

Международный союз электросвязи

МСЭ-Т

СЕКТОР СТАНДАРТИЗАЦИИ
ЭЛЕКТРОСВЯЗИ МСЭ

ВСЕМИРНАЯ АССАМБЛЕЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ
ЭЛЕКТРОСВЯЗИ

Хаммамет, 25 октября – 3 ноября 2016 года

**Резолюция 93 – Взаимодействие сетей 4G,
IMT-2020 и дальнейших поколений**

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.

РЕЗОЛЮЦИЯ 93 (Хаммамет, 2016 г.)

Взаимодействие сетей 4G, IMT-2020 и дальнейших поколений

(Хаммамет, 2016 г.)

Всемирная ассамблея стандартизации электросвязи (Хаммамет, 2016 г.),

признавая,

- a) что в настоящее время большинство операторов связи в мире переходят от сетей с коммутацией каналов на сети с пакетной коммутацией, при этом большинство из них уже сформировали сети на основе протокола Интернет (IP) для предоставления большинства своих услуг, используя новую концепцию "все по IP";
- b) что в настоящее время стандарт Долгосрочной эволюции (LTE) используется на слое доступа сетей операторов связи как одна из технологий для предоставления услуг голосовой связи по IP (VoLTE);
- c) что архитектуры сетей связи, принципы роуминга, вопросы нумерации, механизмы начисления платы и безопасности, которые используются в сетях с коммутацией каналов, в большинстве случаев не пригодны для взаимодействия сетей на основе IP (например, 4G, IMT-2020 и дальнейших поколений), предназначенных для предоставления услуг голосовой и видео связи;
- d) что взаимодействие сетей на основе IP необходимо согласовать между всеми Государствами-Членами с целью предупредить возникновение новых проблем, связанных среди прочего с вопросами нумерации, роуминга, начисления платы, безопасности и др.;
- e) что взаимодействие по услугам VoLTE, а также иные типы взаимодействия пакетных сетей требуют преобразования номеров в формате, определенном в Рекомендации МСЭ-Т E.164, в формат универсального идентификатора ресурсов (URI), который может считаться общим идентификатором сетей на основе IP, предназначенных для услуг голосовой и видео связи;
- f) что ENUM является одним из возможных решений для применения при преобразовании номеров МСЭ-Т E.164/URI при таком взаимодействии;
- g) что в Резолюции 49 (Пересм. Хаммамет, 2016 г.) настоящей Ассамблеи поручается 2-й Исследовательской комиссии Сектора стандартизации электросвязи МСЭ (МСЭ-Т) изучить, каким образом МСЭ может осуществлять административный контроль над изменениями, которые могут относиться к международным ресурсам электросвязи (включая наименования, нумерацию, адресацию и маршрутизацию), используемым для протокола ENUM;
- h) что в Резолюции 133 (Пересм. Пусан, 2014 г.) Полномочной конференции поручается Генеральному Секретарю и Директорам Бюро принять все необходимые меры для обеспечения суверенитета Государств – Членов МСЭ в связи с планами нумерации согласно Рекомендации МСЭ-Т E.164 независимо от приложений, в которых они используются;
- i) что в Резолюции 76 (Пересм. Хаммамет, 2016 г.) настоящей Ассамблеи поручается Директору Бюро стандартизации электросвязи осуществлять по мере необходимости в каждом регионе исследовательскую деятельность, направленную на определение проблем и установление приоритетности проблем, с которыми сталкиваются развивающиеся¹ страны и которые связаны с обеспечением функциональной совместимости оборудования и услуг электросвязи/ИКТ,

учитывая,

- a) что ENUM не является общепринятым протоколом во всем мире для преобразования форматов МСЭ-Т E.164/URI, и некоторые операторы используют свои собственные решения;

¹ К таковым относятся наименее развитые страны, малые островные развивающиеся государства, развивающиеся страны, не имеющие выхода к морю, а также страны с переходной экономикой.

b) что некоторые объединения операторов разрабатывают руководства по взаимодействию сетей на основе VoLTE, но по-прежнему отсутствует согласованный вариант, предназначенный для использования при таком взаимодействии;

c) что разработка порядка взаимодействия сетей на основе IP, которые предназначены для оказания услуг голосовой и видео связи, должна осуществляться на международном уровне;

d) что разработка требований к соответствию и функциональной совместимости для поддержки проверки протоколов и технологий, используемых при таком взаимодействии, является существенным компонентом для проектирования функционально совместимого оборудования, которое основано на Рекомендациях МСЭ-Т,

принимая во внимание,

a) что в коммюнике по итогам Собрания главных директоров по технологиям (СТО), которое МСЭ-Т провел в Будапеште (октябрь 2015 г.), указано, что "СТО призвали МСЭ-Т инициировать исследования, в том числе по доступности, формату данных и аспектам контроля и управления, с целью обеспечения глобальной функциональной совместимости таких услуг высокого качества, предлагая операторам, соответствующим отраслевым экспертам, а также связанным с этим организациям по разработке стандартов вносить вклад в эту исследовательскую деятельность";

b) что в кратком отчете о семинаре-практикуме МСЭ "Функциональная совместимость услуг голосовой и видео связи в гибридных фиксировано-подвижных средах, в том числе в IMT-Advanced-(LTE)" (Женева, декабрь 2015 г.) указывается, что "дальнейшие усилия МСЭ в области стандартизации должны быть сосредоточены на разработке протоколов сигнализации для взаимодействия в VoLTE, вызовов экстренных служб в сетях на основе VoLTE и вопросах нумерации";

c) работу 11-й Исследовательской комиссии МСЭ-Т по порядку взаимодействия сетей на основе VoLTE/ViLTE, целью которой является формулирование общих требований к взаимодействию сетей на основе VoLTE/ViLTE;

d) что разработка стандартов, связанных с порядком взаимодействия между сетями на основе VoLTE/ViLTE, является одним из предметов сформировавшегося соглашения о тесном сотрудничестве между 11-й Исследовательской комиссией МСЭ-Т и ETSI TC INT;

e) успешную работу Оперативной группы МСЭ-Т по IMT-2020,

решает,

что работа над Рекомендациями МСЭ-Т, связанными с архитектурой сетей, принципами роуминга, вопросами нумерации, механизмами начисления платы и безопасности, а также проверки на соответствие и функциональную совместимость для взаимодействия сетей 4G, IMT-2020 и дальнейших поколений, должна продвигаться максимально быстро,

порукает Директору Бюро стандартизации электросвязи

1 продолжить необходимую исследовательскую деятельность с привлечением операторов связи, направленную на определение и установление приоритетности проблем, связанных с обеспечением взаимодействия сетей на основе IP, таких как сети 4G, IMT2020 и дальнейших поколений;

2 представить результаты этой деятельности Совету МСЭ для рассмотрения и принятия надлежащих мер,

порукает исследовательским комиссиям

1 в кратчайшие сроки определить будущие Рекомендации МСЭ-Т, которые необходимо разработать в связи с взаимодействием сетей 4G, IMT-2020 и дальнейших поколений;

2 сотрудничать с заинтересованными сторонами и объединениями, в зависимости от случая, для оптимизации исследований по этому конкретному предмету,

далее поручает 11-й Исследовательской комиссии

разработать Рекомендации МСЭ-Т, которые определяют порядок и архитектуру сигнализации, предназначенной для использования при установлении взаимодействия между сетями 4G, IMT-2020 и дальнейших поколений для обеспечения глобальной функциональной совместимости,

далее поручает 2-й Исследовательской комиссии

разработать Рекомендации МСЭ-Т, которые определяют архитектуру ENUM, предназначенную для взаимодействия сетей 4G, IMT-2020 и дальнейших поколений, в том числе административный контроль, который может быть связан с ресурсами международной электросвязи (в том числе с наименованиями, нумерацией, адресацией и маршрутизацией),

предлагает Государствам-Членам и Членам Сектора

вносить вклад в выполнение настоящей Резолюции,

предлагает Государствам-Членам

призвать операторов связи оказывать помощь МСЭ-Т в выполнении данной Резолюции.