

# МСЭ-Т

СЕКТОР СТАНДАРТИЗАЦИИ  
ЭЛЕКТРОСВЯЗИ МСЭ

## E.212

**Поправка 2**  
(11/2010)

СЕРИЯ E: ОБЩАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ СЕТИ,  
ТЕЛЕФОННАЯ СЛУЖБА, ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ  
СЛУЖБ И ЧЕЛОВЕЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ

Международная эксплуатация – Морская подвижная  
служба и сухопутная подвижная служба общего  
пользования

---

План международной идентификации для сетей  
общего пользования и абонентов

**Поправка 2: Пересмотренное Приложение F –  
Иллюстрация использования ресурсов E.212  
МСЭ-Т**

Рекомендация МСЭ-Т E.212 (2008 г.) – Поправка 2

## РЕКОМЕНДАЦИИ МСЭ-Т СЕРИИ E

ОБЩАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ СЕТИ, ТЕЛЕФОННАЯ СЛУЖБА, ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ СЛУЖБ  
И ЧЕЛОВЕЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ

<b>МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ</b>	
Определения	E.100–E.103
Общие положения, касающиеся администраций	E.104–E.119
Общие положения, касающиеся пользователей	E.120–E.139
Эксплуатация международных телефонных служб	E.140–E.159
План нумерации международной телефонной службы	E.160–E.169
Международный план маршрутизации	E.170–E.179
Тональные сигналы в национальных системах сигнализации	E.180–E.189
План нумерации международной телефонной службы	E.190–E.199
<b>Морская подвижная служба и сухопутная подвижная служба общего пользования</b>	<b>E.200–E.229</b>
<b>ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К НАЧИСЛЕНИЮ ПЛАТЫ И РАСЧЕТАМ В МЕЖДУНАРОДНОЙ ТЕЛЕФОННОЙ СЛУЖБЕ</b>	
Начисление платы в международной телефонной службе	E.230–E.249
Измерение и регистрация продолжительности разговоров в целях расчетов	E.260–E.269
<b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕЖДУНАРОДНОЙ ТЕЛЕФОННОЙ СЕТИ ДЛЯ НЕТЕЛЕФОННЫХ СЛУЖБ</b>	
Общие положения	E.300–E.319
Фототелеграфия	E.320–E.329
<b>ВОЗМОЖНОСТИ ЦСИС, ОТНОСЯЩИЕСЯ К ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМ</b>	E.330–E.349
<b>МЕЖДУНАРОДНЫЙ ПЛАН МАРШРУТИЗАЦИИ</b>	E.350–E.399
<b>УПРАВЛЕНИЕ СЕТЬЮ</b>	
Статистические данные по международным службам	E.400–E.404
Управление международной сетью	E.405–E.419
Осуществление контроля качества международной телефонной службы	E.420–E.489
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТРАФИКА</b>	
Измерение и регистрация трафика	E.490–E.505
Прогнозирование трафика	E.506–E.509
Определение количества каналов при ручном обслуживании	E.510–E.519
Определение количества каналов при автоматическом и полуматематическом обслуживании	E.520–E.539
Категория обслуживания	E.540–E.599
Определения	E.600–E.649
Технические аспекты трафика для IP-сетей	E.650–E.699
Технические аспекты трафика в ЦСИС	E.700–E.749
Технические аспекты трафика в сети подвижной связи	E.750–E.799
<b>КАЧЕСТВО УСЛУГ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ: КОНЦЕПЦИИ, МОДЕЛИ, ЦЕЛИ И ПЛАНИРОВАНИЕ НАДЕЖНОСТИ РАБОТЫ</b>	
Термины и определения, связанные с качеством услуг электросвязи	E.800–E.809
Модели для услуг электросвязи	E.810–E.844
Показатели качества обслуживания и понятия, связанные с услугами электросвязи	E.845–E.859
Использование показателей качества обслуживания для планирования сетей электросвязи	E.860–E.879
Сбор эксплуатационных данных и оценка качества работы оборудования, сетей и служб	E.880–E.899
<b>ДРУГИЕ</b>	E.900–E.999
<b>МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ</b>	
План нумерации международной телефонной службы	E.1100–E.1199
<b>УПРАВЛЕНИЕ СЕТЬЮ</b>	
Управление международной сетью	E.4100–E.4199

Для получения более подробной информации просьба обращаться к перечню Рекомендаций МСЭ-Т.

## Рекомендация МСЭ-Т E.212

### План международной идентификации для сетей общего пользования и абонентов

#### Поправка 2

#### Пересмотренное Приложение F – Иллюстрация использования ресурсов E.212 МСЭ-Т

#### Резюме

Цель Рекомендации МСЭ-Т E.212 состоит в определении единого плана международной идентификации для сетей фиксированной и подвижной связи, обеспечивающего пользователей доступом к услугам электросвязи общего пользования. План идентификации E.212 был изначально разработан для использования в сетях сухопутной подвижной связи общего пользования (PLMN). План является иерархическим и идентифицирует географические области, сети и абонентов. В основном тексте настоящей Рекомендации описан только план идентификации. Руководство по использованию этого ресурса содержится в приложениях. Международные идентификаторы абонентов подвижной связи (IMSI) не зависят от национальных планов нумерации.

Как правило, в настоящей Рекомендации используется термин "абонент", поскольку IMSI идентифицирует абонентов для предоставления доступа к услугам электросвязи общего пользования.

#### Хронологическая справка

Издание	Рекомендация	Утверждение	Исследовательская комиссия
1.0	МСЭ-Т E.212	19.10.1984 г.	
2.0	МСЭ-Т E.212	25.11.1988 г.	
3.0	МСЭ-Т E.212	13.11.1998 г.	2-я
3.1	МСЭ-Т E.212 (1998 г.), Попр. 1	02.05.2003 г.	2-я
4.0	МСЭ-Т E.212	28.05.2004 г.	2-я
4.1	МСЭ-Т E.212 (2004 г.), Попр. 1	08.02.2007 г.	2-я
5.0	МСЭ-Т E.212	15.05.2008 г.	2-я
5.1	МСЭ-Т E.212 (2008 г.), Попр. 1	23.09.2008 г.	2-я
5.2	МСЭ-Т E.212 (2008 г.), Попр. 2	18.11.2010 г.	2-я

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Международный союз электросвязи (МСЭ) является специализированным учреждением Организации Объединенных Наций в области электросвязи и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). 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.

На Всемирной ассамблее по стандартизации электросвязи (ВАСЭ), которая проводится каждые четыре года, определяются темы для изучения Исследовательскими комиссиями МСЭ-Т, которые, в свою очередь, вырабатывают 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 настоящей Рекомендации термин "администрация" используется для краткости и обозначает как администрацию электросвязи, так и признанную эксплуатационную организацию.

Соблюдение положений данной Рекомендации осуществляется на добровольной основе. Однако данная Рекомендация может содержать некоторые обязательные положения (например, для обеспечения функциональной совместимости или возможности применения), и в таком случае соблюдение Рекомендации достигается при выполнении всех указанных положений. Для выражения требований используются слова "следует", "должен" ("shall") или некоторые другие обязывающие выражения, такие как "обязан" ("must"), а также их отрицательные формы. Употребление таких слов не означает, что от какой-либо стороны требуется соблюдение положений данной Рекомендации.

## ПРАВА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

МСЭ обращает внимание на вероятность того, что практическое применение или выполнение настоящей Рекомендации может включать использование заявленного права интеллектуальной собственности. МСЭ не занимает какую бы то ни было позицию относительно подтверждения, действительности или применимости заявленных прав интеллектуальной собственности, независимо от того, доказываются ли такие права членами МСЭ или другими сторонами, не относящимися к процессу разработки Рекомендации.

На момент утверждения настоящей Рекомендации МСЭ не получил извещение об интеллектуальной собственности, защищенной патентами, которые могут потребоваться для выполнения настоящей Рекомендации. Однако те, кто будет применять Рекомендацию, должны иметь в виду, что вышесказанное может не отражать самую последнюю информацию, и поэтому им настоятельно рекомендуется обращаться к патентной базе данных БСЭ по адресу: <http://www.itu.int/ITU-T/ipr/>.

© ITU 2011

Все права сохранены. Ни одна из частей данной публикации не может быть воспроизведена с помощью каких бы то ни было средств без предварительного письменного разрешения МСЭ.

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
F.1 Введение .....	1
F.2 Сети подвижной связи (PLMN) .....	1
F.3 Сети фиксированной связи (КТСОП) .....	1
F.4 Спутниковые и наземные сети.....	1
F.5 Универсальная персональная электросвязь (УРТ) .....	2
F.6 Услуги, используемые на глобальном уровне.....	2
F.7 Сети .....	2



### План международной идентификации для сетей общего пользования и абонентов

#### Поправка 2

#### Пересмотренное Приложение F – Иллюстрация использования ресурсов E.212 МСЭ-Т

(Это Приложение является неотъемлемой частью настоящей Рекомендации)

##### F.1 Введение

Целью настоящего Приложения является иллюстрация некоторых примеров использования ресурсов идентификации, описанных и определенных в настоящей Рекомендации. План идентификации был изначально разработан для применения национальными системами сотовой радиосвязи, известными как сети сухопутной подвижной связи общего пользования (PLMN). Ресурсы идентификации весьма важны для работы систем сотовой радиосвязи. Ресурсы идентификации имеют также ключевое значение для сетей фиксированной связи и глобальных сетей (например, глобальных сетей спутниковой, морской, воздушной связи и пр.) в отношении предоставления инновационных услуг (например, услуги кочевой связи, услуги передачи сообщений, аутентификации, присутствия и пр.), главным образом, в контексте СПП.

Возможности, предоставляемые СПП, должны учитываться равно как и обеспечиваемые сетями фиксированной связи. Возможности СПП быть гибридными сетями, содержащими проводные и беспроводные линии, и способность предоставлять конвергированные услуги, не должны препятствовать присвоению соответствующего ресурса идентификации E.212 МСЭ-Т в целях осуществления идентификации и аутентификации для доступа к конвергированным услугам.

Сохранение и расширение единого и однозначного международного плана идентификации позволяет осуществлять идентификацию ресурсов, которые должны использоваться в национальных сетях, между сетями той же страны и между сетями различных стран с целью содействия доступу к услугам международной связи и их приложениям.

##### F.2 Сети подвижной связи (PLMN)

Использование ресурсов идентификации E.212 МСЭ-Т и их соответствующих составных частей позволяет осуществлять идентификацию на уровнях страны, сети и пользователя. Ресурс определяет связь между информацией об абонировании и выставлением счета.

##### F.3 Сети фиксированной связи (КТСОП)

Использование ресурса идентификации E.212 МСЭ-Т в сети фиксированной связи содействует тому, чтобы обеспечивались:

- аспекты персональной мобильности, при которой пользователь может перемещаться между совместимыми терминалами и сохранять доступ к абонируемой услуге;
- аутентификация и проверка запроса пользователя на предоставление услуги с возможным применением ручного ввода или автоматического считывающего устройства;
- приспособление сетей фиксированной связи к реализации приложений сотовых сетей подвижной связи, таких как передача коротких (SMS) или текстовых (TEXT) сообщений;
- взаимодействие пользователей сетей фиксированной и подвижной связи.

##### F.4 Спутниковые и наземные сети

Первоначальные требования предъявлялись к спутниковым системам глобальной подвижной связи, которые были расширены для включения региональных спутниковых систем и других наземных

сетей. Код МСС был распределен Директору БСЭ, и этот ресурс совместно используется на основе кодов МНС, присваиваемых успешным заявителям. Что касается международной телефонной службы, то этот общий ресурс идентификации может быть связан с соответствующим страновым кодом E.164 МСЭ-Т плюс идентификационным кодом (СК + ИК).

#### **F.5 Универсальная персональная электросвязь (UPT)**

Идентификация ресурса E.212 МСЭ-Т может также использоваться в службе UPT с целью аутентификации и идентификации абонентов UPT. В UPT идентификатор IMSI называется персональной идентичностью пользователя (PUI).

#### **F.6 Услуги, используемые на глобальном уровне**

Ресурс идентификации E.212 МСЭ-Т может использоваться службами в более чем одной стране сетью, которой, в соответствии с критериями присвоения, присвоены международные используемые совместно ресурсы E.212 МСЭ-Т. Заявитель должен подтвердить:

- a) что ресурс идентификации будет использоваться для поддержки глобальных услуг, основанных на широко признанных и внедренных международных стандартах;
- b) соответствующие международные стандарты, на которых основана услуга;
- c) описание предлагаемой услуги;
- d) признание того, что любое нарушение критериев резервирования и присвоения, непосредственно связанное с Рекомендациями МСЭ-Т, любой третьей стороной, которой заявитель с помощью контракта впоследствии распределяет часть присвоенного ресурса, может привести к тому, что потребуется целиком вернуть присвоенный ресурс.

#### **F.7 Сети**

Сети в настоящем разделе определяются в [ITU-T E.164]. Ресурс идентификации E.212 МСЭ-Т может использоваться для поддержки услуги, предлагаемой заявителем.





## СЕРИИ РЕКОМЕНДАЦИЙ МСЭ-Т

- Серия А Организация работы МСЭ-Т
- Серия D Общие принципы тарификации
- Серия E **Общая эксплуатация сети, телефонная служба, функционирование служб и человеческие факторы**
- Серия F Нетелефонные службы электросвязи
- Серия G Системы и среда передачи, цифровые системы и сети
- Серия H Аудиовизуальные и мультимедийные системы
- Серия I Цифровая сеть с интеграцией служб
- Серия J Кабельные сети и передача сигналов телевизионных и звуковых программ и других мультимедийных сигналов
- Серия K Защита от помех
- Серия L Конструкция, прокладка и защита кабелей и других элементов линейно-кабельных сооружений
- Серия M Управление электросвязью, включая СУЭ и техническое обслуживание сетей
- Серия N Техническое обслуживание: международные каналы передачи звуковых и телевизионных программ
- Серия O Требования к измерительной аппаратуре
- Серия P Качество телефонной передачи, телефонные установки, сети местных линий
- Серия Q Коммутация и сигнализация
- Серия R Телеграфная передача
- Серия S Оконечное оборудование для телеграфных служб
- Серия T Оконечное оборудование для телематических служб
- Серия U Телеграфная коммутация
- Серия V Передача данных по телефонной сети
- Серия X Сети передачи данных, взаимосвязь открытых систем и безопасность
- Серия Y Глобальная информационная инфраструктура, аспекты протокола Интернет и сети последующих поколений
- Серия Z Языки и общие аспекты программного обеспечения для систем электросвязи