передачи данных между радиоинтерфейсами и более высокими скоростями межсистемной передачи. ISLP может использоваться между обслуживающей системой и корневой системой, возможно при помощи одной или нескольких промежуточных систем.

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-N.S0019-0	1.0.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TIA	TIA-728		Опубликован	01-01-2000	http://www.tiaonline.org/standards/search_results2.cfm?document_no=TIA%2D728
TTA	TTAE.3G-N.S0019	1	Одобен	13-07-2000	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-N_S0019.zip
TTC	JP-3GB-N.S0019	1	TTC Опубликован	31-03-2000	http://www.ttc.or.jp/imt2000/std/jpns0019.pdf

10.2.17 N.S0020 – TIA/EIA-41-D – Сегментация сообщений (август 1999 г.)

Данный стандарт представляет собой необходимые изменения в текстах документа ANSI/TIA/EIA-41-D, предусматривающих поддержку сегментации и восстановления сообщений ANSI-41 MAP на низшем уровне (т.е., SS7 SCCP).

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-N.S0020		Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TIA	TIA/EIA/IS-812		Опубликован	01-08-1999	http://www.tiaonline.org/standards/search_results2.cfm?document_no=TIA%2FEIA%2FIS%2D812
TTA	TTAE.3G-N.S0020	1	Одобен	13-07-2000	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-N_S0020.zip

10.2.18 N.S0021 – Вариант 1.0.0 – Избирательное перенаправление вызова Пересмотр: 1 (14 июля 2000 г.)

Настоящий документ определяет дополнения к межсистемной работе сети, необходимые для предоставления роумерам услуги избирательного перенаправления вызова (USCF).

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-N.S0021-0	1.0.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TIA	TIA/EIA/IS-838		Опубликован	01-07-2000	http://www.tiaonline.org/standards/search_results2.cfm?document_no=TIA%2FEIA%2FIS%2D838
TTA	TTAE.3G-N.S0021 v1.0.0	1.0.0	Одобен	28-10-2002	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-N.S0021v1.0.0.pdf
TTC	JP-3GB-N.S0021	1	TTC Опубликован	14-05-2001	http://www.ttc.or.jp/imt2000/std/jpns0021.pdf

10.2.19 N.S0022 – Вариант 1.0.0 – Удержание вызова (14 июля 2000 г.)

Настоящий документ определяет дополнения к межсистемной работе сети, необходимые для предоставления роумерам услуги удержания вызова (AH).

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-N.S0022	1.0.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TIA	TIA/EIA/IS-837		Опубликован	01-09-2000	http://www.tiaonline.org/standards/search_results2.cfm?document_no=TIA%2FEIA%2FIS%2D837
TTA	TTAE.3G-N.S0022 v1.0.0	1.0.0	Одобен	28-10-2002	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-N.S0022v1.0.0.pdf
TTC	JP-3GB-N.S0022	1	TTC Опубликован	14-05-2001	http://www.ttc.or.jp/imt2000/std/jpns0022.pdf

10.2.20 N.S0023-0 – Вариант 1.0 – Автоматическое введение пробелов в код (без даты)

Настоящий документ представляет собой рекомендованный план внедрения в беспроводных службах радиотелефонной связи услуги Автоматического введения пробелов в код (ACG). ACG применяется для снижения скорости, на которой элемент сети, как правило, MSC, передает на элемент сети, осуществляющий функции управления услугами (SCF), запросы на услугу. Сигналы ACG могут использоваться элементом SCF автоматически, если он перегружен. Сигналы ACG могут также использоваться элементом SCF для целей управления услугой SCF.

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-N.S0023-0	1.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TIA	TIA/EIA/IS-786		Опубликован	01-11-2000	http://www.tiaonline.org/standards/search_results2.cfm?document_no=TIA%2FEIA%2FIS%2D786
TTA	TTAE.3G-N.S0023-0 v1.0	1.0	Одобен	28-10-2002	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-N.S0023-0v1.0.pdf
TTC	JP-3GB-N.S0023	1	TTC Опубликован	14-05-2001	http://www.ttc.or.jp/imt2000/std/jpns0023.pdf

10.2.21 N.S0024-0 – Вариант 1.0 – Сетевая поддержка центров сообщений, основанных на подвижных телефонных номерах (MDN) (ноябрь 2000 г.)

Настоящий документ предназначен для определения технического дополнения *TIA/EIA-41-D WNP-PH3* (Перемещаемость беспроводного номера – Этап III), необходимого для доставки SMS-сообщений на центры сообщений (MC), обслуживающие подвижные телефонные номера (MDN). Введение этих дополнений в текст документа PN-3590 (*TIA/EIA-41-E*) одобрено, и они публикуются в виде промежуточного стандарта дополнений *TIA/EIA-41-D*.

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-N.S0024-0	1.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TIA	TIA/EIA/IS-841		Опубликован	01-09-2000	http://www.tiaonline.org/standards/search_results2.cfm?document_no=TIA%2FEIA%2FIS%2D841
TTA	TTAE.3G-N.S0024-0 v1.0	1.0	Одобен	28-10-2002	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-N.S0024-0v1.0.pdf
TTC	TS-3GB-N.S0024v1.0	1	TTC Опубликован	29-08-2001	http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/tsns0024-v10.pdf

10.2.22 N.S0025 – Вариант 1.0.0 – Проверка базы данных роумера (январь 2001 г.)

Настоящий документ представляет собой рекомендованный план внедрения Проверки базы данных роумера (RDV) в беспроводных службах радиотелефонной связи. RDV позволяет системе приписки подтвердить, что в базу данных VLF партнера по роумингу внесены правильные идентификаторы подвижной станции (MSID), которые "принадлежат" данному

провайдеру услуг. По запросу от HLR блок VLR проверяет базу данных своего роумера с целью подтверждения того, что абоненты, находящиеся в пределах запрашиваемого диапазона MSID, имеют право пользоваться роумингом в посещаемой системе.

RDV представляет собой инструмент, содействующий решению проблем, возникающих у абонентов, приписанных к данной системе и работающих в иных системах.

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-N.S0025	1.0.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TIA	TIA/EIA/IS-847		Опубликован	01-03-2000	http://www.tiaonline.org/standards/search_results2.cfm?document_no=TIA%2FEIA%2FIS%2D847
TTA	TTAE.3G-N.S0025 v1.0.0	1.0.0	Одобен	28-10-2002	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-N.S0025v1.0.0.pdf
TTC	TS-3GB-N.S0025v1.0	1	TTC Опубликован	29-05-2001	http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/tsns0025-v10.pdf

10.2.23 N.S0026 – Вариант 1.0.0 – Межсистемная передача несигнальных данных в беспроводных сетях радиосвязи DMH (август 2000 г.)

Данный стандарт является дополнением к серии стандартов ANSI-41, Межсистемное взаимодействие сотовых систем радиосвязи и определяет услуги беспроводной связи, охватывающих передачу несигнальных данных, для которых требуется межсистемное взаимодействие. Стандарт представляет собой основные положения, на основании которых должны предоставляться такие услуги, и сводит воедино принципиальные положения, определяющие конкретные подходы, выбранные в процедурных рекомендациях.

Данный стандарт описывает сообщения и процедуры, необходимые для записи подробностей сеанса передачи данных между системами.

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-N.S0026	1.0.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TIA	TIA/EIA-124-D		Опубликован	01-12-2001	http://www.tiaonline.org/standards/search_results2.cfm?document_no=TI A%2FEIA%2D124%2DD
TTA	TTAE.3G-N.S0026 v1.0.0	1.0.0	Одобен	28-10-2002	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-N.S0026v1.0.0.pdf

10.2.24 N.S0027 – Вариант 1.0.0 – Усовершенствованный международный набор номера, Идентификация вызывающего номера и услуга “Callback”, Идентификация категории вызывающей стороны (апрель 2001 г.)

Настоящий документ представляет собой рекомендованный план внедрения в беспроводных службах радиотелефонной связи усовершенствованного международного набора номера, идентификации вызывающего номера и услуги “Callback”, а также идентификации категории вызывающей стороны.

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-N.S0027	1.0.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TIA	TIA/EIA/IS-875		Опубликован	01-05-2001	http://www.tiaonline.org/standards/search_results2.cfm?document_no=TIA%2FEIA%2FIS%2D875
TТА	ТТАЕ.3G-N.S0027 v1.0.0	1.0.0	Одобен	28-10-2002	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TТАЕ.3G-N.S0027v1.0.0.pdf
ТТC	TS-3GB-N.S0027v1.0	1	ТТC Опубликован	29-05-2001	http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/tsns0027-v10.pdf

10.3 Спецификации передачи данных с коммутацией пакетов

10.3.1 P.S0001-A – Вариант 3.0.0 – Стандарт беспроводной IP сети (16 июля 2001 г.)

Данный стандарт определяет требования к услуге беспроводной передачи данных с коммутацией пакетов в системах беспроводной связи 3-го поколения на основе cdma2000. Данная спецификация основана на документе P.R0001; беспроводной IP сети cdma2000 архитектуры с протоколами IETF.

Данный стандарт определяет два метода доступа в сеть общего пользования (Интернет) и корпоративные сети (Интранет): Простой IP и Подвижный IP, а также требуемое качество обслуживания и программу расчетов. Протоколы IETF широко используется везде, где возможно, для минимизации числа требуемых новых протоколов и максимизации использования широко принятых стандартов, и, следовательно, для ускорения выхода на рынок. Ссылки на требуемые протоколы IETF даны в разделе 3 настоящего стандарта.

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-P.S0001-A	3.0.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TIA	TIA/EIA/IS-835-A		Опубликован	01-05-2001	http://www.tiaonline.org/standards/search_results2.cfm?document_no=TIA%2FEIA%2FIS%2D835%2DA
ТТА	ТТАЕ.3G-P.S0001-A v3.0.0	3.0.0	Одобен	28-10-2002	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TТАЕ.3G-P.S0001-Av3.0.0.pdf
ТТC	TS-3GB-P.S0001-Av3.0	1	ТТC Опубликован	29-08-2001	http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/tsps0001-A-v30.pdf

10.4 Спецификации систем и служб

10.4.1 S.R0003 – Вариант 1.0.0 – 3GPP2 – Руководство по использованию возможностей системы А (20 января 2000 г.)

Настоящий документ – это Руководство по возможностям системы (SCG) 3GPP2 в беспроводных системах связи 3GPP2. Он разрабатывается и обновляется под руководством группы TSG-S в составе 3GPP2, - рабочая группа по служебным и сетевым аспектам 3GPP2.

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
ARIB	TR-T13-S.R0003	1.3	ARIB Опубликован	31-05-2001	http://www.arib.or.jp/IMT-2000/ARIB-STD/MCЭ-T/ARIB-TR-T13-S.R0003.pdf
CWTS	CWTS-MC-S.R0003	1.0.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TTA	TTAE.3G-S.R0003-A	1	Одобен	19-12-2001	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-S_R0003-A.zip

10.4.1.1 S.R0003-A – Вариант 1.0 – 3GPP2 – Руководство по использованию возможностей системы В (14 июня 2001 г.)

Руководство по возможностям системы (SCG) 3GPP2 в беспроводных системах связи 3GPP2. Оно разрабатывается и обновляется под руководством группы TSG-S, входящей в состав 3GPP2, TSG-S - это рабочая группа по служебным и сетевым аспектам 3GPP2.

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-S.R0003-A	1.0.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TTA	TTAE.3G-S.R0003-A	1	Одобен	19-12-2001	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-S_R0003-A.zip

10.4.2 S.R0004 – Вариант 1.0.0 – Руководство по внедрению услуг Пересмотр: 0 (20 января 2000 г.)

Этот документ по внедрению услуг описывает и определяет возможности, одобренные целевой группой TSG-S, входящей в состав 3GPP2. Описание возможностей может включать в себя функциональные уровни как этапа-1, так и этапа-2.

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-S.R0004	1.0.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TTA	TTAE.3G-S.R0004v1.0.0	1.0.0	Одобен	28-10-2002	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-S.R0004v1.0.0.pdf

10.4.3 S.R0005-B – Вариант 1.0 – Эталонная модель сети cdma2000 с системами с расширением спектра Пересмотр: В (16 апреля 2001 г.)

Настоящий документ рекомендует базовую эталонную модель беспроводной сети 3GPP2.

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-S.R0005-B	1.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TIA	TSB100-A		Опубликован	2001-03-01	http://www.tiaonline.org/standards/search_results2.cfm?document_no=TSB100%2DA
TTA	TTAE.3G-S.R0005-B	1	Одобен	2001-12-19	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-S_R0005-B.zip
TTC	TS-3GB-S.R0005-Bv1.0	1	TTC Опубликован	29-05-2001	http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/tssr0005-B-v10.pdf

10.4.4 S.R0006 – Вариант 1.0.0 – Описание возможностей беспроводной связи Пересмотр: 0 (13 декабря 1999 г.)

Данный стандарт представляет собой рекомендованный план внедрения единых возможностей в беспроводных службах радиотелефонной связи. Его предназначение – описать возможности и услуги так, чтобы способ подачи абонентом вызова с использованием этих возможностей и услуг был бы совместимым для всех систем. Он не требует, чтобы все провайдеры услуг предоставляли эту конкретную услугу.

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-S.R0006	1.0.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TIA	TIA/EIA-664-A		Опубликован	01-12-2000	http://www.tiaonline.org/standards/search_results2.cfm?document_no=TIA%2FEIA%2D664
TTA	TTAE.3G-S.R0006 v1.0.0	1.0.0	Одобен	28-10-2002	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-S.R0006v1.0.0.pdf
TTC	JP-3GB-S.R.0006	1	TTC Опубликован	31-03-2000	http://www.ttc.or.jp/imt2000/std/jpsr0006.pdf

10.4.5 S.R0007 – Вариант 1.0.0 – Избирательное перенаправление вызова (Этап 1) Пересмотр: 0 (13 декабря 1999 г.)

Данный промежуточный стандарт (IS) представляет собой рекомендации по реализации в беспроводных службах радиотелефонной связи услуги Избирательное перенаправление вызова (USCF) Этап-1 (новая глава TIA/EIA-664-B), Этап-2 (дополнения TIA/EIA-41.3-D), и Этап-3 (дополнения TIA/EIA-41.5-D и TIA/EIA-41.6-D).

Настоящий документ определяет дополнения межсистемного взаимодействия беспроводных сетей, необходимые для предоставления роумерам услуги избирательного перенаправления вызова (USCF).

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-S.R0007	1.0.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TTA	TTAE.3G-S.R0007(v.1.0)	1.0	Одобен	19-12-2001	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-S_R0007_v1.0.zip

10.4.5.1 S.R0007 – Вариант 2.1 – Избирательное перенаправление вызова (Этап 1) (31 января 2001 г.)

Данный промежуточный стандарт (IS) представляет собой рекомендации по реализации в беспроводных службах радиотелефонной связи услуги Избирательное перенаправление вызова (USCF) Этап-1 (новая глава *TIA/EIA-664-B*), Этап-2 (дополнения *TIA/EIA-41.3-D*), и Этап-3 (дополнения *TIA/EIA-41.5-D* и *TIA/EIA-41.6-D*).

Настоящий документ определяет дополнения межсистемного взаимодействия беспроводных сетей, необходимые для предоставления роумерам услуги избирательного перенаправления вызова (USCF).

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-S.R0007	2.1	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TTA	TTAE.3G-S.R0007(v.2.1)	2.1	Одобен	19-12-2001	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-S_R0007v2.1.zip
TTC	TS-3GB-S.R0007v2.1	1	TTC Опубликован	29-05-2001	http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/tssr0007-v21.pdf

10.4.6 S.R0008 – Вариант 1.0.0 – Удержание вызова (Этап 1) Пересмотр: 0 (13 декабря 1999 г.)

Этот промежуточный стандарт (IS) представляет собой рекомендации по предоставлению в беспроводных службах радиотелефонной связи услуги удержания вызова (AH) Этап-1 (новая глава *TIA/EIA-664-B*), Этап-2 (дополнения к *TIA/EIA-41.3-D*), и Этап-3 (дополнения к *TIA/EIA-41.5-D* и *TIA/EIA-41.6-D*).

Настоящий документ определяет дополнительные процедуры межсистемного взаимодействия беспроводных сетей, необходимые для предоставления роумерам услуги удержания вызова (AH).

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-S.R0008	2.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TTA	TTAE.3G-S.R0008(V.1.0)	1.0	Одобен	19-12-2001	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-S_R0008_v1.0.zip

10.4.6.1 S.R0008 – Вариант 2.0 – Удержание вызова (Этап 1) Пересмотр: 0 (8 декабря 2000 г.)

Этот промежуточный стандарт (IS) представляет собой рекомендации по предоставлению в беспроводных службах радиотелефонной связи услуги удержания вызова Этап-1 (новая глава *TIA/EIA-664-B*), Этап-2 (дополнения к *TIA/EIA-41.3-D*), и Этап-3 (дополнения к *TIA/EIA-41.5-D* и *TIA/EIA-41.6-D*).

Настоящий документ определяет дополнительные процедуры межсистемного взаимодействия беспроводных сетей, необходимые для предоставления роумерам услуги удержания вызова (AH).

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-S.R0008	2.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TTA	TTAE.3G-S.R0008(V.2.0)	2.0	Одобен	19-12-2001	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-S_R0008v2.0.zip
TTC	JP-3GB-S.R0008	2	TTC Опубликован	14-05-2001	http://www.ttc.or.jp/imt2000/std/jpsr0008.pdf

10.4.7 S.R0009-0 – v1.0 – Модуль идентификации пользователя (Этап 1) Пересмотр: 0 (13 декабря 1999 г.)

Данный стандарт определяет дополнения, которые необходимы для поддержания работы подвижных станций, оборудованных модулями идентификации пользователя (UIM). UIM предоставляет функции, позволяющие некоторым типам подвижных станций работать в беспроводной сети.

Настоящий документ определяет требования к беспроводной сети, выполнение которых позволит работать в ней подвижным станциям, оборудованным модулями UIM. UIM снабжает совместимые подвижные станции параметрами, необходимыми им для работы в среде TTA/EIA-41, а также специальными дополнительными функциями, присущими подвижным станциям, оборудованным модулями UIM.

Модуль UIM может либо входить в состав подвижной станции, либо выполняться в виде отдельного блока, который может вставляться и выниматься из подвижного оборудования. Настоящий документ касается только UIM, выполненных в виде отдельных блоков (R-UIM).

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-S.R0009-0	1.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TTA	TTAE.3G-S.R0009	1	Одобен	13-04-2000	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-S_R0009.zip
TTC	TS-3GB-S.R0009	1	TTC Опубликован	29-05-2001	http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/tssr0009-v10.pdf

10.4.8 S.R0010 – Вариант 1.0.0 – Предпочтительный язык (Этап 1) Пересмотр: 0 (13 декабря 1999 г.)

Функция выбора предпочтительного языка (PL) дает абоненту возможность определить язык для сетевых услуг.

Сетевые услуги, предоставляемые на языке, выбранном абонентом, включают в себя:

- запись сообщений;
- помощь в поиске телефонного номера;
- услуги оператора;
- услуги передачи неотложных вызовов;
- линии "помощь абоненту";
- Сообщение о непрочитанных сообщениях;
- CNIP номер доступен;
- CNIP номер отключен.

Если предпочтительный язык абонента не доступен, услуга будет предоставлена на языке, определенном "по умолчанию" оператором беспроводной сети.

PL не влияет на возможность абонента создавать или принимать вызовы.

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-S.R0010	1.0.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TTA	TTAE.3G-S.R0010	1	Одобен	13-07-2000	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-S_R0010.zip
TTC	JP-3GB-S.R0010	1	TTC Опубликован	31-03-2000	http://www.ttc.or.jp/imt2000/std/jpsr0010.pdf

10.4.9 S.R0011 – Вариант 1.0.0 – Сообщение о состоянии счета (Этап 1) Пересмотр: 0 (13 декабря 1999 г.)

Данная спецификация представляет собой Этап-1 определения услуги Сообщение о состоянии счета для беспроводных служб радиотелефонной связи.

Настоящий документ определяет дополнительные процедуры межсистемного взаимодействия беспроводных сетей, необходимые для предоставления роумерам услуги сообщения о состоянии счета (AoC).

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-S.R0011	1.0.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TTA	TTAE.3G-S.R0011	1	Одобен	13-07-02000	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-S_R0011.zip
TTC	JP-3GB-S.R0011	1	TTC Опубликован	31-03-2000	http://www.ttc.or.jp/imt2000/std/jpsr0011.pdf

10.4.10 S.R0012 – Вариант 1.0.0 – Отклонение нежелательных или раздражающих вызовов (Этап 1) Пересмотр: 0 (13 декабря 1999 г.)

Данная спецификация представляет собой Этап-1 определения услуги Отклонение нежелательных или раздражающих вызовов беспроводных служб радиотелефонной связи.

Настоящий документ определяет дополнительные процедуры межсистемного взаимодействия беспроводных сетей, необходимые для предоставления роумерам услуги отклонения нежелательных или раздражающих вызовов (RUAC).

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-S.R0012	1.0.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TTA	TTAE.3G-S.R0012	1	Одобен	13-07-02000	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-S_R0012.zip
TTC	JP-3GB-S.R0012	1	TTC Опубликован	31-03-2000	http://www.ttc.or.jp/imt2000/std/jpsr0012.pdf

10.4.11 S.R0013 – Вариант 1.0.0 – Создание глобального вызова с сообщением о чрезвычайной ситуации (GECO) Пересмотр: 0 (13 декабря 1999 г.)

Настоящий документ представляет собой Этапа-1 описания услуги Создание глобального вызова с сообщением о чрезвычайной ситуации (GECO), которая повысит вероятность создания любым пользователем вызова в пункт доступа к службам общего пользования (PSAP), даже в тех областях обслуживания, где пользователю неизвестен номер службы спасения (ESAN).

Предназначение GECO описывается следующим образом:

- MS может предоставлять пользователю средства для создания неотложного вызова.
- Вместо обычных сообщений вызова MS может создавать сообщение вызова особой формы (определенное, как Глобальный вызов с сообщением о чрезвычайной ситуации (GECO_MSG)), сообщающее, что данный вызов является вызовом с сообщением о чрезвычайной ситуации. Вызовы GECO_MSG могут быть приняты, а вызовы GECO переданы сетью как от подвижных станций, являющихся абонентами данной сети, так и от иных подвижных станций. Система может поддерживать функцию "неявной регистрации" для вызовов GECO, так что для создания вызова GECO_MSG не потребуется выполнения процедур запрос/принятие протокола регистрации.
- Если MS в данный момент зарегистрирована и имеет доступ к сети, в которой пользователь создает вызов GECO, то для создания вызова GECO эта MS может использовать систему. Если MS в данный момент не имеет доступа к сети, то для максимизации вероятности принятия системой вызова GECO она может сделать попытку доступа к нужной услуге, определенную ее внутренними возможностями выбора системы и ограничений доступа к системе. Если ни одна из желаемых систем не доступна, то MS может игнорировать внутренние возможности выбора системы и ограничения доступа к системе и попытаться получить доступ к любой доступной системе.
- Создание подвижной станцией вызова GECO никоим образом не ухудшит доступа пользователя к любым возможностям/услугам, которые были бы доступны ему в сети провайдера услуг в нормальной ситуации.

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-S.R0013	1.0.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TTA	TTAE.3G-S.R0013	1	Одобен	13-07-2000	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-S_R0013.zip
TTC	JP-3GB-S.R0013	1	TTC Опубликован	31-03-2000	http://www.ttc.or.jp/imt2000/std/jpsr0013.pdf

10.4.12 S.R0014 – Вариант 1.0.0 – Работа в отсутствии тандемного соединения (Этап 1) Пересмотр: 0 (13 декабря 1999 г.)

Ожидается, что необходимость обеспечения возможности работы будет вызвана ростом степени проникновения цифровых технологий, что приведет к росту процента вызовов с подвижной станции на подвижную. Кроме того, учитывая, что в низкоскоростных вокодерах повышается влияние двойного преобразования речи, с расширением применения низкоскоростных вокодеров растет потребность в возможности работы в отсутствии тандемных соединений. Работа в отсутствии тандемного соединения (TFO), известная также, как обход вокодера, повышает сквозное качество передачи речи в беспроводных сетях при разговорах подвижной станции с подвижной.

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-S.R0014	1.0.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TTA	TTAE.3G-S.R0014	1	Одобен	13-07-2000	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-S_R0014.zip
TTC	JP-3GB-S.R0014	1	TTC Опубликован	31-03-2000	http://www.ttc.or.jp/imt2000/std/jpsr0014.pdf

10.4.13 S.R0015 – Вариант 1.0.0 – Взаимодействие ЦСИС (Этап 1) Издание А (13 декабря 1999 г.)

Настоящий документ представляет собой Этап-1 (новая глава ТТА/ЕТА-664-В) рекомендации по предоставлению в службах беспроводной радиотелефонной связи услуги взаимодействия ЦСИС.

Настоящий документ определяет дополнительные процедуры межсистемного взаимодействия беспроводных сетей, необходимые для предоставления абонентам услуги взаимодействия с ЦСИС. Настоящий документ определяет функциональные характеристики соединения с ЦСИС в режиме с коммутацией каналов. Функция взаимодействия в режиме ЦСИС с коммутацией пакетов, т.е., В-канал передачи пакета, в настоящее время выходит за рамки данного документа.

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-S.R0015	1.0.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
ТТА	ТТАЕ.3G-S.R0015	1	Одобен	13-07-2000	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-S_R0015.zip
ТТС	JP-3GB-S.R0015	1	ТТС Опубликован	31-03-2000	http://www.ttc.or.jp/imt2000/std/jpsr0015.pdf

10.4.14 S.R0016 – Вариант 1.0.0 – Автоматическое введение пробелов в код (Этап 1) Пересмотр: 0 (13 декабря 1999 г.)

Автоматическое введение пробелов в код (ACG) предназначено для предоставления элементу сети, например, пункту управления службой (SCP) или функции управления услугами (SCF), возможности отключать определенные типы трафика, который может проходить через ее область работы. Цель ACG может быть связана с передаваемой информацией или соответствовать команде регулирования трафика, полученной от системы управления услугами (SMS). В данном отчете дается общее описание ACG, применяемого в сетях 3G. Конкретные приложения будут определены в других документах или в последующих версиях данного документа.

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-S.R0016	1.0.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
ТТА	ТТАЕ.3G-S.R0016 (V.1.0)	1	Одобен	19-12-2001	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-S_R0016.zip

10.4.14.1 S.R0016 – Вариант 2.0 – Автоматическое введение пробелов в код (Этап 1) Пересмотр: 0 (8 декабря 2000 г.)

Автоматическое введение пробелов в код (ACG) предназначено для предоставления элементу сети, например, пункту управления службой (SCP) или функции управления услугами (SCF), возможности отключить определенные типы трафика, который может проходить через ее область работы. Цель ACG может быть связана с передаваемой информацией или соответствовать команде регулирования трафика, полученной от системы управления услугами (SMS). В данном отчете дается общее описание ACG, применяемого в сетях 3G. Конкретные приложения будут определены в других документах или в последующих версиях данного документа.

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-S.R0016	2.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TTA	TTAE.3G-S.R0016(V.2.0)	2.0	Одобен	19-12-2001	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-S_R0016_v2.0.zip
TTC	JP-3GB-S.R0016	2	TTC Опубликован	14-05-2001	http://www.ttc.or.jp/imt2000/std/jpsr0016.pdf

10.4.15 S.R0017 – Требования высшего уровня системы управления беспроводной сети 3G Пересмотр: 0 (13 декабря 1999 г.)

Данный отчет определяет требования высшего уровня системы управления беспроводной сети 3G, включая процедуры, необходимые для сетевого и системного управления приложениями OAM&P TMN, и Эталонную модель сети (NRM).

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-S.R0017		Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TTA	TTAE.3G-S.R0017	1	Одобен	13-07-2000	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-S_R0017.zip

10.4.16 S.R0018 – Вариант 1.0.0 – Предоплата (Этап 1) Пересмотр: 0 (13 декабря 1999 г.)

PPC дает абонентам возможность оплатить услуги голосовой связи до их использования.

Абонент с функцией PPC открывает у провайдера услуг счет для получения доступа к услугам голосовой связи в домашней сети и в процессе роуминга. Плата за услуги голосовой связи взимается со счета PPC путем уменьшения остатка на счете в реальном времени. Абоненту с функцией PPC может предоставляться информация о состоянии счета в начале, в ходе или в конце предоставления услуги голосовой связи. Если остаток на счету мал, абонента могут проинформировать о необходимости пополнить счет. Если остаток на счету меньше заранее определенного порога, абоненту может быть отказано в предоставлении услуг голосовой связи.

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-S.R0018	1.0.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TTA	TTAE.3G-S.R0018	1	Одобен	13-07-2000	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-S_R0018.zip
TTC	JP-3GB-S.R0018	1	TTC Опубликован	31-03-2000	http://www.ttc.or.jp/imt2000/std/jpsr0018.pdf

10.4.17 S.R0019 – Вариант 1.0.0 – Система местных услуг (LBSS) Этап-1 Описание (22 сентября 2000 г.)

Настоящий документ определяет LBSS для реализации в системах 3GPP2. Функция местных услуг взята в том виде, как она определена в существующих стандартах TR-45, а также в соответствии с описанием, приведенном в последующем тексте.

Этот документ включает в себя поддержку системы 3GPP2, необходимой для поддержки системы местных услуг.

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-S.R0019	1.0.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TTA	TTAE.3G-S.R0019 v1.0.0	1.0.0	Одобен	28-10-2002	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-S.R0019v1.0.0.pdf
TTC	JP-3GB-S.R0019	1	TTC Опубликован	14-05-2001	http://www.ttc.or.jp/imt2000/std/jpsr0019.pdf

10.4.18 S.R0021 – Вариант 1.0 – Услуга передачи видеопотоков – Этап 1 (10 июля 2000 г.)

Цель - определить и стандартизовать функции услуг передачи видеопотоков, которые могут быть введены в оборудование беспроводных сетей связи. Передача только звуковых потоков – это особый случай передачи видеопотоков. Настоящий документ определяет функциональные характеристики и требования услуг передачи видеопотоков. Здесь требуется определить следующие области: требования к возможностям службы и системы, необходимые передачи видеопотоков в беспроводных сетях связи.

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-S.R0021	1.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TTA	TTAE.3G-S.R0021 v1.0	1.0	Одобен	28-10-2002	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-S.R0021v1.0.pdf
TTC	JP-3GB-S.R0021	1	TTC Опубликован	14-05-2001	http://www.ttc.or.jp/imt2000/std/jpsr0021.pdf

10.4.19 S.R0022 – Вариант 1.0 – Услуга видеоконференций (10 июля 2000 г.)

Цель - определить и стандартизовать функции услуги видеосвязи, которые могут быть введены в оборудование беспроводных сетей связи. Этот отчет определяет функциональные характеристики и требования услуг видеоконференций. Здесь требуется определить следующие области: требования к возможностям службы и системы, позволяющие реализовать в беспроводных сетях связи услуги голосовой конференц-связи.

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-S.R0022	1.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TTA	TTAE.3G-S.R0022 v1.0	1.0	Одобен	28-10-2002	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-S.R0022v1.0.pdf
TTC	JP-3GB-S.R0022	1	TTC Опубликован	14-05-2001	http://www.ttc.or.jp/imt2000/std/jpsr0022.pdf

10.4.20 S.R0023 – Вариант 1.0 – Требования к дополнениям по высокоскоростной передаче “1 х” потоков “только-данные” для cdma2000 (9 июня 2000 г.)

Настоящий документ определяет основные требования операторов к развитию стандарта cdma2000 1x (версии от C.S0001 до C.S0005). Настоящий документ обозначает это развитие как развитая высокоскоростная передача “1 х” потоков “только-данные” (1xEVDO). Эти требования определяются так, чтобы они содействовали улучшению фундаментальных характеристик и эффективности пакетной передачи данных в системах cdma2000 1x с целью более полного удовлетворения быстрорастущих потребностей абонентов. Этот отчет должен служить для операторов беспроводной связи руководством по реализации систем высокоскоростной передачи “1 х” потоков “только-данные” в службах следующего после cdma2000 1x поколения, для повышения эффективности использования спектра и для удовлетворения спроса на услуги беспроводной передачи речи и данных.

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-S.R0023	1.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TTA	TTAE.3G-S.R0023 v1.0	1.0	Одобен	28-10-2002	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-.R0023v1.0.pdf

10.4.20.1 S.R0023 – Вариант 2.0 – Требования к дополнениям по высокоскоростной передаче “1 х” потоков “только-данные” для cdma2000 (5 декабря 2000 г.)

Настоящий документ определяет основные требования операторов к развитию стандарта cdma2000 1x (соответствующие версии от C.S0001 до C.S0005). Настоящий документ обозначает это развитие как развитая высокоскоростная передача “1 х” потоков “только-данные” (1xEVDO). Эти требования определяются так, чтобы они содействовали улучшению фундаментальных характеристик и эффективности пакетной передачи данных в системах cdma2000 1x с целью более полного удовлетворения быстрорастущих потребностей абонентов. Этот отчет должен служить руководством для операторов беспроводной связи в ходе реализации систем высокоскоростной передачи “1 х” потоков “только-данные” речи в службах следующего после cdma2000 1x поколения, для повышения эффективности использования спектра и для удовлетворения спроса на услуги беспроводной передачи речи и данных.

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-S.R0023	2.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TTA	TTAE.3G-A.R0023(v.2.0)	1	Одобен	19-12-2001	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-S_R0023 v2.0.zip

10.4.21 S.R0024 – Вариант 1.0 – Описание локальной беспроводной сети - Этап 1 (22 сентября 2000 г.)

Локальная беспроводная сеть (WLL) - это реализации возможностей с применением обслуживающей системы, которая использует беспроводные соединения с беспроводными устройствами, например, подвижной станцией или блоком сетевого интерфейса с целью предоставления абоненту услуг локальной беспроводной связи при создании или получении вызовов. WLL применяется для передачи речи и предоставления услуг передачи данных. WLL обеспечивает работу механизмов сигнализации между обслуживающей системой и подвижной станцией или блоком сетевого интерфейса. Этот механизм сигнализации дает возможность обмениваться информацией управления вызовами.

Важнейшими элементами сигнализации в WLL являются:

- Спецификация подвижной станции или тип устройства интерфейса и спецификация типа устройства требования, предъявляемые к WLL со стороны обслуживающей системы или необязательной обслуживающей системы;
- Тон вызова подвижной станции или сетевого интерфейса или возможный тон вызова обслуживающей системы;

- Состояние соединения подвижной станции или сетевого интерфейса, позволяющее WLL регулировать вызовы обслуживаемой системы;
- Спецификация интервала автономных сообщений обслуживаемой системы и спецификация требований к интервалу автономных сообщений со стороны подвижной станции или блока сетевого интерфейса или необязательного блока сетевого интерфейса;
- Передача на подвижную станцию или блок сетевого интерфейса индикатора ожидания вызова со стороны обслуживаемой системы.

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-S.R0024	1.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TTA	TTAE.3G-S.R0024 v1.0	1.0	Одобен	28-10-2002	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-S.R0024v1.0.pdf

10.4.22 S.R0025 – Вариант 1.0 – Описание беспроводной связи общего пользования – Этап 1 (22 сентября 2000 г.)

Беспроводная связь общего пользования - это служба, которая позволяет подвижной станции работать в приложениях связи общего пользования. Беспроводная связь общего пользования используются абонентами, создающими или принимающими вызовы на таксофоне.

Эта функция может включать в себя две функции сигнализации. Первая функция сигнализации позволяет обслуживаемой системе контролировать ответный канал. Вторая функция сигнализации позволяет системе измерять продолжительность разговора.

ПРИМЕЧАНИЕ – Обслуживаемая система может контролировать ответный канал с применением системы управления линией по сигналу вызова и по сигналу соединения. Обслуживаемая система может измерять продолжительность разговора, используя измерительные импульсы сигнала вызова, и по сигналу соединения.

Ответная часть контроля используется подвижной станцией для передачи полярности линии, которая может применяться как индикация контроля ответа. Спецификация управления линией и нотификация подвижной станции позволяет спецификации полярности включать в себя сведения о режиме переключения, смене полярности и времени отключения питания. Они специфицированы в разделе 7.7.5.15 стандарта IS-95B.

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-S.R0025	1.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TTA	TTAE.3G-S.R0025 v1.0	1.0	Одобен	28-10-2002	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-S.R0025v1.0.pdf

10.4.23 S.R0026 – Вариант 1.0 – Требования к дополнениям по высокоскоростной передаче объединенных “1 x” потоков данных и речи для cdma2000 – Этап 1 (17 октября 2000 г.)

Настоящий документ определяет основные требования операторов к развитию стандарта cdma2000 1x (версии от C.S0001 до C.S0005). Настоящий документ обозначает это развитие как развитая высокоскоростная передача объединенных “1 x” потоков данных и речи (1xEV-DV). Эти требования определяются так, чтобы они содействовали улучшению фундаментальных характеристик и эффективности пакетной передачи данных в системах cdma2000 1x с целью более полного удовлетворения быстрорастущих потребностей абонентов. Настоящий документ должен служить руководством для целевых групп 3GPP2 в их работах по созданию спецификаций по высокоскоростной передаче объединенных потоков данных и речи в службах следующего после cdma2000 1x поколения (речь, факс, передача данных с коммутацией каналов), для повышения эффективности использования спектра и для удовлетворения спроса на услуги беспроводной передачи речи и данных.

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-S.R0026	1.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TTA	TTAE.3G-S.R0026	1	Одобен	19-12-2001	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-S_R0026.zip

10.4.24 S.R0027 – Вариант 1 – Требования к персональной подвижности – Этап 1 (8 декабря 2000 г.)

Цель - определить и стандартизовать функции персональной подвижности, которые могут быть введены в оборудование беспроводных сетей связи как стандарта TTA/EIA-41 2G/3G, так и стандарта GSM 2G/3G. Настоящий документ определяет требования к персональной подвижности возможностей и услуг.

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-S.R0027	1	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TTA	TTAE.3G-S.R0027	1	Одобен	19-12-2001	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-S_R0027.zip
TTC	JP-3GB-S.R0027	1	TTC Опубликован	14-05-2001	http://www.ttc.or.jp/imt2000/std/jpsr0027.pdf

10.4.25 S.R0029 – Вариант 1.0.0 – Регулирование доступа на основе типа вызова (22 сентября 2000 г.)

Настоящий документ определяет требования к радиоинтерфейсу cdma2000 в области регулирования доступа на основе типа вызова (АССТ). АССТ обеспечивает ограничение доступа с подвижных станций при помощи специальной функции или набора таких функций.

Управление завершением вызовов на подвижные станции выходит за рамки данного описания.

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-S.R0029	1.0.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TTA	TTAE.3G-S.R0029 v1.0.0	1.0.0	Одобен	28-10-2002	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE.3G-S.R0029v1.0.0.pdf
TTC	TS-3GB-S.R0029v1.0	1	TTC Опубликован	29-05-2001	http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/tssr0029-v10.pdf

10.4.26 S.R0032 – Вариант 1.0 – Улучшенная аутентификация абонента (ESA) и Улучшенная конфиденциальность абонента (ESP) (6 декабря 2000 г.)

Настоящий документ определяет требования к радиоинтерфейсу cdma2000 в области улучшения аутентификации абонента (ESA) и улучшения конфиденциальности абонента (ESP). ESA повышает безопасность аутентификации и ESP повышает безопасность данных пользователя.

Выбор алгоритма шифрования не входит в задачи данного описания.

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-S.R0032	1.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TTA	TTAE.3G-A.R0032	1	Одобрен	19-12-2001	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-S_R0032.zip
TTC	JP-3GB-S.R0032	1	TTC Опубликован	14-05-2001	http://www.ttc.or.jp/imt2000/std/jpsr0032.pdf

10.4.27 S.R0034 – Вариант 1.0 – ID модуля идентификации пользователя – Процедуры и правила назначения кода производителя (18 апреля 2001 г.)

Эти правила основаны на содержании “семейства стандартов” ANSI TIA/EIA-41 (например, AMPS (*EIA/TIA-535*), CDMA (*TIA/EIA-95* и *TIA/EIA/IS-2000* г.) и TDMA (*IS-54*, *IS-136*). Рекомендуются, чтобы системы, основанные на семействе стандартов ANSI TIA/EIA-41, и развернутые за пределами США выполняли эти правила.

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWSTS-MC-S.R0034	1.0	Опубликован	-02-02	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TTA	TTAE.3G-S.R0034	1.0	Одобрен	19-12-2001	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-S_R0034.zip
TTC	TS-3GB-S.R0034v1.0	1	TTC Опубликован	29-05-2001	http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/tssr0034-v10.pdf

10.4.28 S.R0048 – Вариант 1.0 – 3G Идентификатор подвижного оборудования (MEID) (10 мая 2001 г.)

Цель - определить и стандартизировать структуру идентификатора подвижного оборудования 3G.

Организация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-S.R0048	1.0	Опубликован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TTA	TTAE.3G-S.R0048-0(V.1.0)	1.0	Одобрен	19-12-2001	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-S_R0048_v1.0.zip
TTC	TS-3GB-S.R0048v1.0	1	TTC Опубликован	29-08-2001	http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/tssr0048-v10.pdf

10.4.29 S.S0028 – Вариант 1.0 – OAM&P для cdma2000 (3GPP Спецификация - Дельта) (18 апреля 2001 г.)

Настоящий документ содержит требования OAM&P и определения интерфейса для систем на базе cdma2000. Это дополнение требований по эксплуатации и обслуживанию, изложенным в последних спецификациях 3GPP серии 32, позволяющие предоставлять услуги в среде систем cdma2000 как часть семейства стандартов TIA/EIA/IS-2000. Они соответствуют требованиям IS-2000 Этапа 1 OAM&P.

Органи- зация	№ документа	Вариант	Состояние	Дата издания	Где найти
CWTS	CWTS-MC-S.R0028	1.0	Опубли- кован	-02-2002	http://www.cwts.org/itu/part2/MC1.htm
TTA	TTAE.3G- S.S0028(V.1.0)	1.0	Одобен	19-12-2001	http://www.tta.or.kr/standardDB/stnfile/TTAE_3G-S_S0028_v1.0.zip
TTC	JP-3GB-S.R0028v1.0	1	TTC Опубли- кован	29-05-2001	http://www.ttc.or.jp/imt2000/ts/tsss0028-v10.pdf

СЕРИИ РЕКОМЕНДАЦИЙ МСЭ-Т

- Серия А Органи-зация работы МСЭ-Т
- Серия В Средства выражения: определения, символы, классификация
- Серия С Основные статистические данные электросвязи
- Серия D Основные принципы тарификации
- Серия Е Общая работа сети, телефонная служба, работа службы и человеческий фактор
- Серия F Нетелефонные службы электросвязи
- Серия G Системы и средства передачи, цифровые системы и сети
- Серия H Аудиовизуальные и мультимедиа системы
- Серия I Цифровая сеть с интеграцией служб
- Серия J Передача сигналов телевидения и звуковых программ и других мультимедиа сигналов
- Серия K Защита от помех
- Серия L Конструкция, установка и защита кабелей и других элементов внешних устройств
- Серия M Техническое обслуживание: международные системы передачи, телефонные сети, телеграфия, факсимильная передача и выделенные линии
- Серия N Техническое обслуживание: международные сети передачи звуковых программ и телевидения
- Серия O Спецификации измерительного оборудования
- Серия P Качество телефонной передачи, телефонные системы, местные линии связи
- Серия Q Коммутация и сигнализация**
- Серия R Передача телеграфии
- Серия S Терминальное оборудование телеграфных служб
- Серия T Терминалы для телематических служб
- Серия U Телеграфная коммутация
- Серия V Передача данных по телефонной сети
- Серия X Сети передачи данных и связь открытых систем
- Серия Y Глобальная информационная инфраструктура и вопросы Интернет-протокола
- Серия Z Языки программирования и общие проблемы программного обеспечения систем электросвязи