



МЕЖДУНАРОДНЫЙ СОЮЗ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ

МСЭ-Т

СЕКТОР СТАНДАРТИЗАЦИИ
ЭЛЕКТРОСВЯЗИ МСЭ

V.152

Corrigendum 1
(09/2005)

СЕРИЯ V: ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ ПО ТЕЛЕФОННОЙ
СЕТИ

Взаимодействие с другими сетями

Процедуры поддержки передачи данных в полосе
речевого сигнала по сетям IP

Corrigendum 1

Рекомендация МСЭ-Т V.152 (2005 г.) – Corrigendum 1

РЕКОМЕНДАЦИИ МСЭ–Т СЕРИИ V
ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ ПО ТЕЛЕФОННОЙ СЕТИ

Общие положения	V.1–V.9
Интерфейсы и модемы для передачи по телефонным каналам	V.10–V.34
Широкополосные модемы	V.35–V.39
Защита от ошибок	V.40–V.49
Качество передачи и техническое обслуживание	V.50–V.59
Одновременная передача данных и других сигналов	V.60–V.99
Взаимодействие с другими сетями	V.100–V.199
Спецификации уровня интерфейса для передачи данных	V.200–V.249
Процедуры управления	V.250–V.299
Модемы в цифровых каналах	V.300–V.399

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

Рекомендация МСЭ-Т V.152

Процедуры поддержки передачи данных в полосе речевого сигнала по сетям IP **Корригендум 1**

Резюме

Настоящий Корригендум содержит пояснение к пунктам 7.1 и 7.1.1.

Источник

Корригендум 1 к Рекомендации МСЭ-Т V.152 (2005 г.) утвержден 13 сентября 2005 года 16-й Исследовательской комиссией МСЭ-Т (2005–2008 гг.) в соответствии с процедурой, изложенной в Рекомендации МСЭ-Т А.8.

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.

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 носит добровольный характер. Однако в Рекомендации могут содержаться определенные обязательные положения (например, для обеспечения возможности взаимодействия или применимости), и соблюдение положений данной Рекомендации достигается в случае выполнения всех этих обязательных положений. Для выражения необходимости выполнения требований используется синтаксис долженствования и соответствующие слова (такие, как "должен" и т. п.), а также их отрицательные эквиваленты. Использование этих слов не предполагает, что соблюдение положений данной Рекомендации является обязательным для какой-либо из сторон.

ПРАВА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

МСЭ обращает внимание на вероятность того, что практическое применение или реализация этой Рекомендации может включать 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 получил извещение об интеллектуальной собственности, защищенной патентами, которые могут потребоваться для выполнения этой 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 БСЭ.

© ITU 2006

Все права сохранены. Никакая часть данной публикации не может быть воспроизведена с помощью каких-либо средств без письменного разрешения МСЭ.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1) Пояснение к пункту 7.1	1
2) Пояснение к пункту 7.1.1	1

Процедуры поддержки передачи данных в полосе речевого сигнала по сетям IP

Корригендум 1

1) Пояснение к пункту 7.1

Описание:

Пояснен смысл установки параметров "vbd=no"

Изменение:

Заменить текст пункта 7.1 следующим текстом:

7.1 Согласование, использующее протокол описания сеанса (SDP)

В реализациях, применяющих протокол описания сеанса, для ассоциирования типов полезной нагрузки в ряду медиаинформации (m) с режимом VBD должен использоваться атрибут 'gpmid' (медийный дескриптор для общих целей). Общая форма ряда этого атрибута:

a=gpmid:<format> <parameter list>

В контексте декларации VBD параметр <format> должен быть типом полезной нагрузки RTP/AVP. Сообщение <parameter list> – это разделенный точкой с запятой список пар "parameter=value". Для форматов RTP/AVP эти пары рассматривают параметры, которые не являются частью их определения стандартом MIME. Для сеансов, поддерживающих эту Рекомендацию, представляющий интерес параметр является булевым выражением "vbd", которое может иметь значения "да" ("yes") или "нет" ("no"). При установке на значение "yes" атрибут указывает, что данная реализация поддерживает режим VBD, как описано в настоящей Рекомендации.

Пропуск атрибута "gpmid" с парой атрибут/значение "vbd=yes" для любого кодека в описании сеанса SDP должен истолковываться как отсутствие поддержки режима работы VBD, как определено в настоящей Рекомендации.

Установка "vbd=no" является конкретным указанием на то, что тип полезной нагрузки не будет использоваться для vbd.

Отметим, что это не то же самое, что пропуск атрибута gpmid с vbd.

2) Пояснение к пункту 7.1.1

Описание:

Пояснение добавлено в отношении механизма резервных свойств для управляемой в соответствии с Н.248 передачи VBD по протоколу IP.

Изменение:

Внести поправку в пункт 7.1.1, как отмечено ниже:

7.1.1 Механизм для индикации поддержки V.152 с использованием протокола H.248/Megaco

Согласно Н.248 контроллер медиашлюза (MGC) использует локальный и удаленный дескрипторы, чтобы зарезервировать и передать ресурсы MG для кодирования и декодирования медиаинформации заданному(ым) потоку(ам) и окончанию, к которым они относятся. В ответ шлюз MG включает эти дескрипторы для указания того, что шлюз действительно готов к поддержке протокола. В случае кодирования текста этого протокола дескрипторы состоят из описаний сеансов SDP, в которых указаны возможности вызова.

Поддержка V.152 должна применяться только к эфемерным окончаниям через локальные и/или удаленные дескрипторы.

Контроллер MGC должен установить свойства ReserveGroup и ReserveValue дескриптора LocalControlDescriptor в положение "истина" ("true"), для того чтобы шлюзы MG зарезервировали и передали ресурсы более чем для одного варианта возможностей вызова.

Таким образом, если список типов полезной нагрузки предложен в локальном и/или удаленном дескрипторе, как иллюстрируется в следующем примере 3 команды эфемерного окончания Add (заметим, что аналогичное применимо, если бы этой командой было "модифицировать" (Modify) или "переместить" (Move)), то медиашлюз выберет из списка только те полезные нагрузки, для которых он может резервировать и передать ресурсы, и пошлет контроллеру MGC ответ, содержащий альтернативы для локального и/или удаленного дескриптора, которые он выбрал, как это описано в Рекомендации МСЭ-T Н.248.1:

Пример 3а

```
От MGC к MG:
MEGACO/1.0 [123.123.123.4]:55555
Transaction = 11 {
  Context = $ {
    Add = $ {
      Media {
        Stream = 1 {
          LocalControl { Mode = ReceiveOnly, ReserveGroup = True,
                        ReserveValue = True},
          Local {
v=0
c=IN IP4 $
m=audio $ RTP/AVP 18 0 98 99
a=rtpmap:98 PCMU/8000
a=g726:98 vbd=yes
a=rtpmap:99 G726-32/8000
a=g726:99 vbd=yes

          }; Окончание IP для звука и VBD
        }
      }
    }
  }
}
```

В качестве альтернативы контроллер MGC может переложить эту операцию на шлюз MG, если он хочет показать, что поддерживает VBD, согласно этой Рекомендации, и выбрать свой тип динамической полезной нагрузки для режима работы VBD, включив CHOOSE (то есть \$) в поле списка типов полезной нагрузки, как показано в примере 3а:

Пример 3б

```
От MGC к MG:
MEGACO/1.0 [123.123.123.4]:55555
Transaction = 11 {
  Context = $ {
    Add = $ {
      Media {
        Stream = 1 {
          LocalControl { Mode = ReceiveOnly, ReserveGroup = True,
                        ReserveValue = True},
          Local {
v=0
c=IN IP4 $
m=audio $ RTP/AVP 18 0 $
```



```

a=gpmde:$ vbd=да; MGC должен предоставлять достаточную информацию
; для однозначного выбора ресурсов шлюзом MG,
; см. пункт 7.1.8/Н.248.1 вариант 3
}; Окончание IP для звука и VBD
}
}
}
}
}

Ответ от MG к MGC:
MEGACO/1.0 [123.123.123.4]:55555
Transaction = 11 {
  Context = 34444 {
    Add = Te/1 {
      Media {
        Stream = 1 {
          LocalControl { Mode = ReceiveOnly, ReserveGroup = True,
                        ReserveValue = True},
          Local {
v=0
c=IN IP4 $
m=audio $ RTP/AVP 18 0 98 99
a=rtpmap:98 PCMU/8000
a=gpmde:98 vbd=yes
a=rtpmap:99 G726-32/8000
a=gpmde:99 vbd=yes
}; Окончание IP для звука и VBD
}
}
}
}
}
}
}
}
}

```

Как только шлюз MG подтвердил альтернативный набор возможностей вызова, на MG поступает запрос относительно резервирования ресурсов, так чтобы можно было кодировать и декодировать медиапоток согласно любой из этих альтернатив. Таким образом, в вышеприведенном примере 3а, если MG поддерживает G.729 и G.711 для звука, а G.711 – для VBD (согласно этой Рекомендации), то в соответствии с Рекомендацией МСЭ-Т Н.248.1 шлюз MG должен резервировать ресурсы таким образом, чтобы в ответ можно было декодировать один поток RTP в любом из форматов и в любое время в течение вызова, то есть в звуковом формате G.711, в звуковом формате G.729 или в формате VBD G.711.

Если конкретный механизм ретрансляции (например, T.38, V.150.1 и т.д.) указан как более предпочтительный, чем VBD механизм, то для применяемых устройств вместо VBD должны использоваться механизмы ретрансляции. Например, если удаленный дескриптор указывает на T.38 как на более предпочтительный по сравнению с VBD вариант, то шлюз MG вместо VBD должен использовать T.38 для всего оборудования G3FE.

Это запрос на несколько медиагрупп. Должен существовать порядок предпочтений. Предпочтения могут быть "правилом порядка по убыванию" Н.248 в случае полной спецификации параметров контроллером медиашлюза (MGC) в отношении предпочитаемых медианаименований, или же в случае "параметра в соответствии со спецификацией" (в дескрипторах Н.248) контроллером медиашлюза (MGC) обеспечивается соответствующее правило в одноранговых узлах Н.248 и MG.

Если шлюз MG не может гарантировать, что он передаст и зарезервирует ресурсы VBD для установления соединения, то в соответствии с Рекомендацией МСЭ-Т Н.248.1 шлюз не должен включать атрибут "gpmde" (который указывает на поддержку V.152) в своем описании ответного сеанса SDP.

Отметим, что этот механизм не мешает реализации MG по Н.248 отправить контроллеру MGC сигналы индикации observedEvents, обнаруженные, как описано в пакете программ Н.248.2.

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 межсетевого протокола и сети последующих поколений
Серия Z	Языки и общие аспекты программного обеспечения для систем электросвязи