



МЕЖДУНАРОДНЫЙ СОЮЗ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ

# МСЭ-Т

СЕКТОР СТАНДАРТИЗАЦИИ  
ЭЛЕКТРОСВЯЗИ МСЭ

**Серия Н**

**Добавление 4**

(08/2005)

**СЕРИЯ Н: АУДИОВИЗУАЛЬНЫЕ И  
МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ СИСТЕМЫ**

---

**Архив общих параметров для  
Рекомендаций МСЭ-Т подсерии Н.460.x**

Рекомендация МСЭ-Т серии Н – Добавление 4

---

**РЕКОМЕНДАЦИИ МСЭ-Т СЕРИИ Н  
АУДИОВИЗУАЛЬНЫЕ И МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ СИСТЕМЫ**

ХАРАКТЕРИСТИКИ ВИДЕОТЕЛЕФОННЫХ СИСТЕМ	H.100–H.199
ИНФРАСТРУКТУРА АУДИОВИЗУАЛЬНЫХ СЛУЖБ	H.200–H.499
Общие положения	H.200–H.219
Мультиплексирование и синхронизация при передаче	H.220–H.229
Системные аспекты	H.230–H.239
Процедуры связи	H.240–H.259
Кодирование движущихся видеоизображений	H.260–H.279
Сопутствующие системные аспекты	H.280–H.299
Системы и оконечное оборудование для аудиовизуальных служб	H.300–H.349
Архитектура служб каталогов для аудиовизуальных и мультимедийных служб	H.350–H.359
Качество архитектуры обслуживания для аудиовизуальных и мультимедийных служб	H.360–H.369
Дополнительные услуги для мультимедийных служб	H.450–H.499
ПРОЦЕДУРЫ МОБИЛЬНОСТИ И СОВМЕСТНОЙ РАБОТЫ	H.500–H.599
Обзор мобильности и совместной работы, определений, протоколов и процедур	H.500–H.509
Мобильность для мультимедийных систем и служб серии Н	H.510–H.519
Приложения и службы мобильной мультимедийной совместной работы	H.520–H.529
Безопасность для мобильных мультимедийных систем и служб	H.530–H.539
Безопасность для приложений и служб мобильной мультимедийной совместной работы	H.540–H.549
Процедуры мобильного взаимодействия	H.550–H.559
Процедуры взаимодействия мобильной мультимедийной совместной работы	H.560–H.569
ШИРОКОПОЛОСНЫЕ И МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ TRIPLE-PLAY УСЛУГИ	H.600–H.699
Предоставление широкополосных мультимедийных услуг по VDSL	H.610–H.619

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

## **Добавление 4 к Рекомендациям МСЭ-Т серии Н**

### **Архив общих параметров для Рекомендаций МСЭ-Т подсерии Н.460.х**

#### **Резюме**

В настоящем Добавлении к Рекомендациям МСЭ-Т серии Н перечисляются общие параметры, заданные в Рекомендациях серии Н.460.х. Цель Добавления – предоставить возможность быстрого нахождения ссылок на эти параметры. Настоящее пересмотренное Добавление 4 дополнено параметрами, которые были определены в новых Рекомендациях МСЭ-Т Н.460.х после опубликования предыдущего издания настоящего Добавления.

#### **Источник**

Добавление 4 к Рекомендациям МСЭ-Т серии Н было одобрено 5 августа 2005 года 16-й Исследовательской комиссией МСЭ-Т (2005–2008 гг.).

#### **Ключевые слова**

Идентификатор особенности, набор свойств, OPC, общая расширяемая структура, общее свойство, общий параметр.

## 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 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 2005

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

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	<b>Стр.</b>
1      Область применения .....	1
2      Ссылки .....	1
3      Сокращения .....	1
4      Присвоение общего идентификатора .....	1
5      Перечень идентификаторов.....	1
5.1      Идентификаторы свойств.....	1
5.2      Общие параметры .....	2



## **Приложение 4 к Рекомендациям МСЭ-Т серии Н**

### **Архив общих параметров для Рекомендаций МСЭ-Т подсерии Н.460.х**

#### **1      Область применения**

Концепция общей расширяемой структуры (OPC) была описана в Рек. МСЭ-Т Н.323, и соответствующие поля данных были официально определены в Рек. МСЭ-Т Н.225.0. Индивидуальные технические параметры свойства определяют значение и содержание этих полей для конкретных свойств. Рек. МСЭ-Т Н.460.1 дает некоторые руководящие указания по использованию OPC.

В настоящем Добавлении к Рек. МСЭ-Т Н.460.1 перечисляются общие параметры, заданные в Рекомендациях серии Н.460.х. Цель Добавления – предоставить возможность быстрого нахождения ссылок на эти параметры. Добавление будет регулярно обновляться по мере появления новых Рекомендаций Н.460.х.

#### **2      Ссылки**

- Рекомендация МСЭ-Т Н.225.0 (2003 г.), *Протоколы сигнализации о соединении и пакетирование потоков носителей для мультимедийных систем связи на основе пакетов*.
- ITU-T Recommendation H.245 (2005), *Control protocol for multimedia communication*.
- Рекомендация МСЭ-Т Н.323 (2003 г.), *Мультимедийные системы связи на основе пакетов*.

#### **3      Сокращения**

В настоящем Добавлении используются следующие сокращения:

ASN.1	Абстрактно-сintаксическая нотация версии один
OPC	Общая расширяемая структура
ID	Идентификатор
PER	Правила уплотненного кодирования

#### **4      Присвоение общего идентификатора**

OPC может использоваться для стандартных и нестандартных свойств. Каждое свойство и каждый параметр, определенный в контексте такого свойства, однозначно идентифицированы идентификатором. Стандартные свойства специфицированы в Рекомендациях серии Н.460.х с некоторыми исключениями, для которых свойство определено в приложении к другой рекомендации и, как правило, использует целое число идентификаторов. Нестандартные свойства могут быть определены, помимо МСЭ-Т, другой организацией или фирмой-поставщиком, поставщиком услуг и т. д. В качестве идентификаторов они используют идентификаторы объектов или нестандартные параметры. В любом случае спецификация свойства присваивает также идентификаторы, используемые этим свойством.

В этом Дополнении перечисляются идентификаторы, присвоенные в настоящее время стандартным свойствам OPC, т. е. свойствам, определенным МСЭ-Т.

#### **5      Перечень идентификаторов**

##### **5.1    Идентификаторы свойств**

Идентификатор *n* свойства тот же, что и последняя часть Н.460.*n*; при этом назначение рекомендации определяет это свойство. Идентификаторы свойств используются на высшем уровне структуры *genericData* или *featureDescriptor* в рамках *featureSet*.

ID свойства	Наименование свойства	Определен в ...	Замечания
0	IdAnnexGProfiles (профили идентификаторов в соответствии с Приложением G)	H.501	Использование определено в Приложении G/H.225.0
1	robustnessId (идентификатор устойчивости)	Приложение R/H.323	Идентификатор свойства используется так же, как параметр идентификатора
2	Переносимость номера	H.460.2	
3	Статус цепи	H.460.3	
4	CallPriorityDesignation (назначение приоритетного вызова)	H.460.4	
5	DuplicateIEs (дублировать элементы информации)	H.460.5	
6	Расширенное быстрое соединение (EFC)	H.460.6	
7	Отображения цифр	H.460.7	
8	Запрос альтернативных маршрутов	H.460.8	
9	Отчетность по контролю КО	H.460.9	
10	Категория стороны вызова	H.460.10	
11	Установление отложенного вызова	H.460.11	
12	Индикатор контроля помехи приему вызова звонком	H.460.12	
13	Управление разъединением вызываемого абонента	H.460.13	
14	Многоуровневый приоритет и прерывание обслуживания (MLPP)	H.460.14	
15	Временно отключить и возобновить канал сигнализации TCP	H.460.15	
16	Последовательность разъединения многочисленных сообщений	H.460.16	
17	RAS (регистрация, допуск и статус) сверх H.225.0	H.460.17	
18	Обход сигнализации	H.460.18	Это свойство использует также сообщение <b>genericIndication</b> из H.245
19	mediaNATFWTraversal	H.460.19	Это свойство использует также поле <b>genericInformation</b> в сообщениях H.245
20	LocationSourceAddress (адрес местоположения источника)	H.460.20	
1000	Туннель протокола RAS	Приложение M4/H.323	

## 5.2 Общие параметры

Каждый *enumeratedParameter* (перечисленный параметр), переносимый в рамках структуры *genericData* (или *featureSet* в случае обсуждения свойства) идентифицируется идентификатором с местным контекстом, т. е. значением, которое является единственным только в рамках сферы применения конкретного свойства. Поэтому идентификаторы параметров появляются на уровне ниже идентификатора свойства.

В дополнение к идентификатору параметры могут переносить контент. Однако для обсуждения свойства (т. е. внутри структуры *featureSet*) параметры будут включены в качестве идентификаторов без контента.

Свойство	Параметр			Ссылка
	ID	Наименование	Контент	
0	1	IdAnnexGProfileA (профили идентификаторов в соответствии с Приложением G)	отсутствует	H.501 и Приложение G/H.225.0
1	1	robustnessId (идентификатор устойчивости)	ASN.1/PER	Приложение R/H.323
2	1	NumberPortabilityData (данные о переносимости номера)	ASN.1/PER	H.460.2
3	1	Отображение статуса цепи	ASN.1/PER	H.460.3
4	1	CallPriorityRequest (запрос приоритета вызова)	ASN.1/PER	H.460.4
	2	CallPriorityConfirm (подтверждение приоритета вызова)	ASN.1/PER	
5	1	IesString (строка элементов информации)	необработанный	H.460.5
6	1	Предложение EFC	отсутствует	H.460.6
	2	EFC закрывают все каналы носителей информации	отсутствует	
	3	EFC требуют новых предложений	отсутствует	
	4	EFC требуют симметричной операции	отсутствует	
7	1	Длина отображений цифр	номер 32	Pункт 5/H.460.7 (параметры для featureSet)
	2	Длина отображений цифр для перекрывающейся передачи	номер 32	
	3	Возможность загрузки HTTP	булевский	
	1	Начальный таймер	номер 8	Pункт 6/H.460.7 (параметры для genericData)
	2	Короткий таймер	номер 8	
	3	Длинный таймер	номер 8	
	4	Строка отображения цифр	text	
	5	Отображение цифр, связанное с ТН	составной	
	1	Тип номера (TH)	номер 8	(компоненты параметра 5)
	2	Строки отображения цифр для ТН	text	
	6	URL отображения цифр	псевдоним	
8	1	Отчет опроса	номер 8	H.460.8
	2	Причина завершения вызова	отсутствует	
9	0	qosMonitoringFinalOnly (только окончательный контроль за КО)	Отсутствует	H.460.9
	1	qosMonitoringReportData (данные отчетности контроля за КО)	ASN.1/PER	Приложение В/H.460.9
	2	qosMonitoringExtendedRTPMetrics (расширенные RTP метрики контроля за КО)	ASN.1/PER	
10	1	Информация о категории стороны вызова	ASN.1/PER	H.460.10
11	1	Индикатор точки задержки (DPI)	номер 8	H.460.11
	2	Неявное разъединение с DCE	отсутствует	
	3	Точка задержки достигнута (DPR)	отсутствует	
	4	Разъединение от распределенной среды обработки данных DCE	отсутствует	
12	1	Параметр индикатора контроля помехи приему вызова звонком	номер 8	H.460.12
13	1	Управление разъединением вызываемого абонента	номер 8	H.460.13
14	1	Информация MLPP	ASN.1/PER	H.460.14
15	1	Временно отключить канал сигнализации и перенаправить параметр	ASN.1/PER	H.460.15
16	1	Требуется использование MMRS	отсутствует	H.460.16
	2	Процедура MMRS	номер 8	
	3	Дополнительные элементы информации (IEs) MMRS	необработанный	

Свойство	Параметр			Ссылка
	ID	Наименование	Контент	
17	1	Сообщение RAS (Регистрация, допуск и статус)	ASN.1/PER	H.460.17
18	1	IncomingCallIndication (индикация входящего вызова)	ASN.1/PER	H.460.18
	2	LRQKeepAliveData	ASN.1/PER	
	1	<i>callIdentifier</i> (идентификатор вызова)	<i>octetString</i> (строка октета) <i>logical</i> (логический)	
	2	<i>answerCall</i> (ответить на вызов)		
		<i>ПРИМЕЧАНИЕ.</i> – Оба параметра используются в рамках сообщения genericIndication no H.245 с subMessageIdentifier connectionCorrelation = 1		
19	1	supportTransmitMultiplexedMedia (поддержка передачи уплотненного носителя информации)	отсутствует	H.460.19
	2	hMAServer	отсутствует	
	1	Параметры обхода	ASN.1/PER	
		<i>ПРИМЕЧАНИЕ.</i> – Используется только в рамках поля genericInformation сообщений H.245		
20	1	LocationSourceAddress (адрес местоположения источника)	ASN.1/PER	H.460.20
1000	1	Туннель для протокола	ASN.1/PER	Приложение М4/H.323
<i>ПРИМЕЧАНИЕ.</i> – ASN.1/PER подразумевает необработанный формат, содержащий кодирование PER, дополненное определением ASN.1 контента.				



## СЕРИИ РЕКОМЕНДАЦИЙ МСЭ-Т

- Серия A 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