|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| itu_logo | **Международный союз электросвязи**  **Бюро стандартизации электросвязи** |  |
|  |  |  |

Женева, 18 декабря 2015 года

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Осн.: | **Циркуляр 189 БСЭ** COM 11/SP | – Администрациям Государств – Членов Союза |
| Тел.: Факс: Эл. почта: | +41 22 730 5858 +41 22 730 5853 [tsbsg11@itu.int](mailto:tsbsg11@itu.int) | **Копии**:  – Членам Сектора МСЭ-Т  – Ассоциированным членам МСЭ-Т  – Академическим организациям − Членам МСЭ  – Председателю и заместителям Председателя 11-й Исследовательской комиссии  – Директору Бюро развития электросвязи  – Директору Бюро радиосвязи |
| Предмет: | **Утверждение пересмотренных Вопросов 2/11 и 8/11** | |

Уважаемая госпожа,  
уважаемый господин,

1 По просьбе Председателя 11-й Исследовательской комиссии (*Требования к сигнализации, протоколы и спецификации тестирования*) имею честь сообщить вам, что в соответствии с процедурой, описанной в п. 7.2.2 раздела 7 Резолюции 1 (Дубай, 2012 г.) ВАСЭ, Государства-Члены и Члены Сектора, присутствовавшие на последнем собрании данной Исследовательской комиссии, которое состоялось в Женеве со 2 по 11 декабря 2015 года, достигли согласия путем консенсуса относительно утверждения следующих пересмотренных Вопросов:

Вопрос 2/11 – Требования к сигнализации и протоколы для управления услугами и приложениями в возникающих средах электросвязи (см. Приложение 1).

Вопрос 8/11 – Руководящие указания по реализации сигнализации и протоколов, а также по решению проблемы контрафактных устройств ИКТ (см. Приложение 2).

2 **Таким образом**, **Вопросы 2/11 и 8/11 утверждаются**.

3 Предполагается, что разработанные в результате Рекомендации будут приниматься по Вопросу 2/11 в соответствии с альтернативным процессом утверждения (АПУ), по Вопросу 8/11 в соответствии с традиционным процессом утверждения (ТПУ) и альтернативным процессом утверждения (АПУ).

С уважением,

Чхе Суб Ли  
Директор Бюро  
стандартизации электросвязи

**Приложения**: 2

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1  
(к Циркуляру 189 БСЭ)**

Вопрос 2/11 –Требования к сигнализации и протоколы для управления услугами и приложениями в возникающих средах электросвязи

(Продолжение Вопросов 2/11 и 3/11)

# 1 Обоснование

По мере постоянного увеличения числа услуг и приложений непрерывно растет потребность в совершенствовании возможностей сетей последующих поколений (СПП), которые обеспечат использование интернета вещей, межмашинноого взаимодействия (M2M), облачных вычислений, "умных" трубопроводов, "умных" городов, "умных" домов, "умного" транспорта, электронного здравоохранения и т. д. Такие появляющиеся приложения и услуги, а также развитие существующих приложений и услуг обусловливают все больше требований, которые, несомненно, будут оказывать воздействие на стандартизацию сигнализации и протоколов.

Одна из целей развития СПП состоит в том, чтобы надежным образом обеспечивать работу широкого диапазона услуг: от услуг традиционной телефонии и интеллектуальных услуг до услуг нового поколения, включающих широковещательные и диалоговые услуги передачи звука, данных, изображений, а также потоковые услуги, интерактивные игры, приложения третьих сторон и т. д.

# 2 Вопрос

К числу подлежащих изучению вопросов, наряду с прочими, относятся следующие:

− Какие новые Рекомендации требуются для определения требований к сигнализации и протоколов сигнализации для СПП?

− Какие доработки необходимо внести в существующие Рекомендации, относящиеся к СПП, для поддержки появляющихся услуг и приложений?

− Какие новые Рекомендации следует разработать для поддержки появляющихся услуг и приложений в будущих сетях?

− Какие новые Рекомендации следует разработать для услуг и приложений, относящихся к облачным вычислениям? Какие соответствующие механизмы требуются для обеспечения безопасности сигнализации и управления?

− Какие требования к сигнализации и объекты сигнализации необходимы для поддержки услуг и/или приложений, представляющих общественный интерес, таких как мультимедийная связь в чрезвычайных ситуациях, неприкосновенность частной жизни, правомерный перехват, переносимость номера и т. д.?

# 3 Задачи

К числу задач, наряду с прочими, относятся следующие:

− Разработка требований к сигнализации и профилей протоколов для услуг и приложений СПП.

− Разработка требований к сигнализации и протоколов сигнализации для поддержки услуг и приложений, IoT и M2M.

− Разработка требований к сигнализации и протоколов сигнализации для поддержки услуг и приложений, относящихся к облачным вычислениям.

− Совершенствование существующих протоколов сигнализации на основе установленных потребностей.

− Разработка спецификаций для взаимодействия новых и существующих сигнализаций и протоколов.

− Разработка требований к сигнализации и профилей протоколов, представляющих общественный интерес.

Современное состояние работ по данному Вопросу отражено в Программе работы 11‑й Исследовательской комиссии (<http://itu.int/ITU-T/workprog/wp_search.aspx?Q=2/11>).

# 4 Относящиеся к Вопросу

a) Рекомендации

− Q.600, Q.700, серия Q.900, Q.1900, Q.2700, Q.2900, серия Q.3400 и серия Q.3600.

b) Вопросы

− Вопрос 1/11 по архитектуре сигнализации и управления;

− Вопрос 3/11 по управлению ресурсами и сигнализации;

− Вопрос 7/11 по управлению присоединением к сетям и сигнализации.

c) Исследовательские комиссии

− ИК13 – требования к услугам, аспекты архитектуры, облачные вычисления и мобильность;

− ИК15 – "умные" электросети;

− ИК16 – мультимедийные услуги и приложения;

− ИК17 – аспекты безопасности;

− ИК2 – аспекты управления сетями и связь в чрезвычайных ситуациях.

d) Органы по стандартизации

− 3GPP; DMTF; ONF;

− IETF; IEEE; Zigbee; IPSO; и т. д.;

− ОneM2M; Continua Health Alliance.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2  
(к Циркуляру 189 БСЭ)**

Вопрос 8/11 – Руководящие указания по реализации сигнализации и протоколов, а также по решению проблемы контрафактных устройств ИКТ

(Продолжение Вопроса 6/11)

### 1 Обоснование

Протоколы для сетей, основанных на коммутации пакетов, претерпевают изменения. Осуществляемые исследования и результаты, достигнутые многими международными органами по стандартизации, привели к появлению различных решений, обеспечивающих конвергенцию и функциональную совместимость.

Государства – Члены МСЭ, в частности развивающиеся страны, заявили о необходимости в оказании им помощи в обеспечении лучшего понимания стратегий и сценариев развертывания сетей и услуг.

Ряд форумов и конференций также обратились к МСЭ с просьбой о помощи в решении растущей проблемы контрафактных продуктов и устройств электросвязи/ИКТ, которая имеет существенные негативные последствия для всех заинтересованных сторон в области ИКТ (продавцы, правительства, операторы и потребители). Для сбора всей информации по этой проблеме потребуется сотрудничество между исследовательскими комиссиями МСЭ-T, между МСЭ-T и МСЭ-D, а также сотрудничество с внешними органами, не входящими в МСЭ (в частности с ОРС).

Кроме того, для выполнения этих задач необходима координация между соответствующими организациями.

### 2 Вопрос

К числу подлежащих изучению вопросов, наряду с прочими, относятся следующие:

− Какую деятельность необходимо проводить в Секторе МСЭ-Т для подготовки общих руководящих указаний Секторами МСЭ-T и МСЭ-D, которые охватывали бы различные аспекты, относящиеся к техническим вопросам, в частности для решения проблемы контрафактных устройств ИКТ и сравнения подходов к испытаниям и установлению контрольных показателей сетей?

− Что следует учитывать для обеспечения надлежащей безопасности при развертывании сетей, основанных на коммутации пакетов?

− Какая функциональная архитектура и функциональные объекты требуются для поддержки услуг и/или приложений, представляющих общественный интерес, таких как обработка экстренного вызова, правомерный перехват, переносимость номера и т. д.?

− Что следует учитывать для прямого или косвенного обеспечения экономии энергии в отрасли информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) или других отраслях?

### 3 Задачи

К числу задач, наряду с прочими, относятся следующие:

− определение сценариев взаимодействия сетей;

− координация вкладов Сектора МСЭ-T в подготовку руководящих указаний, разрабатываемых в сотрудничестве с Сектором МСЭ-D, которые должны включать следующие элементы (вклады должны содержать любые технические аспекты, подготовленные соответствующими исследовательскими комиссиями):

− определение протоколов, согласующихся с существующими и новыми требованиями к услугам администраций/операторов, для осуществления перехода от сетей с коммутацией каналов к сетям с коммутацией пакетов в процессе постепенного перехода к СПП/"умным" повсеместно распространенным сетям (SUN);

− степень взаимодействия для услуг между сетями, в которых используются разные протоколы;

− руководящие указания по решению проблемы контрафактных устройств ИКТ;

− общие руководящие указания, охватывающие аспекты тестирования и мониторинга сетей;

− общие руководящие указания по способам измерений для определения эффективности сетей и услуг, в том числе подходов к разработке системы контроля QoS/QoE;

− подготовка технических руководящих указаний по аспектам требований к сигнализации и протоколов сигнализации сетей с коммутацией пакетов для поддержки услуг КТСОП/ЦСИС и их постепенного перехода к СПП/SUN.

Современное состояние работ по данному Вопросу отражено в Программе работы 11‑й Исследовательской комиссии (<http://itu.int/ITU-T/workprog/wp_search.aspx?Q=8/11>).

### 4 Относящиеся к Вопросу

a) Резолюции

– Резолюция 177 (Гвадалахара, 2010 г.) Полномочной конференции о соответствии и функциональной совместимости, в которой Директору БРЭ в тесном взаимодействии с Директором БСЭ и Директором БР оказывать содействие Государствам-Членам в решении проблем, связанных с контрафактным оборудованием;

– Резолюция 79 (Дубай, 2014 г.) ВКРЭ о роли электросвязи/ИКТ в борьбе с контрафактными[[1]](#footnote-1)1 устройствами электросвязи/ИКТ и в решении этой проблемы.

b) Рекомендации

− По мере необходимости.

c) Вопросы

− Все Вопросы ИК11, особенно Вопросы, касающиеся управления, архитектуры и протоколов сигнализации.

d) Исследовательские комиссии

− ИК2 МСЭ-T – эксплуатационные аспекты предоставления услуг и аспекты управления электросвязью;

− ИК12 МСЭ-T – аспекты QoS и показатели работы;

− ИК13 МСЭ-T – принципы, требования, структуры и архитектуры для общей неоднородной сетевой среды;

− ИК16 МСЭ-T – аспекты мультимедийной архитектуры, сетей передачи данных и программного обеспечения электросвязи;

− ИК1 и ИК2 МСЭ-D.

e) Органы по стандартизации

− Азиатско-Тихоокеанская программа по стандартизации (ASTAP), СИТЕЛ, САДК, ЕАСО, WATRA, АСЭ, Магриб, ЕТСИ, IETF и аналогичные организации.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. 1 Контрафактные устройства электросвязи/ИКТ включают контрафактные и/или скопированные устройства и оборудование, а также аксессуары и компоненты. [↑](#footnote-ref-1)