

МСЭ -Т

СЕКТОР СТАНДАРТИЗАЦИИ
ЭЛЕКТРОСВЯЗИ МСЭ

Н.460.4

(01/2007)

СЕРИЯ Н: АУДИОВИЗУАЛЬНЫЕ И
МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ СИСТЕМЫ

Инфраструктура аудиовизуальных служб –
Дополнительные услуги для мультимедийных служб

**Обозначение приоритета вызова и
идентификация сети страны /
международной сети происхождения вызова
для приоритетных вызовов по Н.323**

Рекомендация МСЭ-Т Н.460.4

РЕКОМЕНДАЦИИ МСЭ-Т СЕРИИ Н
АУДИОВИЗУАЛЬНЫЕ И МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ СИСТЕМЫ

ХАРАКТЕРИСТИКИ ВИДЕОТЕЛЕФОННЫХ СИСТЕМ	Н.100–Н.199
ИНФРАСТРУКТУРА АУДИОВИЗУАЛЬНЫХ УСЛУГ	
Общие положения	Н.200–Н.219
Мультиплексирование и синхронизация при передаче	Н.220–Н.229
Системные аспекты	Н.230–Н.239
Процедуры связи	Н.240–Н.259
Кодирование движущихся видеоизображений	Н.260–Н.279
Сопутствующие системные аспекты	Н.280–Н.299
Системы и оконечное оборудование для аудиовизуальных услуг	Н.300–Н.349
Архитектура услуг справочника для аудиовизуальных и мультимедийных услуг	Н.350–Н.359
Качество архитектуры обслуживания для аудиовизуальных и мультимедийных услуг	Н.360–Н.369
Дополнительные услуги для мультимедиа	Н.450–Н.499
ПРОЦЕДУРЫ МОБИЛЬНОСТИ И СОВМЕСТНОЙ РАБОТЫ	
Обзор мобильности и совместной работы, определений, протоколов и процедур	Н.500–Н.509
Мобильность для мультимедийных систем и услуг серии Н	Н.510–Н.519
Приложения и услуги мобильной мультимедийной совместной работы	Н.520–Н.529
Защита мобильных мультимедийных систем и услуг	Н.530–Н.539
Защита приложений и услуг мобильной мультимедийной совместной работы	Н.540–Н.549
Процедуры мобильного взаимодействия	Н.550–Н.559
Процедуры взаимодействия мобильной мультимедийной совместной работы	Н.560–Н.569
ШИРОКОПОЛОСНЫЕ И МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ TRIPLE-PLAY УСЛУГИ	
Предоставление широкополосных мультимедийных услуг по VDSL	Н.610–Н.619

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

Рекомендация МСЭ-Т Н.460.4

Обозначение приоритета вызова и идентификация сети страны / международной сети происхождения вызова для приоритетных вызовов по Н.323

Аннотация

Требуется предоставление услуг, касающихся вызовов с более высоким, чем обычно приоритетом, необходимых для поддержания ряда различных применений. Эти применения включают в себя вызовы от персонала служб экстренной помощи во время работ по ликвидации последствий стихийных бедствий, экстренные вызовы, осуществляемые населением, или вызовы, предусмотренные соглашениями об уровне обслуживания, в которых конкретно большая, чем обычно вероятность завершения вызова. Для того чтобы предоставить эти услуги приоритетного вызова, необходимо сигнализировать о том, что вызов требует приоритетной обработки на такие сетевые элементы, как контроллеры шлюзов, пограничные элементы и шлюзы. В настоящей Рекомендации определяются сообщения и процедуры, необходимые для сигнализирования о желаемом приоритете и сети страны / международной сети происхождения приоритетного вызова по Н.323.

Источник

Рекомендация МСЭ-Т Н.460.4 утверждена 13 января 2007 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 I 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 не 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 2007

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

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1 Сфера применения	1
2 Справочные документы	1
3 Термины и определения	2
4 Сокращения и акронимы	2
5 Определение приоритета вызова и параметра сети страны / международной сети происхождения вызова	2
6 Сообщения и сигнализация	5
7 Процедуры для приоритетного вызова	6
7.1 Запрос приоритета вызова и параметра сети страны / международной сети происхождения вызова в момент регистрации	6
7.2 Запрос приоритета вызова и параметра сети страны / международной сети происхождения вызова в момент запроса на установление соединения	7
7.3 Запрос приоритета вызова и параметра сети страны / международной сети происхождения вызова в момент установления соединения	8
7.4 Запрос приоритета вызова и параметра сети страны / международной сети происхождения вызова во время определения местоположения	9
7.5 Запрос приоритета вызова и параметра сети страны / международной сети происхождения вызова во время запроса доступа	10
8 Использование общих данных H.225.0	11
8.1 Таблицы признака назначения приоритета вызова и признаков сети страны / международной сети происхождения вызова	12
8.2 Таблицы параметра назначения приоритета вызова и параметров сети страны / международной сети происхождения вызова	12
Приложение А – Приоритет вызова и идентификация сети страны / международной сети происхождения вызова, определения ASN.1, применяемые в общих данных	14
А.1 Приоритет вызова и идентификация сети страны / международной сети происхождения вызова, определения ASN.1	14
А.2 Описание новых типов и полей в ACH.1	15

Рекомендация МСЭ-Т Н.460.4

Обозначение приоритета вызова и идентификация сети страны / международной сети происхождения вызова для приоритетных вызовов по Н.323

1 Сфера применения

В настоящей Рекомендации определяются обозначение приоритета вызова и идентификация сети страны / международной сети происхождения вызова для приоритетных вызовов Н.323. Применение обозначения приоритета вызова предоставляет механизм указания желаемого или утвержденного приоритета для установления соединения для вызовов Н.323. Требуется сигнализировать о приоритете вызова во время регистрации, разрешения, определения местоположения и установления соединения для того, чтобы контроллеры шлюзов, шлюзы и другие сетевые элементы выполняли соответствующие действия для обеспечения успешного установления вызовов, имеющих более высокий приоритет, чем обычный трафик, во время ухудшения качества работы из-за повреждения средств передачи или из-за больших нагрузок сети. Идентификация сети страны / международной сети происхождения вызова определяет сеть страны / международную сеть происхождения вызова. Необходимо передавать сигналы о сети страны / международной сети происхождения вызова во время регистрации, разрешения, определения местоположения и установления соединения для того, чтобы контроллеры шлюзов, шлюзы и другие сетевые элементы выполняли соответствующие действия, связанные с сетью страны / международной сетью происхождения приоритетного вызова.

В системах Н.323, совместимых с версией настоящей Рекомендации 2002 года, не требуется создавать или обрабатывать информацию о сети страны / международной сети, происхождения вызова.

2 Справочные документы

В нижеследующих Рекомендациях МСЭ-Т и других справочных документах содержатся положения, которые, посредством ссылок в настоящем тексте, составляют положения настоящей Рекомендации. На время публикации указанные здесь издания были действительными. Все Рекомендации и другие справочные документы постоянно пересматриваются; поэтому всем пользователям настоящей Рекомендации настоятельно рекомендуется изучить возможность использования последних изданий перечисленных ниже Рекомендаций и других справочных документов. Перечень действующих Рекомендаций МСЭ-Т регулярно публикуется. Ссылка в настоящей рекомендации на какой-либо документ не придает этому отдельному документу статуса рекомендации.

- [МСЭ-Т Е.106] Рекомендация МСЭ-Т Е.106 (2003), *Международная схема аварийных приоритетов (IEPS) для операций по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.*
- [МСЭ-Т Е.164] Рекомендация МСЭ-Т Е.164 (2005), *Международный план нумерации электросвязи общего пользования.*
- [МСЭ-Т Н.225.0] Рекомендация МСЭ-Т Н.225.0 Версия 4 (2000), *Протоколы сигнализации о соединении и пакетирование медиапотока носителей для мультимедийных систем связи с коммутацией пакетов.*
- [МСЭ-Т Н.246] Рекомендация МСЭ-Т Н.246 (2006), *Взаимодействие мультимедийных терминалов серии Н с мультимедийными терминалами серии Н и терминалами голосовой связи в сетях GSTN, ISDN и PLMN.*
- [МСЭ-Т Н.323] Рекомендация МСЭ-Т Н.323 Версия 4 (2000), *Мультимедийные системы связи с коммутацией пакетов.*
- [МСЭ-Т Н.460.1] Рекомендация МСЭ-Т Н.460.1 (2002), *Руководство по использованию базовой расширяемой концепции.*
- [МСЭ-Т Н.501] Рекомендация МСЭ-Т Н.501 (2002), *Протоколы для управления мобильностью и внутрисетевой / междоменной связи в мультимедийных системах.*

- [МСЭ-Т Q.931] Рекомендация МСЭ-Т Q.931 (1998), *Спецификация интерфейса 3 уровня между пользователем и сетью ISDN для управления базовыми вызовами.*
- [МСЭ-Т X.121] Рекомендация МСЭ-Т X.121 (2000), *Международный план нумерации электросвязи общего пользования.*

3 Термины и определения

В настоящей Рекомендации определяются следующие термины:

- 3.1 call priority – приоритет вызова:** Указание важности вызова, в том, что касается вероятности выполнения вызова и удержания соединения.
- 3.2 call completion – выполнение вызова:** Способность успешно установить соединение между вызывающей и вызываемой оконечными точками, предполагая, что вызываемый пользователь готов принять вызов.
- 3.3 token – метка:** Блок информации, который может использоваться для проверки запроса на определенный приоритет вызова (незашифрованный или зашифрованный).
- 3.4 domain -домен:** Сеть или группа сетей, подчиняющихся одному административному органу, которые предоставляют услугу установления приоритетных вызовов.
- 3.5 country/international network of call origination – сеть страны / международная сеть происхождения вызова:** Информация, передаваемая для идентификации сети страны / международной сети происхождения вызова.

4 Сокращения и акронимы

В настоящей Рекомендации используются следующие сокращения и акронимы:

ACF	Admission Confirmation	Подтверждение разрешения соединения
ARQ	Admission Request	Запрос разрешения соединения
ASN.1	Abstract Syntax Notation One	АСН.1 Абстрактная синтаксическая нотация.1
LCF	Location Confirmation	Подтверждение данных о местоположении
LRQ	Location Request	Запрос данных о местоположении
PDU	Payload Data Unit	Блок данных нагрузки
PIN	Personal Identification Number	Личный идентификационный номер
QoS	Quality of Service	Качество обслуживания
RAS	Registration, Admission and Status	Регистрация, соединение и состояние
RCF	Registration Confirmation	Подтверждение регистрации
RRQ	Registration Request	Запрос регистрации

5 Определение приоритета вызова и параметра сети страны / международной сети происхождения вызова

Бывают ситуации, когда важно указать желаемую или требуемую важность вызова. Это может быть обусловлено соглашениями об уровне обслуживания, связью в экстренных ситуациях или другим системными требованиями. Эта важность – или приоритет вызова – указывается при помощи параметра «Обозначение приоритета вызова», который может использоваться для управления теми элементами сети, от которых зависит вероятность выполнения вызова и минимизация вероятности потери вызова. Этот параметр не используется для обозначения качества медиапоток, а относится только к выполнению процесса установления соединения. В нормальных условиях, в хорошо спроектированной, мало загруженной сети этот параметр может не оказывать заметного влияния. Однако, во время ухудшения качества работы из-за повреждения средств передачи или из-за большой нагрузки сети, этот параметр может дать возможность предпочтительной обработки вызовов определенных классов.

Приоритет вызова указывается параметром `priorityValue` и дополнительным параметром `priorityExtension`, которые описаны далее. Все ссылки на приоритет в последующих параграфах обозначают эту комбинацию параметров `priorityValue` и `priorityExtension`.

Данные о сети страны / международной сети происхождения вызова могут оказать содействие странам в установлении двусторонних соглашений относительно передачи приоритетных вызовов и обработки таких вызовов. Например, сеть страны / международная сеть происхождения вызова может иметь многоуровневую схему предпочтений, и может заключить соглашение со страной, куда направлен вызов, о том, как эта многоуровневая схема предпочтений будет преобразована в схему предпочтений страны адресата. Данные о сети страны / международной сети происхождения вызова могут быть полезными для администраций при принятии решений о разрешении выполнить приоритетный вызов или о преобразовании уровней приоритетов между странами. Сеть страны / международная сеть происхождения вызова обозначается параметром идентификации сети страны / международной сети происхождения вызова, который может быть использован для идентификации сети страны или международной сети происхождения приоритетного вызова.

Сеть страны / международная сеть происхождения вызова обозначается индикатором плана нумерации, кодом страны и кодом идентификации (при необходимости), которые описываются далее.

Параметр `priorityValue` указывает класс обслуживания, имеющий определенную вероятность выполнения вызова. Вызовы с более высоким приоритетом должны иметь более высокую вероятность выполнения вызова. В приведенной далее таблице показаны различные значения и соответствующий им приоритет.

Значение	Приоритет
<code>emergencyAuthorized</code>	0 – Наивысший
<code>emergencyPublic</code>	1
Высокий	2
Обычный	3 – Самый низкий

Индикатор плана нумерации указывает план нумерации, используемый для данного номера. Он соответствует либо [МСЭ-Т X.121], либо [МСЭ-Т E.164]. Конкретная страна, происхождения вызова обозначается кодом страны X.121 (3 цифры). Международная сеть происхождения вызова обозначается кодом страны E.164 для международных сетей (3 цифры) и кодом идентификации (1 – 4 цифры).

Если добавятся новые значения, то в настоящем параграфе должен быть указан соответствующий им приоритет. Домен имеет право поддерживать и работать лишь с подмножеством параметров `priorityValue`, или поддерживать множество смежных значений. Устройство, принимающее параметр `priorityValue`, который не поддерживается в данном домене, может отреагировать, присвоив этому вызову обычный приоритет. Действия, которые должны выполняться любым устройством в ответ на определенное значение приоритета вызова, в настоящей Рекомендации не рассматривается, и определяются местными правилами работы в каждом конкретном домене.

Любой вызов, который не содержит параметра Обозначение приоритета вызова, считается имеющим обычный приоритет.

Параметр `priorityExtension` может быть использован для указания суб-приоритетов в рамках данного класса приоритета или может быть использован для указанных суб-классов обслуживания в рамках данного класса приоритета. В первом случае рекомендуется, чтобы более высокие значения расширения обозначали более высокие уровни приоритета. В последнем случае у значений нет соответствующего им приоритета, но они используются для обозначения различных суб-классов, которые могут обрабатываться по-разному. Домен имеет право поддерживать и работать лишь с подмножеством параметров `priorityExtension`, или поддерживать множество значений. Устройство, принимающее параметр `priorityExtension`, который не поддерживается в данном домене, может отреагировать либо, проигнорировав значение `priorityExtension`, либо обрабатывать его так же, как и любое другое значение. Действия, которые должны выполняться любым устройством в ответ на определенное значение `priorityExtension` в настоящей Рекомендации не рассматриваются и определяются местными правилами работы в каждом конкретном домене.

Правила работы с приоритетом вызова, назначение приоритетов и выполняемые действия определяются на местах и ограничиваются сферой действия домена. Преобразование и расширения

значений приоритета вызова, а также координация действий между доменами, зависит от соглашений между доменами и в настоящей Рекомендации не рассматривается. Рекомендуется, чтобы параметры priorityValue преобразовывались по одиночке и чтобы они сохранялись при передаче данных по транзитным сетям. Однако могут существовать соглашения, определяющие иные правила преобразования. Например, могут существовать условия, в которых вызовы с параметром HighPriority, приходящие из других доменов, преобразовываются в сети адресата в вызовы с обычным приоритетом. Преобразование значений параметра priorityExtension должно быть определено явно, поскольку значения параметра priorityExtension определяются на местах. Это преобразование может предусматривать удаление параметра priorityExtension.

Преобразование обозначения приоритета вызова и идентификации сети страны / международной сети происхождения вызова между сетью с коммутацией пакетов и сетью с коммутацией каналов при помощи шлюза описывается в [МСЭ-Т Н.246].

Для некоторых уровней приоритета может потребоваться аутентификация. Существует механизм для передачи обычных и зашифрованных меток. Эти метки могут быть использованы для проверки достоверности запроса приоритета вызова.

В момент регистрации приоритет вызова может быть связан с конечной точкой. Это может обеспечить определенный приоритет вызова для всех вызовов, инициируемых, или принимаемых этой конечной точкой. Приоритет вызова может быть связан со временем разрешения вызова или со временем установления соединения. Это может обеспечить определенный приоритет вызова для каждого конкретного вызова. Точно также может быть связана и сеть страны / международной сети происхождения вызова.

Запрос приоритета вызова для каждого конкретного вызова может инициировать либо вызывающая конечная точка, либо местный или удаленный контроллер шлюза. Контроллер шлюза может инициировать запрос приоритета вызова после того, как он обнаружит, что вызываемая конечная точка требует определенного приоритета вызова. Если инициируется приоритетный вызов, то должны быть указаны данные о сети страны / международной сети происхождения вызова.

Информация о приоритете вызова и сети страны / международной сети происхождения вызова передается для того, чтобы дать возможность контроллерам шлюза, шлюзам и другим сетевым элементам выполнить соответствующие действия. Действия, которые должны быть выполнены, в настоящей Рекомендации не рассматриваются и зависят от соглашений об уровне обслуживания между пользователем и провайдером, но могут включать в себя:

- подтверждение разрешения приоритета;
- приоритетный доступ к шлюзам;
- запросы утверждения на ширину полосы пропускания;
- запрос QoS транспортного уровня от сетевых элементов;
- аутентификация запроса уровня обслуживания;
- другие действия по обеспечению определенной вероятности завершения вызова.

Неспособность сети или элемента сети обеспечить приоритет вызова, запрошенный в параметре Обозначение приоритета вызова, не должна приводить к невозможности завершить вызов. Если данное устройство не может поддерживать, авторизовать или распознать запрошенный приоритет вызова, необходимо предпринять попытку завершить вызов как обычный вызов или вызов с обычным приоритетом, поддерживаемым в данном домене.

Важно отметить, что во многих случаях приоритетный вызов будет инициироваться из конечной точки, которая не поддерживает возможности обозначения приоритета вызова. В таком случае контроллер шлюза или другой элемент сети должен определить, какой приоритет требуется для данного вызова, и затем передать данные этого приоритета от имени конечной точки. Например, в чрезвычайных ситуациях персонал службы экстренной помощи может позвонить из любой конечной точки. Возможности этой конечной точки не должны ограничивать приоритет вызова. Пользователь связи для чрезвычайных ситуаций может набрать телефонный номер доступа и выполнить аутентификацию, возможно, при помощи PIN-кода. Затем конечная точка должна представить необходимую информацию о дальнейшем наборе номера. Необходимо, чтобы этот номер доступа распознавался контроллером шлюза или другим элементом сети для того, чтобы присвоить последующему вызову приоритет emergencyAuthorized. Механизм аутентификации PIN-

номеров и определения информации о дальнейшем наборе номера в настоящей Рекомендации не рассматривается, но, как ожидается, он будет реализован в виде интерактивной системы ответа на телефонные звонки внутри контроллера шлюза, или каким-либо иным многофункциональным сервером, доступ к которому будет осуществляться по номеру доступа. Если контроллер шлюза инициирует приоритетный вызов и указывает значение приоритета, то он также должен указать данные сети страны / международной сети происхождения вызова.

Во всех случаях, когда инициируется приоритетный вызов, должна быть указана сеть страны / международная сеть происхождения вызова.

6 Сообщения и сигнализация

В настоящей Рекомендации определяется два параметра приоритета вызова. Это:

- CallPriorityRequest;
- CallPriorityConfirm.

В настоящей Рекомендации определяется два параметра сети страны / международной сети происхождения вызова. Это:

- Country/InternationalNetworkCallOriginationRequest;
- Country/InternationalNetworkCallOriginationConfirm.

Параметр приоритета вызова и параметр сети страны / международной сети происхождения вызова передаются в сигналах RAS H.225.0, и в сигналах сигнализации вызова H.225.0 (Q.931), сообщениях по Приложению G/H.225.0, и сообщениях H.501 с использованием базовой расширяемой концепции, определенной в [МСЭ-Т Н.460.1], следующим образом:

- Параметр CallPriorityRequest может быть передан в сообщении сигнализации вызова SETUP, а параметр CallPriorityConfirm может быть передан в сообщении сигнализации вызова CONNECT. В этих случаях, параметр CallPriorityRequest или параметр CallPriorityConfirm кодируется в элементе Обозначение приоритета вызова, который помещается в параметре genericData в блоке H.225.0 H323-UU-PDU информационного элемента Пользователь-пользователь.
- Параметр Country/InternationalNetworkCallOriginationRequest может быть передан в сообщении сигнализации вызова SETUP. В таком случае, параметр CallPriorityRequest кодируется в элементе Сеть страны / международная сеть происхождения вызова, который помещается в параметре genericData в блоке H.225.0 H323-UU-PDU информационного элемента Пользователь-пользователь.
- Параметр CallPriorityRequest может быть передан в сообщении канала RAS – RRQ, ARQ или LRQ, а параметр CallPriorityConfirm может быть передан в сообщении канала RAS – RCF, ACF или LCF. В этих случаях, параметр CallPriorityRequest или параметр CallPriorityConfirm кодируется в элементе Обозначение приоритета вызова, который помещается в параметре genericData запроса или подтверждения (например, RegistrationRequest) элемента RasMessage H.225.0.
- Параметр Country/InternationalNetworkCallOriginationRequest может быть передан в сообщении канала RAS – RRQ, ARQ или LRQ, а параметр Country / InternationalNetworkCallOriginationConfirm может быть передан в сообщении канала RAS – RCF, ACF или LCF. В этих случаях, параметр Country / InternationalNetworkCallOriginationRequest или параметр Country / InternationalNetworkCallOriginationConfirm кодируется в элементе Сеть страны / международная сеть происхождения вызова, который помещается в параметре genericData запроса или подтверждения (например, RegistrationRequest) элемента RasMessage H.225.0.
- Параметр CallPriorityRequest может быть передан в сообщении запроса доступа по Приложению G/H.225.0 или H.501, а параметр CallPriorityConfirm быть передан в сообщении подтверждения доступа по Приложению G/H.225.0 или H.501. В этих случаях, параметр CallPriorityRequest или параметр CallPriorityConfirm кодируется в элементе Обозначение приоритета вызова, который помещается в параметре genericData элемента AnnexGCommonInfo, соответствующем Приложению G/H.225.0 или элемента MessageCommonInfo, соответствующем H.501.

- Параметр `Country/InternationalNetworkCallOriginationRequest` может быть передан в сообщении запроса доступа по Приложению G/H.225.0 или H.501, а параметр `Country/InternationalNetworkCallOriginationConfirm` быть передан в сообщении подтверждения доступа по Приложению G/H.225.0 или H.501. В этих случаях, параметр `Country/InternationalNetworkCallOriginationRequest` или параметр `Country/InternationalNetworkCallOriginationConfirm` кодируется в элементе Сеть страны / международная сеть происхождения вызова, который помещается в параметре `genericData` элемента `AnnexGCommonInfo`, соответствующем Приложению G/H.225.0 или элемента `MessageCommonInfo`, соответствующем H.501.

Параметр `CallPriorityRequest` или параметр `CallPriorityConfirm` содержит структуру Абстрактной синтаксической нотации Один (ASN.1) `CallPriorityInfo`, в которой имеются соответствующие поля приоритета вызова. Аналогично, параметры `Country/InternationalNetworkCallOriginationRequest` и `Country/InternationalNetworkCallOriginationConfirm` кодируются с использованием структуры ASN.1 `Country/InternationalNetworkCallOriginationInfo` и содержат соответствующие поля сети страны / международной сети происхождения вызова.

7 Процедуры для приоритетного вызова

7.1 Запрос приоритета вызова и параметра сети страны / международной сети происхождения вызова в момент регистрации

Оконечная точка может стремиться установить определенный приоритет вызова для всех вызовов, инициируемых и/или завершаемых на данной оконечной точке. Это удобно для создания услуги приоритетного тонального вызова или для указания того, что данная оконечная точка является приоритетным адресатом. Для того чтобы этого достичь, оконечная точка должна включить в сообщение RRQ параметр `CallPriorityRequest`. Этот элемент определяет желаемый приоритет для всех вызовов, инициируемых и завершаемых на данной оконечной точке.

Если контроллер шлюза поддерживает возможность обозначения приоритета вызова, он должен ответить, передав параметр `CallPriorityConfirm` в сообщении RCF. Если контроллер шлюза способен обеспечить запрошенный приоритет, то параметр `CallPriorityConfirm` должен содержать тот же приоритет, что указан в запросе. Если контроллер шлюза не способен удовлетворить запрос, то параметр `CallPriorityConfirm` должен содержать приоритет, который может быть обеспечен, а элемент `rejectReason` должно быть установлен в значение `priorityUnavailable`.

Если параметр `CallPriorityConfirm` не возвращается, следует предположить, что контроллер шлюза не поддерживает возможность обозначения приоритета вызова.

Оконечная точка может ввести метку в параметр `CallPriorityRequest`, содержащийся в сообщении RRQ. Эта метка может быть использована контроллером шлюза для аутентификации запроса приоритета вызова. Механизм присвоения оконечной точке этой метки в настоящей Рекомендации не рассматривается. Если контроллеру шлюза требуется метка, а она либо не представлена, либо не действительна, то контроллер шлюза может изменить приоритет вызова на Обычный и должен ответить, передав параметр `CallPriorityConfirm`, содержащий новое значение приоритета, и элемент `rejectReason`, установленный в значение `priorityUnauthorized`.

Контроллер шлюза может вернуть метку в параметре `CallPriorityConfirm`, содержащемся в сообщении RCF. Эта метка может быть использована оконечной точкой для указания, в последующих сообщениях, что этот запрос авторизован контроллером шлюза. Если метка представлена, то оконечная точка должна быть включена во все последующие сообщения ARQ, SETUP и CONNECT, которые создаются на данной оконечной точке.

После того, как контроллер шлюза вернул параметр `CallPriorityConfirm` в сообщении RCF, все вызовы от зарегистрированной оконечной точки или на нее должны рассматриваться контроллером шлюза, как имеющие подтвержденный приоритет, вне зависимости от того, какой приоритет указан в сообщении ARQ (не содержащем запроса приоритета), если только оконечная точка не укажет более высокий приоритет для определенного вызова. Контроллер шлюза должен выполнять процедуру, описанную в §7.2; однако, если контроллер шлюза не способен поддерживать запрошенный более высокий приоритет, он не должен подтверждать приоритет ниже, чем тот, который был подтвержден в сообщении RCF.

Когда создается приоритетный вызов, оконечная точка должна включить в сообщение RRQ параметр Country/InternationalNetworkCallOriginationRequest. Это параметр указывает сеть страны или международную сеть происхождения приоритетного вызова, и должен содержать идентификатор элемента сети (сети страны или международной сети) происхождения приоритетного вызова.

Если контроллер шлюза поддерживает приоритетный вызов, он должен ответить, передавая параметр Country/InternationalNetworkCallOriginationConfirm в сообщении RCF.

7.2 Запрос приоритета вызова и параметра сети страны / международной сети происхождения вызова в момент запроса на установление соединения

7.2.1 Запрос от оконечной точки

Оконечная точка может стремиться установить определенный приоритет вызова для вызова, инициируемого или завершаемого на данной оконечной точке. Для того чтобы этого достичь, оконечная точка должна включить в сообщение ARQ параметр CallPriorityRequest. Этот элемент определяет желаемый приоритет для данного вызова.

Если контроллер шлюза поддерживает возможность обозначения приоритета вызова, он должен ответить, передав параметр CallPriorityConfirm в сообщении ACF. Если контроллер шлюза способен обеспечить запрошенный приоритет, то параметр CallPriorityConfirm должен содержать тот же приоритет, что указан в запросе. Если контроллер шлюза не способен удовлетворить запрос, то параметр CallPriorityConfirm должен содержать приоритет, который может быть обеспечен, и элемент rejectReason, который должен быть установлен в значение priorityUnavailable.

Если параметр CallPriorityConfirm не возвращается, следует предположить, что контроллер шлюза не поддерживает возможность обозначения приоритета вызова.

Оконечная точка может ввести метку в параметр CallPriorityRequest, содержащийся в сообщении ARQ. Эта метка может быть использована контроллером шлюза для аутентификации запроса приоритета вызова. Эта метка может быть принята оконечной точкой в предыдущем сообщении RCF, или быть принята при помощи какого либо иного механизма, который в настоящей Рекомендации не рассматривается. Если контроллеру шлюза требуется метка, а она либо не представлена, либо не действительна, то контроллер шлюза может изменить приоритет вызова на Обычный, и должен ответить, передав параметр CallPriorityConfirm, содержащий новое значение приоритета и элемент rejectReason, установленный в значение priorityUnauthorized.

Контроллер шлюза может вернуть метку в параметре CallPriorityConfirm, содержащемся в сообщении ACF. Эта метка может быть использована оконечной точкой для указания, в последующих сообщениях, что этот запрос авторизован контроллером шлюза. Если метка представлена, то оконечная точка должна быть включена во все последующие сообщения ARQ, SETUP и CONNECT, которые передаются оконечной точкой для этого вызова.

Когда создается приоритетный вызов, оконечная точка должна включить параметр Country/InternationalNetworkCallOriginationRequest в сообщение ARQ. Этот параметр указывает сеть страны или международную сеть происхождения приоритетного вызова, и будет содержать идентификатор элемента сети (сети страны или международной сети) происхождения приоритетного вызова.

Если контроллер шлюза поддерживает приоритетный вызов, он должен ответить, передавая параметр Country/InternationalNetworkCallOriginationConfirm в сообщении ACF.

7.2.2 Запрос от контроллера шлюза

Если оконечная точка не включает параметр CallPriorityRequest в сообщение ARQ, контроллер шлюза может пожелать установить определенный приоритет для вызова, инициируемого или завершаемого на данной оконечной точке. Эта возможность может быть полезной для указания приоритета emergencyPublic для звонков по номерам экстренного вызова, например, 911, 119 или 999. Для того чтобы этого достичь, контроллер должен включить allPriorityConfirm в сообщение ACF. Этот элемент должен указывать приоритет, который контроллер шлюза желает установить для данного вызова.

Если оконечная точка поддерживает возможность обозначения приоритета вызова, она должна включить в последующие сообщения SETUP или CONNECT для данного вызова параметр CallPriorityRequest, содержащий этот приоритет.

Если оконечная точка не поддерживает возможность обозначения приоритета вызова, то параметр CallPriorityConfirm следует игнорировать. В таком случае, механизм маркировки сообщений сигнализации вызова отсутствует, если только контроллер шлюза не использует модель сигнализации «Маршрутизируемый вызов», в которой контроллер шлюза может изменять последующие сообщения SETUP или CONNECT, вводя в них параметр CallPriorityRequest.

Если контроллер шлюза устанавливает определенный приоритетный вызов и включает значение приоритета, то он должен включить в сообщение ACF параметр Country/InternationalNetworkCallOriginationConfirm. Этот параметр указывает сеть страны или международную сеть происхождения приоритетного вызова, и должен содержать идентификатор элемента сети (сети страны или международной сети) происхождения приоритетного вызова.

Если оконечная точка создает приоритетный вызов и включает значение приоритета, она должна включить в последующее сообщение SETUP для данного вызова идентификатор элемента сети (сети страны или международной сети) происхождения приоритетного вызова.

7.3 Запрос приоритета вызова и параметра сети страны / международной сети происхождения вызова в момент установления соединения

7.3.1 Запрос от вызывающей оконечной точки

Вызывающая оконечная точка может стремиться установить определенный приоритет для вызова, инициируемого данной оконечной точкой. Для того чтобы этого достичь, вызывающая оконечная точка должна включить в сообщение SETUP параметр CallPriorityRequest. Этот элемент должен определить желаемый приоритет для данного вызова. Это особенно полезно, если вызываемая оконечная точка обладает ресурсами, которые могут быть распределены на основе запросов приоритета, например, шлюз или устройство управления связью со многими пунктами.

Если вызываемая оконечная точка поддерживает возможность обозначения приоритета вызова, она должна сначала переслать этот запрос своему контролеру шлюза в сообщении ARQ. В таком случае должны выполняться процедуры, описанные в §7.2.1.

После получения от контроллера шлюза сообщения ACF, вызываемая оконечная точка должна ответить, передав параметр CallPriorityConfirm в сообщении CONNECT. Если вызываемая оконечная точка способна обеспечить приоритет, возвращенный контроллером шлюза, то параметр CallPriorityConfirm в сообщении CONNECT должен содержать тот же приоритет, который был получен от контроллера шлюза. Если оконечная точка не способна удовлетворить запрос, то параметр CallPriorityConfirm должен содержать приоритет, который может быть обеспечен, а элемент rejectReason должен быть установлен в значение priorityUnavailable.

Если параметр CallPriorityConfirm не возвращается, следует предположить, что либо вызываемая оконечная точка, либо ее контроллер шлюза не поддерживает возможность обозначения приоритета вызова.

Вызывающая оконечная точка может ввести метку в параметр CallPriorityRequest, содержащийся в сообщении SETUP. Эта метка может быть использована вызываемой оконечной точкой для аутентификации запроса приоритета вызова. Эта метка может быть принята в предыдущих сообщениях RCF, ACF или может быть принята при помощи какого либо иного механизма, который в настоящей Рекомендации не рассматривается. Если метка требуется для вызываемой оконечной точки, а она либо не представлена, либо не действительна, то вызываемая оконечная точка может изменить приоритет вызова на Обычный, и должна ответить, передав параметр CallPriorityConfirm, содержащий новое значение приоритета, и элемент rejectReason, установленный в значение priorityUnauthorized.

Вызываемая оконечная точка может вернуть метку в параметре CallPriorityConfirm, содержащемся в сообщении CONNECT. Эта метка может быть использована вызывающей оконечной точкой в последующих вызовах на вызываемую оконечную точку.

Когда создается приоритетный вызов, оконечная точка должна включить параметр Country/InternationalNetworkCallOriginationRequest в сообщение SETUP. Этот параметр указывает сеть страны или международную сеть происхождения приоритетного вызова, и будет содержать идентификатор элемента сети (сети страны или международной сети) происхождения приоритетного вызова.

В том случае, когда оконечные точки соединены с домашней сетью через VPN, информация о приоритете вызова и о сети страны / международной сети происхождения вызова должна вводиться домашней сетью.

7.3.2 Запрос от вызываемой оконечной точки

Если вызывающая оконечная точка не включила в сообщение SETUP параметр CallPriorityRequest, то вызываемая оконечная точка может установить определенный приоритет для данного вызова.

Если вызываемая оконечная точка поддерживает возможность обозначения приоритета вызова, она должна сначала отправить параметр CallPriorityRequest своему контроллеру шлюза в сообщении ARQ. В таком случае должны выполняться процедуры, описанные в §7.2.1.

После получения от контроллера шлюза сообщения ACF, вызываемая оконечная точка должна переслать полученный параметр CallPriorityConfirm в сообщении CONNECT.

Если параметр CallPriorityConfirm не возвращается, следует предположить, что контроллер шлюза не поддерживает возможность обозначения приоритета вызова. В таком случае, вызываемая оконечная точка может переслать в сообщении CONNECT исходный параметр CallPriorityConfirm.

Вызываемая оконечная точка может вернуть метку в параметре CallPriorityConfirm, содержащемся в сообщении CONNECT. Эта метка может быть использована вызывающей оконечной точкой в последующих вызовах на вызываемую оконечную точку.

7.4 Запрос приоритета вызова и параметра сети страны / международной сети происхождения вызова во время определения местоположения

7.4.1 Запрос, пересланный контроллером шлюза вызывающей оконечной точки

Контроллер шлюза, который поддерживает возможность обозначения приоритета вызова, после приема сообщения ARQ, содержащего параметр CallPriorityRequest для вызываемой оконечной точки, которая расположена не в его зоне, может переслать этот запрос на другие контроллеры шлюза, используя сообщение LRQ. Другой вариант, если сообщение ARQ не содержит параметра CallPriorityRequest, но контроллер шлюза желает установить вызов с определенным приоритетом, контроллер шлюза может переслать параметр CallPriorityRequest на другие контроллеры шлюза, используя сообщение LRQ.

Если контроллер шлюза, принимающий сообщение LRQ, содержащее параметр allPriorityRequest, определяет, что вызываемая оконечная точка находится в его зоне, и если контроллер шлюза поддерживает возможность обозначения приоритета вызова, он должен ответить, передав параметр CallPriorityConfirm в сообщении LCF. Если контроллер шлюза способен обеспечить запрошенный приоритет, то параметр CallPriorityConfirm должен содержать тот же приоритет, что указан в запросе. Если контроллер шлюза не способен удовлетворить запрос, то параметр CallPriorityConfirm должен содержать приоритет, который может быть обеспечен, а элемент rejectReason должен быть установлен в значение priorityUnavailable.

Если параметр CallPriorityConfirm не возвращается, следует предположить, что контроллер шлюза не поддерживает возможность обозначения приоритета вызова.

Если для контроллера шлюза вызываемой оконечной точки требуется метка, а она либо не представлена, либо не действительна, то контроллер шлюза может изменить приоритет вызова на Обычный, и должен ответить, передав параметр CallPriorityConfirm, содержащий новое значение приоритета и элемент rejectReason, установленный в значение priorityUnauthorized.

Контроллер шлюза вызываемой оконечной точки может вернуть метку в параметре CallPriorityConfirm, содержащемся в сообщении LCF. Эта метка может быть использована для указания в последующих сообщениях, что данный запрос авторизован контроллером шлюза. Если метка представлена, то вызывающая оконечная точка должна включить ее в последующие сообщения SETUP, передаваемые оконечной точкой для этого вызова.

Контроллер шлюза вызывающей оконечной точки после получения сообщения LCF, должен в свою очередь, переслать параметр CallPriorityConfirm на вызывающую оконечную точку в сообщении ACF. Контроллер шлюза вызывающей оконечной точки, если он не может обеспечить указанный приоритет вызова, может изменить параметр CallPriorityConfirm, или заменить его.

Если контроллер шлюза пересылает запрос определенного приоритета вызова или желает установить определенный приоритетный вызов, он может переслать параметр Country/InternationalNetworkCallOriginationRequest на другие контроллеры шлюза, используя сообщение.

Если принимающий контроллер шлюза поддерживает приоритетный вызов, он должен ответить, переслав параметр Country/InternationalNetworkCallOriginationConfirm в сообщении LCF.

7.4.2 Запрос, создаваемый контроллером шлюза вызываемой оконечной точки

Контроллер шлюза, после получения сообщения LRQ, которое не содержит параметра CallPriorityRequest, может пожелать установить определенный приоритет вызова для вызова, завершаемого на оконечной точке в его зоне. Для того чтобы этого достичь, контроллер шлюза должен включить в сообщение LCF параметр CallPriorityConfirm. Этот элемент определяет желаемый приоритет, который контроллер шлюза желает определить для этого вызова.

Контроллер шлюза вызываемой оконечной точки, после получения сообщения LCF, должен переслать на вызывающую оконечную точку параметр CallPriorityConfirm в сообщении ACF. Если контроллер шлюза вызываемой оконечной точки способен обеспечить запрошенный приоритет, то параметр CallPriorityConfirm должен содержать тот же приоритет, что указан в запросе. Если контроллер шлюза вызываемой оконечной точки не способен удовлетворить запрос, то параметр CallPriorityConfirm должен содержать приоритет, который может быть обеспечен, а элемент rejectReason должен быть установлен в значение priorityUnavailable.

Если контроллер шлюза вызываемой оконечной точки не поддерживает возможность обозначения приоритета вызова, то параметр CallPriorityConfirm следует игнорировать.

Оконечная точка, получившая сообщение ACF, содержащее элемент CallPriorityConfirm, должна выполнять процедуры, описанные в §7.2.2.

Если контроллер шлюза устанавливает определенный приоритет вызова и включает значение приоритета, он должен включить в сообщение LCF параметр Country/InternationalNetworkCallOriginationConfirm. Это параметр указывает сеть страны или международную сеть происхождения приоритетного вызова.

Контроллер шлюза вызываемой оконечной точки после получения сообщения LCF должен переслать параметр Country/InternationalNetworkCallOriginationConfirm в сообщении ACF на вызывающую оконечную точку.

7.5 Запрос приоритета вызова и параметра сети страны / международной сети происхождения вызова во время запроса доступа

7.5.1 Запрос, пересланный контроллером шлюза вызываемой оконечной точки / пограничным элементом

Контроллер шлюза/Пограничный элемент, который поддерживает возможность обозначения приоритета вызова, получив сообщение ARQ, содержащее параметр CallPriorityRequest для вызываемой оконечной точки, которая расположена не в его зоне, должен переслать этот запрос на другие пограничные элементы в любом передаваемом им сообщении AccessRequest по Приложению G/H.225.0 или H.501. Другой вариант, если сообщение ARQ не содержит параметра CallPriorityRequest, но контроллер шлюза/Пограничный элемент желает установить вызов с определенным приоритетом, контроллер шлюза/Пограничный элемент может переслать на другие контроллеры шлюза параметр CallPriorityRequest, используя сообщение AccessRequest.

Если Пограничный элемент, принимающий сообщение AccessRequest, содержащее параметр allPriorityRequest, определяет, что вызываемая оконечная точка находится в его зоне, и если Пограничный элемент поддерживает возможность обозначения приоритета вызова, он должен ответить, передав параметр CallPriorityConfirm в сообщении AccessConfirmation. Если Пограничный элемент способен обеспечить запрошенный приоритет, то параметр CallPriorityConfirm должен содержать тот же приоритет, что указан в запросе. Если Пограничный элемент не способен удовлетворить запрос, то параметр CallPriorityConfirm должен содержать приоритет, который может быть обеспечен, а элемент rejectReason должен быть установлен в значение priorityUnavailable.

Если параметр CallPriorityConfirm не возвращается, следует предположить, что Пограничный элемент не поддерживает возможность обозначения приоритета вызова.

Если для Пограничного элемента требуется метка, а она либо не представлена, либо не действительна, то Пограничный элемент может изменить приоритет вызова на Обычный, и должен ответить, передав параметр CallPriorityConfirm, содержащий новое значение приоритета и элемент rejectReason, установленный в значение priorityUnauthorized.

Пограничный элемент может вернуть метку в параметре CallPriorityConfirm, содержащемся в сообщении AccessConfirmation. Эта метка может быть использована для указания в последующих сообщениях, что данный запрос авторизован Пограничным элементом. Если метка представлена, то вызывающая оконечная точка должна включить ее в последующие сообщения SETUP, передаваемые оконечной точкой для этого вызова.

Контроллер шлюза вызывающей оконечной точки /Пограничный элемент после получения сообщения AccessConfirmation, должен в свою очередь, переслать параметр CallPriorityConfirm на вызывающую оконечную точку в сообщении ACF. Контроллер шлюза вызывающей оконечной точки /Пограничный элемент, если он не может обеспечить указанный приоритет вызова, может изменить параметр CallPriorityConfirm, или заменить его

Во всех случаях, когда создается приоритетный вызов, параметр Country/InternationalNetworkCallOriginationRequest должен быть включен в сообщение AccessRequest по Приложению G/H.225.0 или H.501, либо параметр Country/InternationalNetworkCallOriginationConfirm должен быть включен в сообщение AccessConfirmation по Приложению G/H.225.0 или H.501.

7.5.2 Запрос, создаваемый отвечающим Пограничным элементом

Пограничный элемент, получив сообщение AccessRequest, которое не содержит параметра CallPriorityRequest, может пожелать установить определенный приоритет для вызова, завершаемого на оконечной точке в его зоне. Для того чтобы этого достичь, Пограничный элемент должен включить в сообщение AccessConfirmation параметр CallPriorityConfirm. Этот элемент определяет желаемый приоритет, который Пограничный элемент желает определить для этого вызова.

Контроллер шлюза вызывающей оконечной точки /Пограничный элемент, после получения сообщения AccessConfirmation, должен переслать параметр CallPriorityConfirm на вызывающую оконечную точку в сообщении ACF. Если контроллер шлюза вызывающей оконечной точки/Пограничный элемент способен обеспечить запрошенный приоритет, то параметр CallPriorityConfirm должен содержать тот же приоритет, что указан в запросе. Если контроллер шлюза вызывающей оконечной точки/Пограничный элемент не способен удовлетворить запрос, то параметр CallPriorityConfirm должен содержать приоритет, который может быть обеспечен, а элемент rejectReason должен быть установлен в значение priorityUnavailable.

Если контроллер шлюза вызывающей оконечной точки не поддерживает возможность обозначения приоритета вызова, он должен игнорировать параметр CallPriorityConfirm.

Оконечная точка, получившая сообщение ACF, содержащее элемент CallPriorityConfirm, должна выполнять процедуры, описанные в §7.2.2.

Если Пограничный элемент устанавливает определенный приоритет вызова и включает значение приоритета, он должен включить в сообщение AccessConfirmation параметр Country/InternationalNetworkCallOriginationConfirm.

Контроллер шлюза вызывающей оконечной точки /Пограничный элемент, после получения сообщения AccessConfirmation, должен переслать параметр на вызывающую оконечную точку параметр Country/InternationalNetworkCallOriginationConfirm в сообщении ACF.

8 Использование общих данных H.225.0

Для определения параметра приоритета вызова и параметра сети страны / международной сети происхождения вызова должна использоваться базовая расширяемая концепция, применяемая для определения сообщений RAS H.225.0 и сообщений сигнализации вызова, как описано ниже.

8.1 Таблицы признака назначения приоритета вызова и признаков сети страны / международной сети происхождения вызова

В следующей таблице определяются возможности обозначения приоритета вызова и идентификация сети страны / международной сети происхождения вызова.

Название признака:	CallPriorityDesignation и Country/InternationalNetworkCallOriginationIdentification
Описание признака:	Эти данные передаются в сообщениях RAS H.225.0, сигнализации вызова H.225.0, Приложение G/H.225.0, и H.501 для указания запрошенного или утвержденного приоритета для вызова или сети страны / международной сети происхождения приоритетного вызова.
Тип идентификатора признака:	Стандартный
Значение идентификатора признака:	4

8.2 Таблицы параметра назначения приоритета вызова и параметров сети страны / международной сети происхождения вызова

В следующих таблицах определяются различные параметры, используемые для указания запросов и подтверждений приоритета вызова. Сообщение GenericData обозначения приоритета вызова должно содержать один и только один из двух определенных параметров.

Название параметра:	CallPriorityRequest
Описание параметра:	Эти данные передаются для указания запрошенного приоритета для вызова. Их содержание – это необработанное поле, состоящее из параметра CallPriorityInfo, кодированного по правилам пакетного кодирования ACH.1 (PER), определенным в нотации ASN.1, в Приложении А.
Тип идентификатора параметра:	Стандартный
Значение идентификатора параметра:	1
Тип параметра:	Необработанный
Количество параметров:	Один и только один

Название параметра:	CallPriorityConfirm
Описание параметра:	Эти данные передаются для указания утвержденного или разрешенного приоритета для вызова. Их содержание – это необработанное поле, состоящее из параметра CallPriorityInfo, кодированного по правилам пакетного кодирования ACH.1 (PER), определенным в нотации ASN.1, в Приложении А.
Тип идентификатора параметра:	Стандартный
Значение идентификатора параметра:	2
Тип параметра:	Необработанный
Количество параметров:	Один и только один

В следующих таблицах определяются различные параметры, используемые для указания запросов и подтверждений сети страны / международной сети происхождения вызова. Сообщение Идентификации сети страны / международной сети происхождения вызова GenericData должно содержать один и только один из двух определенных параметров.

Название параметра:	Country/InternationalNetworkCallOriginationRequest
Описание параметра:	Эти данные передаются для указания сети страны / международной сети происхождения вызова для приоритетных вызовов. Их содержание – это необработанное поле, состоящее из параметра Country/InternationalNetworkCallOriginationInfo , кодированного по правилам пакетного кодирования АСН.1 (PER), определенным в нотации ASN.1, в Приложении А.
Тип идентификатора параметра:	Стандартный
Значение идентификатора параметра:	3
Тип параметра:	Необработанный
Количество параметров:	Один и только один

Название параметра:	Country/InternationalNetworkCallOriginationConfirm
Описание параметра:	Эти данные передаются для указания сети страны / международной сети происхождения вызова для приоритетных вызовов. Их содержание – это необработанное поле, состоящее из параметра Country/InternationalNetworkCallOriginationInfo , кодированного по правилам пакетного кодирования АСН.1 (PER), определенным в нотации ASN.1, в Приложении А.
Тип идентификатора параметра:	Стандартный
Значение идентификатора параметра:	4
Тип параметра:	Необработанный
Количество параметров:	Один и только один

ПРИМЕЧАНИЕ. – Параметры 3 и 4 могут не быть представлены, если сообщение передается при помощи систем Н.323, совместимых с Н.460.4 (11/02), и используются только параметры 1 и 2.

Приложение А

Приоритет вызова и идентификация сети страны / международной сети происхождения вызова, определения ASN.1, применяемые в общих данных

(Настоящее приложение является неотъемлемой частью настоящей Рекомендации)

A.1 Приоритет вызова и идентификация сети страны / международной сети происхождения вызова, определения ASN.1

```
CALL-PRIORITY {itu-t(0) recommendation(0) h(8) 460 4 version(1)} DEFINITIONS
AUTOMATIC TAGS ::=
BEGIN

IMPORTS
    ClearToken,
    CryptoToken
    FROM H235-SECURITY-MESSAGES;

CallPriorityInfo ::= SEQUENCE -- root for Приоритет вызова related asn.1
{
    priorityValue          CHOICE
    {
        emergencyAuthorized    NULL,
        emergencyPublic        NULL,
        high                    NULL,
        normal                  NULL,
        ...
    },
    priorityExtension      INTEGER (0..255) OPTIONAL,
    tokens                  SEQUENCE OF ClearToken OPTIONAL,
    cryptoTokens           SEQUENCE OF CryptoToken OPTIONAL,
    rejectReason           CHOICE
    {
        priorityUnavailable     NULL,
        priorityUnauthorized    NULL,
        priorityValueUnknown    NULL,
        ...
    } OPTIONAL,      -- Only used in CallPriorityConfirm
    ...
}

CountryInternationalNetworkCallOriginationIdentification ::= SEQUENCE
-- root for Country/Международная сеть
-- of Call Origination Identification related asn.1
{
    numberingPlan CHOICE
    {
        x121 SEQUENCE
        {
            countryCode IA5String (SIZE (3)) (FROM ("0123456789")),
            ...
        },
        e164 SEQUENCE
        {
```

```

countryCode IA5String (SIZE (3)) (FROM ("0123456789")),
identificationCode IA5String (SIZE (1..4)) (FROM ("0123456789")),
...
},
...
},
...
}
END -- of ASN.1

```

A.2 Описание новых типов и полей в ASN.1

CallPriorityInfo – Позволяет определить параметры приоритета вызова внутри сообщений RAS и сообщений сигнализации вызова.

priorityValue – Указывает приоритет вызова. Используется для указания конкретной вероятности выполнения вызова. Ожидается, что значение `emergencyAuthorized` будет использоваться для местной, общенациональной и иной правительственной связи в экстренных ситуациях. Значение `emergencyPublic` должно использоваться для доступа населения к услугам связи в экстренных ситуациях, например, по номеру 911. Значение `Высокий` может быть использовано для вызовов, относящихся к соглашениям об уровне обслуживания, которые гарантируют определенную вероятность выполнения вызова. Значение `Обычный` используется для вызовов, не имеющих запроса приоритета.

priorityExtension – Позволяет выполнять деление и группирование определенных уровней приоритета.

rejectReason – Используется только в сообщениях подтверждения приоритета вызова для указания того, почему не обеспечивается запрошенный приоритет. Значение `priorityUnavailable` используется, когда данный элемент не может обеспечить запрошенный приоритет. Значение `priorityUnauthorized` используется, когда данный элемент не может авторизовать запрошенный приоритет. Значение `priorityUnknown` используется, когда данный элемент не понимает запрошенного приоритета.

token, cryptoToken – Эти поля могут содержать метки, которые указывают, какой орган требуется использовать для запроса определенных значений приоритетов вызова.

CountryInternationalNetworkCallOriginationIdentification – Позволяет определить параметры сети страны / международной сети происхождения вызова внутри сообщений RAS и сообщений сигнализации вызова.

numberingPlan – Указывает план нумерации, использованный для данного номера.

x121 – План нумерации в соответствии с [МСЭ-Т X.121].

e164 – План нумерации в соответствии с [МСЭ-Т E.164].

countryCode – Код из 3 цифр, соответствующий [МСЭ-Т X.121] или [МСЭ-Т E.164], и используемый для указания конкретной страны инициации вызова.

identificationCode – Код из 1 – 4 цифр, используемый для указания международной сети происхождения вызова.

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