



МЕЖДУНАРОДНЫЙ СОЮЗ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ

**МСЭ-Т**

СЕКТОР СТАНДАРТИЗАЦИИ  
ЭЛЕКТРОСВЯЗИ МСЭ

**Н.246**

**Приложение С**  
(07/2003)

СЕРИЯ Н: АУДИОВИЗУАЛЬНЫЕ И  
МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ СИСТЕМЫ

Инфраструктура аудиовизуальных служб –  
Процедуры связи

---

Взаимодействие мультимедийных терминалов  
серии Н с мультимедийными терминалами  
серии Н и с голосовыми терминалами/  
терминалами голосовой полосы на сетях КТСОП  
и ЦСИС

**Приложение С: Функция подсистемы  
пользователя ЦСИС – Взаимодействие  
Н.225.0**

Рекомендация МСЭ-Т Н.246 – Приложение С

---

РЕКОМЕНДАЦИИ МСЭ-Т СЕРИИ Н  
АУДИОВИЗУАЛЬНЫЕ И МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ СИСТЕМЫ

ХАРАКТЕРИСТИКИ ВИЗУАЛЬНЫХ ТЕЛЕФОННЫХ СИСТЕМ	Н.100–Н.199
ИНФРАСТРУКТУРА АУДИОВИЗУАЛЬНЫХ СЛУЖБ	
Общие положения	Н.200–Н.219
Мультиплексирование и синхронизация при передаче	Н.220–Н.229
Системные аспекты	Н.230–Н.239
<b>Процедуры связи</b>	<b>Н.240–Н.259</b>
Кодирование подвижных видеоизображений	Н.260–Н.279
Сопутствующие системные аспекты	Н.280–Н.299
СИСТЕМЫ И ОКОНЕЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ АУДИОВИЗУАЛЬНЫХ СЛУЖБ	Н.300–Н.399
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛУГИ ДЛЯ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ СЛУЖБ	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 служб серии Н	Н.510–Н.519
Приложения и службы мобильной мультимедийной совместной работы	Н.520–Н.529
Безопасность для мобильных мультимедийных систем и служб	Н.530–Н.539
Безопасность для приложений и служб 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 ТРОЙНЫЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ 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.246

# Взаимодействие мультимедийных терминалов серии Н с мультимедийными терминалами серии Н и с голосовыми терминалами/терминалами голосовой полосы на сетях КТСОП и ЦСИС

## Приложение С

### Функция подсистемы пользователя ЦСИС – Взаимодействие Н.225.0

#### Резюме

Это приложение описывает взаимодействие между ППЦС (*подсистемой пользователя ЦСИС из системы сигнализации № 7*) и протоколом управления мультимедийным вызовом Н.225.0. Оно указывает необходимые преобразования, которые функция взаимодействия использовала бы для достижения связности и функциональных возможностей между сетью Н.323 и сетью подсистемы пользователя ЦСИС.

Это приложение описывает функцию взаимодействия, когда она находится в шлюзе в направлении от сети Н.323 к сети КТСОП. Функции взаимодействия могла бы находиться в других элементах сети Н.323; это оставлено для дальнейшего изучения. Преобразование, описанное в этом приложении, относится к вызову Н.323 в направлении к коммутируемой телефонной сети с коммутацией каналов.

Это приложение НЕ стремится определять функциональные возможности в ППЦС или сетях Q.931, а стремится показать, как услуги и функции ППЦС осуществляли бы взаимодействие с Рекомендацией МСЭ-Т Н.225.0. Сообщения Н.225.0 содержат информационные элементы Q.931, и по существу, части этого приложения были получены из Рекомендации МСЭ-Т Q.699. Это приложение НЕ показывает преобразование между Н.320 и Н.323.

Этот пересмотр Приложения С включает в себя изменения, определенные руководством по осуществлению Н.323, а также дальнейшее усовершенствование ряда свойств, которые могут взаимодействовать между ППЦС и Н.323. Особое замечание касается включения текста для поддержки взаимодействия международной экстренной предпочтительной схемы (IEPS).

#### Источник

Приложение С к Рекомендации МСЭ-Т Н.246 было подготовлено 16-й Исследовательской комиссией МСЭ-Т (2001–2004 гг.) и утверждено согласно процедуре Резолюции 1 ВАСЭ 14 июля 2003 года.

## 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.

Всемирная ассамблея по стандартизации электросвязи (ВАСЭ), которая проводится каждые четыре года, определяет 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.

Соответствие положениям данной Рекомендации является добровольным делом. Однако в Рекомендации могут содержаться определенные обязательные положения (для обеспечения, например, возможности взаимодействия и применимости), и тогда соответствие данной Рекомендации достигается в том случае, если выполняются все эти обязательные положения. Для выражения требований используются слова "обязан" ("shall") или некоторые другие обязывающие термины, такие как "должен" ("must") а также их эквиваленты. Использование таких слов не предполагает, что соответствие данной Рекомендации требуется от каждой стороны.

## ПРАВА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

МСЭ обращает внимание на то, 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 извещения об интеллектуальной собственности, защищенной патентами, которые могут потребоваться для реализации 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>
Приложение С – Функция подсистемы пользователя ЦСИС – Взаимодействие Н.225.0.....	1
С.1    Методология.....	1
С.2    Ссылки .....	2
С.3    Сокращения .....	3
С.4    Соглашения .....	4
С.5    Преобразование в направлении из ППЦС к Н.225.0 .....	4
С.6    Исходящий вызов – Взаимодействие в направлении из Н.225.0 к ППЦС .....	7
С.7    Входящий вызов – Взаимодействие в направлении из ППЦС к Н.225.0 .....	44



## Рекомендация МСЭ-Т Н.246

### Взаимодействие мультимедийных терминалов серии Н с мультимедийными терминалами серии Н и с голосовыми терминалами/терминалами голосовой полосы на сетях КТСОП и ЦСИС

#### Приложение С

##### Функция подсистемы пользователя ЦСИС – Взаимодействие Н.225.0

###### С.1 Методология

###### С.1.1 Общие положения

Процедуры и информационные элементы, которые не переносятся через международный интерфейс (т. е. определенные для национального использования), не описываются в этой Рекомендации, кроме случаев взаимодействия номера вызывающего участника, подключенного номера, общих цифр и номера перенаправления, когда может использоваться национальный номер.

Элементы информации (параметры, информационные элементы и сообщения), которые имеют только местное значение (т. е. не преобразуются в элементы информации в других системах сигнализации), не упоминаются.

Более того, описываются только параметры и индикаторы, являющиеся предметом взаимодействия. Следовательно, не дается информация, касающаяся, например, индикатора спутника, индикатора проверки непрерывности, индикатора прибора управления эхом или параметра счетчика задержки распространения.

Таким же образом, информация, которая должна быть отослана в случае местного перехода на резервный режим или местного отклонения дополнительных услуг, не относится к взаимодействию и поэтому не упоминается.

###### С.1.2 Сегментация ППЦС

Некоторые сообщения ППЦС могут указывать, что они не сопровождаются Сообщением сегментации (SGM). Действия, описываемые в этой Рекомендации при приеме таких сообщений, имеют место только после завершения процедуры сегментации, указанной в разделе 2.1.12/Q.764 [1].

Относительно заявлений в этом тексте, что параметр принимается в сообщении ППЦС, в случае сегментации такой параметр мог быть принят также в сообщении сегментации (SGM).

Сообщения ППЦС, которые могут быть сегментированы, и параметры ППЦС, которые могут быть перенесены в сообщении сегментации (SGM), описываются в 2.1.12/Q.764 [1].

###### С.1.3 Сегментация Н.225.0

Сегментация не поддерживается в Рекомендации МСЭ-Т Н.225.0.

###### С.1.4 Обработка полей причины и местоположения

ПРИМЕЧАНИЕ. – Рекомендация МСЭ-Т Q.850 [2] не упоминает Рекомендацию МСЭ-Т Н.225.0. Однако, поскольку она основана на Q.931/DSS1, кодирование в Рекомендации МСЭ-Т Q.850 является существенным.

Когда коммутационной станцией должен быть послан параметр причины или информационный элемент, то в тексте дается только значение причины; индикация местоположения кодируется согласно ссылке [2].

Когда коммутационной станцией должен быть послан информационный элемент индикатора прохождения вызова, то в тексте дается только описание прохождения вызова; индикация местоположения кодируется согласно ссылке [2].

Обработка диагностики, полученной в параметре причины или в информационном элементе причины, описывается в ссылке [2].

## **С.1.5 Взаимодействия услуг**

Влияние взаимодействий услуг на обеспечение межсетевых обменов не описывается.

## **С.1.6 Эталонная модель**

Эталонные точки S и T описываются в Рекомендации МСЭ-Т I.411. Эталонная точка T наилучшим образом представляет функцию взаимодействия. Совпадающие эталонные точки S и T наилучшим образом описывают функциональные возможности, где в вызове участвуют блок MSU и функция взаимодействия.

## **С.2 Ссылки**

Нижеследующие Рекомендации МСЭ-Т и другие ссылки содержат положения, которые, путем ссылки в этом тексте, составляют положения этой Рекомендации. На момент публикации указанные издания были действующими. Все Рекомендации и другие ссылки являются предметом пересмотра; поэтому всем пользователям этой Рекомендации предлагается изучить возможность применения самого современного издания Рекомендаций и других ссылок, перечисленных ниже. Перечень действующих в данный момент Рекомендаций МСЭ-Т регулярно публикуется. Ссылка на документ внутри этой Рекомендации не дает ему, как отдельно взятому документу, статус Рекомендации.

- [1] Рекомендация МСЭ-Т Q.764 (1999), *Система сигнализации № 7 – Процедуры сигнализации подсистемы пользователя ЦСИС плюс Поправка 2 (2002), Поддержка международной экстренной предпочтительной схемы (IEPS)*.
- [2] Рекомендация МСЭ-Т Q.850 (1998), *Использование причины и местоположения в системе цифровой абонентской сигнализации № 1 в подсистеме пользователя ЦСИС системы сигнализации № 7*.
- [3] Рекомендация МСЭ-Т Q.931 (1998), *Спецификация уровня 3 интерфейса "пользователь-сеть" ЦСИС для управления основным вызовом*.
- [4] Рекомендация МСЭ-Т Q.732.2-5 (1999), *Описание стадии 3 для вызова, предлагающего дополнительные услуги, используя систему сигнализации № 7 – Услуги обходного направления вызова:*
  - Q.732.2, *Переадресация вызова при занятости (CFB)*.
  - Q.732.3, *Переадресация вызова при отсутствии ответа (CFNR)*.
  - Q.732.4, *Безусловная переадресация вызова (CFU)*.
  - Q.732.5, *Отклонение вызова (CD)*.
- [5] Рекомендация МСЭ-Т Q.733, *Описание стадии 3 для дополнительной услуги завершения вызова, используя систему сигнализации № 7:*
  - Q.733.2 (1993), *Удержание вызова (HOLD)*.
  - Q.733.4 (1993), *Портативность терминала (TP)*.
- [6] Рекомендация МСЭ-Т H.323 (2000), *Системы мультимедийной связи на основе пакетов*.
- [7] Рекомендация МСЭ-Т H.225.0 (2000), *Протоколы сигнализации вызова и пакетирование потока носителя информации для систем мультимедийной связи на основе пакетов*.
- [8] Рекомендация МСЭ-Т H.450.1 (1998), *Общий функциональный протокол для поддержки дополнительных услуг в H.323*.
- [9] Рекомендация МСЭ-Т H.450.2 (1998), *Дополнительная услуга переноса вызова для H.323*.
- [10] Рекомендация МСЭ-Т H.450.3 (1998), *Дополнительная услуга обходного направления вызова для H.323*.
- [11] Рекомендация МСЭ-Т H.450.4 (1999), *Дополнительная услуга удержания вызова для H.323*.
- [12] Рекомендация МСЭ-Т H.450.5 (1999), *Дополнительные услуги парковки и считывания вызова для H.323*.

- [13] Рекомендация МСЭ-Т Н.450.6 (1999), *Дополнительная услуга ожидания вызова для Н.323.*
- [14] Рекомендация МСЭ-Т Н.450.7 (1999), *Дополнительная услуга указания ожидающего сообщения для Н.323.*
- [15] Рекомендация МСЭ-Т Н.450.8 (2000), *Дополнительная услуга идентификации названия для Н.323.*
- [16] Рекомендация МСЭ-Т I.411 (1993), *Интерфейсы "пользователь–сеть" ЦСИС – Эталонные конфигурации.*
- [17] Рекомендация МСЭ-Т Q.953.4 (1995), *Описание стадии 3 для дополнительных услуг завершения вызова с использованием сигнализации DSS1: Портативность терминала (TP).*
- [18] Рекомендация МСЭ-Т Q.731.1 (1996), *Описание стадии 3 для дополнительных услуг идентификации номера с использованием системы сигнализации № 7: Прямой набор номера для входящего вызова (DDI).*
- [19] Рекомендация МСЭ-Т Q.951.x, *Описание стадии 3 для дополнительных услуг идентификации номера с использованием сигнализации DSS1.*
- [20] Рекомендация МСЭ-Т Н.460.5 (2002), *Транспортирование Н.225.0 многократных информационных элементов Q.931 одинакового типа.*
- [21] Рекомендация МСЭ-Т Н.460.4 (2002), *Обозначение приоритета вызова для вызовов Н.323.*
- [22] Рекомендация МСЭ-Т Е.106 (2000), *Описание международной экстренной предпочтительной схемы (IEPS).*

### **С.3 Сокращения**

Эта Рекомендация использует следующие сокращения:

ЗРТУ	Услуга подключения третьего участника
АСМ	Сообщение полного адреса
АНМ	Сообщение ответа
АТР	Параметр транспорта доступа
ВС	Информационный элемент возможности переноса сигнала
СGB	Сообщение блокировки группы каналов
CLIP	Представление идентификации линии вызывающего абонента
CLIR	Ограничение идентификации линии вызывающего абонента
COLP	Представление идентификации соединительной линии
COLR	Ограничение идентификации соединительной линии
CON	Сообщение соединения
CPAP	Представление адреса подключенного участника
CPG	Сообщение о прохождении вызова
ЗГП	Замкнутая группа пользователей
ВО	Вызов на ожидании
DDI	Прямой набор дополнительного телефона
FAA	Сообщение принятия средства
FAR	Сообщение запроса средства
FRJ	Сообщение отклонения средства

GRS	Сообщение переустановки группы цепей
CBY	Информационный элемент совместимости верхних уровней
HOLD	Удержание вызова
HAC	Начальное адресное сообщение
IE	Информационный элемент
IEPS	Международная экстренная предпочтительная схема
ind.	Индикатор
ЦСИС	Цифровая сеть с интеграцией служб
ППЦС	Подсистема пользователя ЦСИС
MLPP	Многоуровневый приоритет и преимущественное право
MSN	Множественный абонентский номер
r.i.	информационный элемент индикатора прохождения вызова
REL	Сообщение освобождения
RES	Сообщение о возобновлении
RSC	Сообщение цепи переустановки
ПАС	Последующее адресное сообщение
SGM	Сообщение сегментации
SUB	Под-адресация
SUS	Сообщение о приостановке
TMR	Параметр требования к передающей среде
TMU	Параметр используемой среды передачи
TP	Портативность терминала
USI	Информационный параметр информация об услуге пользователя
USR	Информационное сообщение между пользователями
UUS	Сигнализация пользователь–пользователь

#### **С.4 Соглашения**

Сообщения ППЦС появляются на нижнем регистре. Сообщения Н.225.0 появляются на верхнем регистре.

#### **С.5 Преобразование в направлении из ППЦС к Н.225.0**

##### **С.5.1 Сообщения**

См. таблицу С.1.

**Таблица С.1/Н.246 – Преобразование внешних сообщений ППЦС во внутренние сообщения Н.225.0**

Сообщение ППЦС	Сообщение Н.225.0
Сообщение первоначального адреса (НАС)	SETUP [установить]
Адрес полный (АСМ)	CALL PROCEEDING [ <i>продолжение вызова</i> ]
	PROGRESS [ <i>прохождение</i> ]
	ALERTING [ <i>предупреждение</i> ]
	FACILITY [ <i>средство</i> ]
Прохождение вызова (СРГ)	PROGRESS [ <i>прохождение</i> ]
	ALERTING [ <i>предупреждение</i> ]
	NOTIFY [ <i>уведомить</i> ]
	FACILITY [ <i>средство</i> ]
Последующий адрес (ПАС)	INFORMATION [ <i>информация</i> ]
Ответ (АНМ)	CONNECT [ <i>присоединить</i> ]
Присоединить (СОН)	
Средство (FAC)	Нет данных
Запрос средства (FAR)	
Принятие средства (FAA)	
Отклонение средства (FRJ)	
Информация (INF)	
Беспорядок	
Запрос информации (INR)	
Запрос идентификации (IDR)	Нет данных (см. С.6.1.15)
Освобождение (REL)	RELEASE COMPLETE [ <i>освобождение сделано</i> ]
Освобождение сделано (RLC)	Нет данных
Отложить (SUS)	Нет данных
Возобновить (RES)	Нет данных

### **С.5.2 Параметры**

ПРИМЕЧАНИЕ. – Нет данных в таблице С.2 указывает, что Рекомендация МСЭ-Т Н.225.0 не поддерживает параметр или функциональные возможности, которые обеспечивает параметр.

**Таблица С.2/Н.246 – Преобразование параметров ППЦС в информационные элементы Н.225.0**

Параметр ППЦС	Информационный элемент Н.225.0
Информация доставки доступа	Нет данных
Транспорт доступа	Может содержать параметры Н.225.0: Индикатор прохождения Под-адрес вызываемого участника Под-адрес вызывающего участника Подключенный под-адрес
Автоматическая индикация уровня перегрузки	Нет данных
Индикаторы вызовов обратного направления	Нет данных
Информация обходного направления вызова	Индикатор уведомления (для конечной точки не по Н.450.3) DivertingLegInformation1 (конечная точка по Н.450.3) – см. таблицы С.29, С.30, С.31
Информация хронологии вызова	Нет данных
Эталон вызова	Нет данных
Номер вызываемого участника	Номер вызываемого участника
Категория вызывающего участника	Параметр обозначения приоритета вызова (Рекомендация МСЭ-Т Н.460.4)
Номер вызывающего участника	Номер вызывающего участника или sourceAddress
Индикатор состояния цепи	Нет данных
Индикатор типа сообщения для наблюдения за группой цепей	Нет данных
Код блокировки замкнутой группы пользователей	Нет данных
Подключенный номер	Подключенный номер
Запрос соединения	Нет данных
Индикаторы непрерывности	Нет данных
Информация управления эхом	Нет данных
Конец дополнительного параметра	Нет данных
Информация о событии	Нет данных
Индикатор средства	Нет данных
Индикаторы вызовов прямого направления	Для дальнейшего изучения
Общие цифры	Нет данных
Индикатор общего уведомления	Индикатор уведомления (конечная точка не по Н.450.3) divertingLegInformation1 (конечная точка Н.450.3) – см. таблицы С.29, С.30
Общие номера – Дополнительный номер вызывающего участника	Номер вызывающего участника
Счетчик переприемов	Нет данных
Индикаторы информации	Нет данных
Индикаторы запроса информации	Нет данных
Номер местоположения	Нет данных

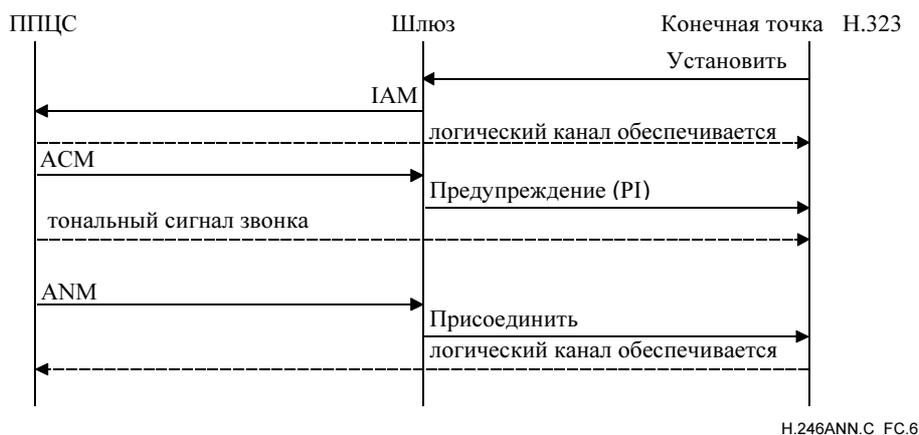
**Таблица С.2/Н.246 – Преобразование параметров ППЦС в информационные элементы Н.225.0**

Параметр ППЦС	Информационный элемент Н.225.0
Индикатор запроса MCID	Нет данных
Индикатор отклика MCID	Нет данных
Информация о совместимости сообщения	Нет данных
Первенство MLPP	Нет данных
Природа индикаторов соединения	Нет данных
Средства, характерные для сети	Нет данных
Дополнительные индикаторы обратного направления	Нет данных
Дополнительные индикаторы прямого направления	Нет данных
Исходный вызываемый номер	divertingLegInformation2 (конечная точка Н.450.3)
Код точки порождения ISC	Нет данных
Информация о совместимости параметра	Нет данных
Счетчик задержки распространения	Нет данных
Диапазон и статус	Нет данных
Перенаправляющий номер	divertingLegInformation2 (Н.450.3)
Информация перенаправления	divertingLegInformation2 (конечная точка Н.450.3)
Номер перенаправления	divertingLegInformation2 (конечная точка Н.450.3) – см. таблицу С.31
Ограничение номера перенаправления	divertingLegInformation1 (конечная точка Н.450.3) – см. таблицу С.31
Дистанционная эксплуатация	Для дальнейшего изучения (FFS)
Активация услуги	Нет данных
Код пункта сигнализации	Нет данных
Последующий номер	Номер вызываемого участника
Индикаторы "Отложить/Возобновить"	Для дальнейшего изучения
Набор номера транзитной сети	Нет данных
Требование среды передачи	Нет данных
Начало требования среды передачи	Нет данных
Используемая среда передачи	Нет данных
Информация услуги пользователя	Возможности носителя
Начало информации услуги пользователя	Нет данных
Информация о предоставлении услуги связи пользователю	Для дальнейшего изучения
Индикаторы пользователь–пользователь	Нет данных
Информация пользователь–пользователь	Данные пользователя

### **С.6 Исходящий вызов – Взаимодействие в направлении из Н.225.0 к ППЦС**

В традиционных телефонных сетях проключение вызова имеет место очень рано (перед ответом вызываемого участника), чтобы обеспечить тональные сигналы или объявления и исключить прорезку на ответе, пока голосовой канал проключается насквозь. Раздел 8.1.7.4/Н.323 описывает поведение для раннего проключения (т.е. проключение перед сообщением CONNECT [*присоединить*] Н.225.0).

Для вызовов из пакетной сети к сети с коммутацией каналов лучшим поведением было бы осуществить проключение в обратном направлении на сообщении НАС, а на прямом направлении – на ответе (чтобы избежать фальсификации):



Запись "Предупреждение (PI)" указывает на присутствие индикатора прохождения, как описано в 8.1.7.4/Н.323.

## С.6.1 Основной вызов

### С.6.1.1 Отправка начального адресного сообщения (НАС)

Когда функция взаимодействия получила от вызывающего пользователя в сообщении SETUP [установить] (возможно, сопровождаемого другими сообщениями Н.225.0) достаточно информации, чтобы определить, что вызов должен быть направлен через сеть сигнализации SS7, шлюз должен выбрать подходящую, свободную цепь между коммутационными станциями и послать Начальное адресное сообщение (НАС).

Кодирование начального адресного сообщения (НАС) согласно сообщению SETUP описывается далее.

ПРИМЕЧАНИЕ. – Кодирование начального адресного сообщения (НАС), посланного коммутационной станцией прямого направления, описывается в 2.5.2.5/Q.732.2-5 [4]. Параметры, используемые в таком случае, далее не упоминаются.

#### С.6.1.1.1 Обязательные параметры

##### Индикаторы вызовов прямого направления

бит А индикатор национального/международного вызова

0 вызов должен обрабатываться как национальный вызов.

Этот бит может быть установлен в "1" для международных вызовов в случае, где сетевой компонент Н.323 прокладывает вызов через национальную границу.

бит D индикатор взаимодействия

0 взаимодействие не встретилось (На всем пути сигнализация № 7). Установить для вызовов, завершающихся или начинающихся в Н.323. Установить, когда тип начальной конечной точки НЕ является шлюз

1 встретилось взаимодействие. Установить для установленных магистральных вызовов Н.323; когда тип исходной конечной точки указывает шлюз

Если бит D установлен в "0", тогда биты FNGI следует установить так, как показано ниже:

бит F индикатор подсистемы пользователя ЦСИС

1 на всем протяжении использована подсистема пользователя ЦСИС

биты	NG	индикатор предпочтения подсистемы пользователя ЦСИС
	1 0	<i>требуемая на всем протяжении подсистема пользователя ЦСИС, если требуется вызываемыми телематическими службами предоставления связи, или дополнительными услугами, или Рекомендацией МСЭ-Т E.172</i>
	0 0	<i>в противном случае, подсистема пользователя ЦСИС, предпочитаемая на всем протяжении</i>
бит	I	индикатор доступа ЦСИС
	1	<i>первоначальный доступ ЦСИС</i>

Рекомендация МСЭ-Т H.225.0 не поддерживает передачу индикаторов вызовов прямого направления, и по существу, функция взаимодействия должна решать, что посылать в сообщении НАС.

### Категория вызывающего участника

Кодируется согласно внутренним данным блока взаимодействия, за исключением случаев, когда параметр приоритета вызова H.460.4 [21] включается в сообщение SETUP [*установить*], и он указывает значение приоритета emergencyAuthorized. В этом случае применяется один из следующих сценариев:

- a) Для внутреннего национального шлюза: Если внутренний национальный шлюз получает параметр обозначения приоритета вызова, установленный в значение emergencyAuthorized, то установление вызова продолжается с приоритетом. Параметр CPC в исходящем сообщении НАС следует установить в значение маркировки вызова IEPS (0000 1110 [14]) или в назначенное национальным образом значение экстренного вызова. Действия, предпринятые на стороне ППЦС, описываются в 2.1.1.4 e/Q.764 [1], за исключением случая, когда АСМ следовало бы заменить сигналом продолжения вызова на стороне H.323.
- b) Для исходящего международного шлюза: Если исходящий международный шлюз получает параметр обозначения приоритета вызова, установленный в значение emergencyAuthorized, то установление вызова продолжается с приоритетом. Параметр CPC в исходящем сообщении НАС следует установить в маркирующее значение вызова IEPS (0000 1110 [14]) или в назначенное национальным образом значение экстренного вызова. Действия, предпринятые на стороне ППЦС, описываются в 2.1.1.3 e/Q.764 [1], за исключением случая, когда сообщение АСМ следовало бы заменить сигналом продолжения вызова на стороне H.323.
- c) Для входящего международного шлюза: Если входящий международный шлюз получает параметр обозначения приоритета вызова, установленный в положение emergencyAuthorized, и если существует двустороннее соглашение между правительственными органами в поддержке схемы IEPS, тогда установление вызова продолжается с приоритетом. Параметр CPC в исходящем сообщении НАС следует установить в маркирующее значение вызова IEPS (0000 1110 [14]) или в назначенное национальным образом значение экстренного вызова. Действия, предпринятые на стороне ППЦС, описываются в 2.1.1.5 e/Q.764 [1], за исключением случая, когда сообщение АСМ следовало бы заменить сигналом продолжения вызова на стороне H.323.
- d) Для промежуточного международного шлюза: Если промежуточная международная коммутационная станция получает параметр обозначения приоритета вызова, установленный в положение emergencyAuthorized, то установление вызова продолжается с приоритетом. Параметр CPC в исходящем сообщении НАС следует установить в маркирующее значение вызова IEPS (0000 1110 [14]) или в назначенное национальным образом значение экстренного вызова. Действия, предпринятые на стороне ППЦС, описываются в 2.1.1.4 e/Q.764 [1], за исключением случая, когда сообщение АСМ следовало бы заменить сигналом продолжения вызова на стороне H.323.

### Требование среды передачи

Параметр требования среды передачи кодируется так, как описывается в таблице С.3.

**Таблица С.3/Н.246 – Кодирование параметра требования к передающей среде (TMR)  
получен один информационный элемент ВС**

SETUP→		НАС→
Информационный элемент возможности носителя		Параметр требования среды передачи
Возможность переноса информации	Скорость переноса информации	
<i>Речь</i>	Не значащая величина	<i>Речь</i>
<i>Аудио 3,1 кГц</i>	Не значащая величина	<i>Аудио 3,1 кГц</i>
<i>Ограниченная цифровая информация</i>	Для дальнейшего изучения	Для дальнейшего изучения
<i>Неограниченная цифровая информация</i>	<i>64 кбит/с неограниченные</i>	Для дальнейшего изучения
	<i>2 × 64 кбит/с неограниченные</i>	<i>2 × 64 кбит/с</i>
	<i>384 кбит/с неограниченные</i>	<i>384 кбит/с</i>
	<i>1536 кбит/с неограниченные</i>	<i>1536 кбит/с</i>
	<i>1920 кбит/с неограниченные</i>	<i>1920 кбит/с</i>
	<i>Многоскоростные: 6 × 64 кбит/с</i>	<i>384 кбит/с</i>
	<i>Многоскоростные: 24 × 64 кбит/с</i>	<i>1536 кбит/с</i>
	<i>Многоскоростные: 30 × 64 кбит/с</i>	<i>1920 кбит/с</i>
<p>ПРИМЕЧАНИЕ. – Для вызова, начинающегося от конечной точки Н.323, должен использоваться множитель скорости, чтобы указать ширину полосы пропускания частот, подлежащую использованию для этого вызова. Если участвует шлюз, то тогда это значение должно отражать количество внешних соединений, подлежащих установлению. Шириной полосы пропускания частот, необходимой для вызова, является ширина полосы частот, необходимая на стороне SCN, и она может или не может совпадать с шириной полосы частот, разрешенной на пакетной сети сообщениями RAS Н.225.0 ACF.</p>		

#### **Номер вызываемого участника**

- Природа индикатора адреса:  
Согласно типу поля номера в информационном элементе номера вызываемого участника и внутренним данным исходящей коммутационной станции.
- Индикатор внутреннего сетевого номера:  
1        *маршрутизация к международному сетевому номеру не разрешается*
- Индикатор плана нумерации:  
001     *план нумерации ЦСИС (телефония) (Рекомендация МСЭ-Т E.164)*
- Сигнал адреса:  
Согласно информации о вызываемом номере, полученной в сообщениях SETUP [*установить*], INFORMATION [*информация*] или в сообщениях ACF Н.225.0.

ПРИМЕЧАНИЕ. – Когда принимается информационный элемент *идентификации плана нумерации*, и он указывает значение "1001" (Частный план нумерации), в вызове, порожденном сетью на основе пакетов, это указывает на то, что:

- 1) адрес E.164 не присутствует в сообщении SETUP; и
- 2) вызов должен быть направлен через вымышленный адрес в информации между пользователями, который должен быть номером общего пользования, в противном случае, вызов должен быть разъединен.

#### **Информация пользователь–пользователь**

Информационный элемент между пользователями содержит элемент Setup-UUIE, определенный в синтаксисе сообщения Н.225.0. Элемент Setup-UUIE может включать в себя следующее (см. таблицу С.4).

**Таблица С.4/Н.246 – Информация пользователь–пользователь, полученная из Н.225.0**

SETUP→	НАС→
Содержимое	
Данные пользователя	Пользователь–пользователь

**С.6.1.1.2 Дополнительные параметры**

**Номер вызывающего участника**

См. таблицу С.5.

**Таблица С.5/Н.246 – Номер вызывающего участника**

SETUP →	НАС →
Адрес источника	Если вымышленный адрес есть адрес по Е.164 или номер участника, то скопировать в Номер вызывающего участника

См. С.6.2.1.1 и С.6.2.1.2.

**Дополнительные индикаторы вызовов прямого направления**

биты ВА Индикатор вызова замкнутой группы пользователей:

0 (Не применяется)

бит Н Индикатор запроса тождественности подключенной линии:

Должен быть установлен в "0", если нельзя определить, что пользователь имеет представление адреса подключенного участника. См. С.6.2.3.

**Код блокировки замкнутой группы пользователей**

Нет данных.

**Запрос соединения**

Нет данных.

**Транспорт доступа**

Если индикатор прохождения присутствует в сообщении SETUP, то транспорт доступа содержит этот индикатор продвижения.

Совместимость верхнего уровня и нижнего уровня оставлена для дальнейшего изучения.

Под-адрес вызываемого участника и под-адрес вызывающего участника могут быть преобразованы в параметр транспорта доступа НАС.

**Информация пользователь–пользователь**

См. таблицу С.6.

**Таблица С.6/Н.246 – Кодирование информационного параметра услуги пользователя (USI)**

SETUP→	НАС→
Содержимое	Информационный параметр услуги пользователя
ВС	ВС (Примечание)
ПРИМЕЧАНИЕ. – Возможности ВС следует быть той же самой, как получено в сообщении SETUP, за исключением случая, когда возможность ВС есть 1 × 64 к. Случай возможности ВС 1 × 64 к оставлен для дальнейшего изучения.	

## Индикаторы пользователь–пользователь

Нет данных.

## Общий номер

См. С.6.2.1.

## Начало информации услуги пользователя

Этот параметр присутствует только в том случае, если принимаются информационные элементы возможностей двух носителей, и если в исходящей коммутационной станции не возникает переход на резервный режим. Рекомендация Н.225.0 не может порождать возможности 2 носителей, поэтому начало USI не будет порождаться.

## Информация пользователя об услуге предоставления связи

Для дальнейшего изучения .

## Общее уведомление

См. С.6.2.6.

## Начало требования среды передачи

Этот параметр присутствует только в том случае, если принимаются информационные элементы возможностей двух носителей, и если в исходящей коммутационной станции не возникает переход на резервный режим. Рекомендация Н.225.0 не может порождать 2 возможности ВС, поэтому начало TMR не поддерживается.

## Первенство MLPP

Нет данных.

### С.6.1.2 Отправка последующего адресного сообщения (SAM)

Если сообщение первоначального адреса уже было послано, и если исходящая конечная точка или пропускной пункт не определили, что полученная информация вызываемого номера была полной, то получение сообщения INFORMATION [*информация*], содержащего дополнительные цифры, вызывает отправку последующего адресного сообщения (ПАС).

### С.6.1.3 Получение сообщения полного адреса (АСМ)

#### С.6.1.3.1 Сообщение АСМ с параметром причины

См. таблицу С.7.

Таблица С.7/Н.246 – Получение сообщения АСМ с параметром причины

←PROGRESS	←АСМ
Информационный элемент причины (Примечание 1) Индикатор прохождения № 8 (Примечание 2)	Параметр причины Дополнительный параметр индикаторов вызовов обратного направления Внутриполосный информационный инд. <i>Внутриполосный info...</i>
ПРИМЕЧАНИЕ 1. – Если значение причины, полученное в сообщении полного адреса (АСМ), является неизвестным в Н.225.0, то посылается неуказанное значение причины из класса. ПРИМЕЧАНИЕ 2. – Индикатор прохождения № 8 ( <i>внутриполосная информация или соответствующий шаблон сейчас имеются</i> ) посылается только в том случае, если возможность ВС, полученная в сообщении SETUP, кодирована как <i>речь или аудио 3,1 кГц</i> . ПРИМЕЧАНИЕ 3. – Если имеется носитель, то тогда конечному взаимодействию следует применять тональный сигнал дальнего конца/объявление.	

### С.6.1.3.2 Сообщение АСМ без параметра причины

При приеме сообщения полного адреса, функция взаимодействия должна послать сообщение через сеть Н.323 к вызываемому пользователю, как описано в таблице С.8.

Таблица С.8/Н.246 – Сообщения, посылаемые к Н.225.0 при приеме сообщения АСМ

←Сообщение, посылаемое к Н.225.0	←АСМ
	Параметр индикаторов вызовов обратного направления Индикатор статуса вызываемого участника
CALL PROCEEDING [ <i>вызов продолжается</i> ], когда не послано ранее (Примечание 1), в противном случае: – PROGRESS [ <i>прохождение</i> ], если должен быть послан информационный элемент индикатора прохождения (Примечание 2) – Нет сообщения, если должен быть послан информационный элемент индикатора прохождения (Примечание 2)	00 <i>Нет индикации</i>
ALERTING [ <i>предупреждение</i> ]	01 <i>Абонент свободен</i> (Примечание 3)
ПРИМЕЧАНИЕ 1. – Получение из сети сообщения полного адреса (АСМ) без индикации "абонент свободен" истолковывается сетью как отправка полной индикации, в случае, где сеть не смогла определить его раньше. ПРИМЕЧАНИЕ 2. – Отправка информационного элемента индикатора прохождения описывается ниже. ПРИМЕЧАНИЕ 3. – Сообщение FACILITY [ <i>средство</i> ] все равно может быть использовано функцией взаимодействия для переноса внутренней информации Н.225.0, например, параметра fastStart. Для кодирования сообщения FACILITY, см. таблицу 16/Н.225.0 [7].	

Сообщения обратного направления, посылаемые вызываемому пользователю (сообщения ALERTING, CALL PROCEEDING или PROGRESS) кодируется так, как описано ниже.

#### Возможность переноса

Когда сообщение АСМ не будет содержать возможность переноса, функция взаимодействия может породить соответствующую возможность носителя в случае, где имеется терминал, участвующий в вызове.

#### Индикатор прохождения

Информационные элементы индикатора прохождения, возможно, представленные в параметре транспорта доступа сообщения полного адреса (АСМ), переносятся внутри сообщений, посланных вызываемому пользователю. Если вызывающий пользователь является конечной системой Н.323, то не нужно истолковывать этот информационный элемент.

В дополнение, информационные элементы индикаторов прохождения создаются функцией взаимодействия согласно кодированию сообщения полного адреса (АСМ). Таблица С.9 показывает критерии отправки каждого значения.

Путем осуществления преобразования, указанного в Рекомендации МСЭ-Т Н.460.5 [20], каждое сообщение, посылаемое к доступу (ALERTING, CALL PROCEEDING или PROGRESS), может содержать два или более информационных элементов индикатора прохождения.

См. таблицу С.9.

**Таблица С.9/Н.246 – Критерии отправки информационных элементов индикаторов прохождения, созданных функцией взаимодействия**

←Посланные сообщения Н.225.0 (См. таблицу С.8)	←АСМ
Информационный элемент индикатора прохождения	Содержимое
№ 1 <i>(Вызов не представляет собой сквозной вызов ЦСИС: внутри полосы может содержаться дальнейшая информация о прохождении вызова)</i>	Параметр индикаторов вызовов обратного направления Индикатор подсистемы пользователя ЦСИС 0 Подсистема пользователя ЦСИС не используется на всем протяжении
№ 2 <i>(Адрес пункта назначения не является адресом ЦСИС)</i>	Параметр индикаторов вызовов обратного направления Индикатор подсистемы пользователя ЦСИС 1 Подсистема пользователя ЦСИС используется на всем протяжении Индикатор доступа ЦСИС 0 Завершающий доступ в сети, не являющейся сетью ЦСИС
№ 8 (Примечание) <i>(Внутриполосная информация или соответствующий шаблон сейчас имеются)</i>	Дополнительный параметр индикаторов вызовов обратного направления Индикатор внутриполосной информации 1 <i>Внутриполосный info..</i>
ПРИМЕЧАНИЕ. – Индикатор прохождения № 8 ( <i>внутриполосная информация или соответствующий шаблон сейчас имеются</i> ) посылается только в том случае, если возможность ВС, полученная в сообщении SETUP, кодируется как <i>речь</i> или <i>аудио 3,1 кГц</i> .	

### Совместимость верхнего уровня

Для дальнейшего изучения.

### Индикатор уведомления

Нет данных.

### Информация об обходном направлении вызова

См. С.6.2.6.

### Ограничение номера перенаправления

См. С.6.2.6

### Номер перенаправления

См. С.6.2.6.

### Средство

См. С.6.2.

### Пользователь–пользователь

Информационный элемент пользователь–пользователь содержит элемент CallProceeding-UUIE, определенный в синтаксисе сообщения Н.225.0.

Этот информационный элемент является обязательным в сообщении CALL PROCEEDING.

Информационный элемент пользователь–пользователь содержит элемент Alerting-UUIE, определенный в синтаксисе сообщения Н.225.0.

### Обработка информации о переходе на резервный режим

Процедуры перехода на резервный режим не определяются в Рекомендации МСЭ-Т Н.225.0. Сообщение АСМ не следует получать с блоком ТМУ, поскольку сеть Н.323 не пошлет его в прямом направлении.

### С.6.1.4 Получение сообщения о прохождении вызова (CPG)

#### С.6.1.4.1 Сообщение CPG с параметром причины

См. таблицу С.10.

**Таблица С.10/Н.246 – Получение сообщения CPG с параметром причины**

←PROGRESS	←CPG
Информационный элемент причины (Примечание 1)	Параметр причины
Индикатор прохождения № 8 (Примечание 2)	Информационный параметр события Индикатор события <i>Внутриполосный info...</i> или Дополнительный параметр индикаторов вызовов обратного направления Внутриполосный информационный инд. <i>Внутриполосный info...</i>
<p>ПРИМЕЧАНИЕ 1. – Если значение причины, полученное в сообщении прохождения вызова (CPG), является неизвестным в Рекомендации МСЭ-Т Н.225.0, то посылается неуказанное значение причины из класса.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ 2. – Индикатор прохождения № 8 (<i>внутриполосная информация или соответствующий шаблон сейчас имеются</i>) посылается только в том случае, если возможность ВС, полученная в сообщении SETUP, кодируется как <i>речь</i> или <i>аудио 3,1 кГц</i>.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ 3. – Если носитель устанавливается, функции взаимодействия следует инициировать тональный сигнал дальнего конца/объявление.</p>	

#### Пользователь–пользователь

Информационный элемент пользователь–пользователь содержит элемент ReleaseComplete-UUIE, определенный в синтаксисе сообщения Н.225.0.

#### С.6.1.4.2 Сообщение CPG без параметра причины

После получения сообщения прохождения вызова (CPG), коммутационная станция должна послать сообщение через интерфейс "пользователь–сеть" к вызываемому пользователю, как описано в таблице С.11.

**Таблица С.11/Н.246 – Сообщения, посланные к Н.225.0 после получения сообщения CPG**

←Посланное сообщение Н.225.0	←CPG
	Информационный параметр события Индикатор события
ALERTING, когда не послано ранее, в противном случае: – PROGRESS, если должен быть послан информационный элемент индикатора прохождения (Примечание) – Нет сообщения, если не должен посылаться информационный элемент индикатора прохождения (Примечание)	000 0001 ( <i>предупреждение</i> )
– PROGRESS, если должен быть послан информационный элемент индикатора прохождения (Примечание) – Нет сообщения, если не должен посылаться информационный элемент индикатора прохождения (Примечание)	000 0010 ( <i>прохождение вызова</i> ) или 000 0011 ( <i>внутриполосная информация или соответствующий шаблон сейчас имеются</i> )
ПРИМЕЧАНИЕ. – Отправка информационного элемента индикатора прохождения описывается ниже.	

Сообщение обратного направления, посланное к вызываемому пользователю (сообщение ALERTING или PROGRESS), кодируется следующим образом.

## Возможность носителя

Когда сообщение CPG не будет содержать возможность носителя, функция взаимодействия может породить соответствующую возможность носителя в случае, где имеется окончательное оборудование, участвующее в вызове.

## Индикатор прохождения

Информационные элементы, которые, возможно, присутствуют в параметре транспорта доступа из Сообщения прохождения вызова (CPG), переносятся внутри сообщений, посланных вызывающему пользователю. Если вызывающий пользователь является конечной системой Н.323, то нет необходимости истолковывать этот информационный элемент.

Кроме того, информационные элементы индикатора прохождения создаются функцией взаимодействия согласно кодированию Сообщения прохождения вызова (CPG). таблица С.12 показывает критерии отправки каждого значения.

Путем осуществления преобразования, указанного в Рекомендации МСЭ-Т Н.460.5 [20], каждое сообщение, посланное к доступу (ALERTING или PROGRESS), может содержать два или более информационных сообщения прохождения вызова.

**Таблица С.12/Н.246 – Критерии отправки информационных элементов индикатора прохождения вызова, созданных функцией взаимодействия**

←Посланное сообщение Н.225.0 (См. таблицу С.11)	←CPG
Информационный элемент индикатора прохождения	Содержимое (Примечание 2)
№ 1 <i>(Вызов не является сквозным вызовом ЦСИС: внутри полосы может иметься дальнейшая информация о прохождении вызова)</i>	Параметр индикаторов вызовов обратного направления Индикатор подсистемы пользователя ЦСИС 0 Подсистема пользователя ЦСИС не используется на всем протяжении
№ 2 <i>(Адрес пункта назначения не является адресом ЦСИС)</i>	Параметр индикаторов вызовов обратного направления Индикатор подсистемы пользователя ЦСИС 1 Подсистема пользователя ЦСИС используется на всем протяжении Индикатор доступа ЦСИС 0 Завершающий доступ не является доступом ЦСИС
№ 4 <i>(Вызов был возвращен в сеть ЦСИС)</i>	Параметр индикаторов вызовов обратного направления Индикатор подсистемы пользователя ЦСИС 1 Подсистема пользователя ЦСИС используется на всем протяжении Индикатор доступа ЦСИС 1 Завершающий доступ ЦСИС, тогда как последняя полученная индикация была "0", завершающий доступ не является доступом ЦСИС
№ 8 (Примечание 1) <i>(внутриполосная информация или соответствующий шаблон сейчас имеются)</i>	Информационный параметр события Индикатор события 000 0011 <i>Внутриполосный info ...</i>

**Таблица С.12/Н.246 – Критерии отправки информационных элементов индикатора прохождения вызова, созданных функцией взаимодействия**

←Посланное сообщение Н.225.0 (См. таблицу С.11)	←СРГ
№ 8 (Примечание 1) <i>(внутриполосная информация или соответствующий шаблон сейчас имеются)</i>	Дополнительный параметр индикаторов вызовов обратного направления  Индикатор внутриполосной информации <i>Внутриполосный info ...</i>
<p>ПРИМЕЧАНИЕ 1. – Индикатор прохождения № 8 (<i>внутриполосная информация или соответствующий шаблон сейчас имеются</i>) посылается только в том случае, если возможность ВС, полученная в сообщении SETUP, кодируется как <i>речь</i> или <i>аудио 3,1 кГц</i>.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ 2. – Преобразование содержимого в сообщении СРГ является значимым только в том случае, если информация, полученная в сообщении, отличается в сравнении с ранее полученной информацией, например, в сообщении АСМ или в сообщении СРГ, полученных до этого сообщения.</p>	

**Совместимость верхнего уровня**

Для дальнейшего изучения.

**Индикатор уведомления**

Нет данных.

**Информация перенаправления вызова**

См. С.6.2.6.

**Ограничение номера перенаправления**

См. С.6.2.6.

**Номер перенаправления**

См. С.6.2.6.

**Средство**

См. С.6.2.

**Пользователь–пользователь**

Информационный элемент пользователь–пользователь содержит элемент Alerting-UUIE, определенный в синтаксисе сообщения Н.225.0.

Информационный элемент пользователь–пользователь содержит элемент Progress-UUIE, определенный в синтаксисе сообщения Н.225.0.

**Обработка информации перехода на резервный режим**

Процедуры перехода на резервный режим не определяются в Рекомендации МСЭ-Т Н.225.0. Сообщение СРГ не следует получать с блоком ТМУ, поскольку сеть Н.323 не будет посылать его в прямом направлении.

**С.6.1.5 Получение сообщения ответа (ANM)**

После получения сообщения ответа (ANM) функция взаимодействия должна послать сообщение CONNECT через интерфейс Н.225.0 к вызывающему пользователю.

Сообщение CONNECT кодируется следующим образом.

## Возможность носителя

Когда сообщение ANM не будет содержать возможности носителя, функция взаимодействия может породить соответствующую возможность носителя в случае, где в вызове принимает участие окончательное оборотование.

## Индикатор прохождения

Информационные элементы индикатора прохождения, которые, возможно, присутствуют в параметре транспорта доступа сообщения ответа (ANM), переносятся внутри сообщения CONNECT, посланного вызывающему пользователю. Если вызывающий пользователь является конечной системой H.323, то нет необходимости истолковывать этот информационный элемент.

Кроме того, информационные элементы индикатора прохождения создаются функцией взаимодействия согласно кодированию параметров индикаторов вызовов обратного направления, возможно, полученных в сообщении ответа (ANM). Таблица С.13 показывает критерии отправки каждого значения.

Путем осуществления преобразования, указанного в Рекомендации МСЭ-Т Н.460.5 [20], сообщение CONNECT, посланное к доступу, может содержать два или более информационных элементов индикатора прохождения.

**Таблица С.13/Н.246 – Критерии отправки информационных элементов индикатора прохождения, созданных функцией взаимодействия**

←CONNECT	←ANM
Информационный элемент индикатора прохождения	Содержимое
№ 1 ( <i>Вызов не является сквозным вызовом ЦСИС: в полосе частот может быть доступна дальнейшая информация о прохождении вызова</i> )	Параметр индикаторов вызовов обратного направления Индикатор подсистемы пользователя ЦСИС 0 <i>Подсистема пользователя ЦСИС не используется на всем протяжении</i>
№ 2 ( <i>Адрес пункта назначения не является адресом ЦСИС</i> )	Параметр индикаторов вызовов обратного направления Индикатор подсистемы пользователя ЦСИС 1 <i>Подсистема пользователя ЦСИС используется на всем протяжении</i> Индикатор доступа ЦСИС 0 <i>Завершающий доступ не является доступом ЦСИС</i>
№ 4 ( <i>Вызов был возвращен в сеть ЦСИС</i> )	Параметр индикаторов вызовов обратного направления Индикатор подсистемы пользователя ЦСИС 1 <i>Подсистема пользователя ЦСИС используется на всем протяжении</i> Индикатор доступа ЦСИС 1 <i>Завершающий доступ ЦСИС, тогда как последняя полученная индикация была "0" завершающий доступ не есть доступ ЦСИС</i>

## Совместимость верхнего уровня

Для дальнейшего изучения.

## Совместимость нижнего уровня

Для дальнейшего изучения.

## Индикатор уведомления

Нет данных.

### **Информация обходного направления**

См. С.6.2.6.

### **Ограничение номера перенаправления**

См. С.6.2.6.

### **Номер перенаправления**

См. С.6.2.6.

### **Средство**

См. С.6.2.

### **Пользователь–пользователь**

Информационный элемент пользователь–пользователь содержит элемент Connect-UUIE, определенный в синтаксисе сообщения H.225.0.

### **Подключенный номер**

См. С.6.2.3.

### **Подключенный под-адрес**

См. С.6.2.3.

### **Обработка информации перехода на резервный режим**

Процедуры перехода на резервный режим не определяются в Рекомендации МСЭ-Т H.225.0. Сообщение ANM не следует получать с блоком TMU, поскольку сеть H.323 не будет посылать его в прямом направлении.

#### **С.6.1.6 Получение сообщения Connect (CON)**

После получения сообщения Connect (CON), функция взаимодействия должна послать сообщение CONNECT через интерфейс H.225.0 к вызываемому пользователю.

Сообщение CONNECT кодируется следующим образом.

#### **Возможность носителя**

Когда сообщение CON не будет содержать возможность носителя, функция взаимодействия может породить соответствующую возможность носителя в случае, где окончное оборудование участвует в вызове.

#### **Индикатор прохождения**

Информационные элементы индикатора прохождения, которые, возможно, присутствуют в параметре транспорта доступа сообщения Connect (CON), переносятся внутри сообщения CONNECT, посланного к вызываемому пользователю. Если вызывающим пользователем является конечная система H.323, то нет необходимости истолковывать этот информационный элемент.

Путем осуществления преобразования, указанного в Рекомендации МСЭ-Т H.460.5 [20], сообщение CONNECT, посланное к доступу, может содержать два или более информационных элементов индикатора прохождения.

#### **Совместимость верхнего уровня**

Для дальнейшего изучения.

#### **Совместимость нижнего уровня**

Для дальнейшего изучения.

#### **Индикатор уведомления**

Нет данных.

### Информация обходного направления вызова

См. С.6.2.6.

### Ограничение номера перенаправления

См. С.6.2.6.

### Номер перенаправления

См. С.6.2.6.

### Средство

См. С.6.2.

### Пользователь–пользователь

Информационные элементы пользователь–пользователь содержат элемент Connect-UUIE, определенный в синтаксисе сообщения H.225.0.

### Подключенный номер

См. С.6.2.3.

### Подключенный под-адрес

См. С.6.2.3.

### Обработка информации о переключении на резервный режим

Процедуры переключения на резервный режим не определяются в Рекомендации МСЭ-Т H.225.0. Сообщение CON не следует получать с блоком TMU, поскольку сеть H.323 не будет посылать его в прямом направлении.

#### С.6.1.7 Получение сообщения освобождения (REL)

##### Причина

См. таблицу С.14.

Таблица 14/H.246 – Получение сообщения освобождения (REL)

←RELEASE COMPLETE (Примечание 1)	←REL
Информационный элемент причины	Параметр причины
Значение причины № x (Примечание 2)	Значение причины № X
ПРИМЕЧАНИЕ 1. – Если значение причины, полученное в сообщении освобождения (REL), является неизвестным в Рекомендации МСЭ-Т H.225.0, то посылается неуказанное значение причины из класса.	
ПРИМЕЧАНИЕ 2. – Преобразование значения причины в параметр ReleaseCompleteReason не требуется, поскольку для декодирования элемента IE причины требуются объекты сети на основе пакетов.	

### Пользователь–пользователь

Информационный элемент пользователь–пользователь содержит элемент ReleaseComplete-UUIE, определенный в синтаксисе сообщения H.225.0. Обработка других параметров описывается в С.6.2.

#### С.6.1.8 Отправка сообщения освобождения (REL)

См. таблицу С.15.

**Таблица С.15/Н.246 – Освобождение вызова со стороны пользователя**

RELEASE COMPLETE→	REL→
Информационный элемент причины	Параметр причины
Значение причины № x	Значение причины № x
ReleaseCompleteReason	Параметр причины
noBandwidth	34 – Отсутствует цепь/канал
gatekeeperResources	47 – Отсутствует ресурс, не указано
unreachableDestination	3 – Нет маршрута к пункту назначения
destinationRejection	16 – Нормальное разъединение вызова
invalidRevision	88 – Несовместимый пункт назначения
noPermission	127 – Взаимодействие, не указано
unreachableGatekeeper	38 – Сеть вышла из строя
gatewayResources	42 – Перегрузка оборудования коммутации
badFormatAddress	28 – Недействительный формат номера
adaptiveBusy	41 – Временное повреждение
inConf	17 – Пользователь занят
undefinedReason	31 – Нормальное, не указано
facilityCallDeflection	16 – Нормальное разъединение вызова
securityDenied	31 – Нормальное, не указано
calledPartyNotRegistered	20 – Абонент отсутствует
callerNotRegistered	31 – Нормальное, не указано
newConnectionNeeded	47 – Отсутствующий ресурс
nonStandardReason	127 – Взаимодействие, не указано
replaceWithConferenceInvite	31 – Нормальное, не указано
genericDataReason	31 – Нормальное, не указано
neededFeatureNotSupported	31 – Нормальное, не указано
tunnelledSignallingRejected	127 – Взаимодействие, не указано
invalidCID	3 – Нет маршрута к пункту назначения
ПРИМЕЧАНИЕ. – Если значение причины, полученное в сообщении Н.225.0, является неизвестным в ППЦС, то посылается неуказанное значение причины из класса.	

**Пользователь–пользователь**

Информационный элемент пользователь–пользователь содержит элемент ReleaseComplete-UUIE, определенный в синтаксисе сообщения Н.225.0.

**С.6.1.9 Получение сообщения цепи переустановки (RSC), сообщения переустановки группы цепей (GRS) или сообщения блокировки группы каналов (CGB) с индикацией *hardware failure oriented***

Таблица С.16 показывает сообщение, посланное к вызывающему пользователю после получения либо сообщения переустановки цепи (RSC), либо сообщения переустановки группы цепей (GRS), либо сообщения блокировки группы цепей (CGB) с индикацией *hardware failure oriented* [связанное с повреждением аппаратной части], когда уже было принято, по крайней мере, одно сообщение обратного направления, относящееся к вызову.

**Таблица С.16/Н.246 – Получение сообщений RSC, GRS или CGB**

<b>←RELEASE COMPLETE</b>	<b>←Сообщение, полученное из подсистемы ППЦС</b>
Информационный элемент причины	
Значение причины № 31 <i>Нормальное, не указано</i>	Сообщение цепи переустановки (RSC)
Значение причины № 31 <i>Нормальное, не указано</i>	Сообщение переустановки группы цепей (GRS)
Значение причины № 31 <i>Нормальное, не указано</i>	Сообщение блокировки группы каналов (CGB) С индикатором типа цепи для параметра индикатора типа сообщения при наблюдении за группой цепей, кодированного как "01" <i>(связанное с повреждением аппаратной части)</i>

**Информация пользователь–пользователь**

См. С.6.1.8.

**С.6.1.10 Процедуры переустановки транспортного уровня и повреждения транспортного уровня Н.225.0**

Процедуры переустановки звена данных и повреждения звена данных соответственно описываются в 5.8.8/Q.931 и 5.8.9/Q.931 [3]. См. таблицу С.17.

**Таблица С.17/Н.246 – Процедуры переустановки транспортного уровня и повреждения транспортного уровня Н.225.0**

<b>←RELEASE COMPLETE</b>	<b>Событие запуска</b>	<b>REL→</b>
Информационный элемент причины		Параметр причины
AdaptiveBusy <i>вызов сбрасывается из-за уплотнения ЛВС</i>	Переустановка транспортного уровня в перекрывающемся состоянии отправки	Значение причины № 41 <i>(временное повреждение)</i>
(Примечание 1)	Повреждение транспортного уровня в состоянии, отличающемся от активного состояния. (Примечание 2).	Значение причины № 27 <i>(пункт назначения вышел из строя)</i>
(Примечание 1)	Процедура повторного установления транспортного уровня после повреждения транспортного уровня в активном состоянии. (Примечание 2).	Значение причины № 27 <i>(пункт назначения вышел из строя)</i>
ПРИМЕЧАНИЕ 1. – Вызов разъединяется внутренне. Доступу не посылается сообщение DISCONNECT [разъединить]. ПРИМЕЧАНИЕ 2. – Эти ошибки соответствуют причине Release [освободить] Н.225.0 <i>unreachableDestination</i> .		

**С.6.1.11 Получение сообщения Suspend (SUS), инициированного сетью**

Действия, предпринятые на стороне ППЦС после получения сообщения Suspend [отложить] (SUS), описываются в 2.4.1/Q.764 [1].

На стороне Н.225.0 нет поддержки для сообщения Suspend (SUS), инициированного сетью, поэтому следует предпринять действия, как описано в Q.764 для управляющей коммутационной станции.

**С.6.1.12 Получение сообщения о возобновлении (RES), инициированного сетью**

Действия, предпринятые на стороне ППЦС после получения сообщения о возобновлении (RES), описываются в 2.4.1/Q.764 [1].

На стороне Н.225.0 нет поддержки для сообщения о возобновлении (RES), инициированного сетью, поэтому следует предпринять действия, как описано в Q.764 для управляющей коммутационной станции.

### С.6.1.13 Освобождение с помощью функции взаимодействия

См. таблицу С.18.

Таблица С.18/Н.246 – Освобождение из функции взаимодействия

←RELEASE COMPLETE	Событие запуска	REL→
Информационный элемент причины		Параметр причины
Значение причины № 28 <i>недействительный формат номера (адрес не полон)</i>	Определение, что полученная информация вызываемого номера является неполной, после того, как уже было послано сообщение НАС	Значение причины № 28 <i>недействительный формат номера (адрес не полон)</i>
Значение причины № 31 <i>нормальное, не указано</i>	Отказ попытки автоматического повторения	Нет действия
Значение причины № 16 <i>нормальное разъединение вызова</i>	Истечение времени таймера Т6 (Примечание 1)	Значение причины № 102 <i>восстановление при истечении времени работы таймера</i>
Значение причины № 97 или № 99	Освобождение вызова из-за процедуры совместимости ППЦС	Значение причины № 97 или № 99
То же самое значение причины, что и в сообщении REL (Примечание 2)	Другие случаи повреждений на стороне ППЦС	Значение причины, кодируемое согласно [1]
Значение причины, кодируемое согласно 7.2.2.8/Н.225.0	Другие случаи повреждений на стороне Н.225.0	То же самое значение причины, что и в сообщении Release Complete [освобождение завершено] (Примечание 3)

ПРИМЕЧАНИЕ 1. – Т6: таймер, ожидающий сообщения возобновления (RES). Запуск, остановка и окончание работы Т6 описываются в 2.4/Q.764 и Дополнении А/Q.764 [1].

ПРИМЕЧАНИЕ 2. – Если значение причины, посланное в сообщении REL, является неизвестным в Н.225.0, то посылается неуказанное значение причины из класса.

ПРИМЕЧАНИЕ 3. – Если значение причины, посланное в сообщении Release Complete является неизвестным в ППЦС, то посылается неуказанное значение причины из класса.

### Информация пользователь–пользователь

См. С.6.1.8.

### С.6.1.14 Получение INR

При получении INR, функции взаимодействия следует откликнуться с помощью INF с соответствующей информацией.

### С.6.1.15 Получение IDR

При получении IDR, функции взаимодействия следует откликнуться с помощью IDS с соответствующей информацией.

## С.6.2 Дополнительные услуги ППЦС и услуги Н.323

### С.6.2.1 Представление названия вызывающей линии (Н.450.8)/Представление идентификации вызывающего абонента (CLIP)

Преобразование, показанное в С.6.2.1.1, образует часть основного вызова.

### С.6.2.1.1 Применяется специальная классификация

#### Сообщение Setup, полученное от оконечного оборудования или шлюза

Функция взаимодействия не проверяет достоверность именования вызывающей линии, когда применяется специальная классификация. Применяется таблица С.19:

**Таблица С.19/Н.246 – CLIP – Применяется специальная классификация**

SETUP→		НАС→			
IE номера вызывающего участника		Кодирование номера вызывающего участника и параметры общего номера			
Тип номера	Идентификация плана нумерации	Сигналы адреса	Индикатор плана нумерации	Природа индикатора адреса	Индикатор экранирования (Примечание 3)
		Параметр номера вызывающего участника			
Отсутствует или не действителен (Примечание 1) информационный элемент номера вызывающего участника		Номер по умолчанию	001 <i>План нумерации ЦСИС</i>	000 0011 <i>Национальный номер</i>	11 <i>Предоставляется сетью</i>
		Нет параметра общего номера, указывающего, что послан дополнительный номер вызывающего участника			
<i>Национальный номер</i>		Параметр номера вызывающего участника			
	<i>План нумерации ЦСИС/телефонии</i>	Номер по умолчанию	001 <i>План нумерации ЦСИС</i>	000 0011 <i>Национальный номер</i>	11 <i>Предоставляется сетью</i>
	или	Параметр общего номера (Примечание 2)			
	<i>Не известен</i>	Номер, предоставленный пользователем	001 <i>План нумерации ЦСИС</i>	000 0011 <i>Национальный номер</i>	00 <i>Дается пользователем, не проверяется</i>
<i>Международный номер</i>		Параметр номера вызывающего участника			
	<i>План нумерации ЦСИС/телефонии</i>	Номер по умолчанию	001 <i>План нумерации ЦСИС</i>	000 0011 <i>Национальный номер</i>	11 <i>Предоставляется сетью</i>
	или	Параметр общего номера (Примечание 2)			
	<i>Не известен</i>	Номер, предоставленный пользователем	001 <i>План нумерации ЦСИС</i>	000 0011 <i>Национальный номер</i>	00 <i>Дается пользователем, не проверяется</i>
<p>ПРИМЕЧАНИЕ 1. – Условия достоверности информационного элемента номера вызывающего участника определяются в 3.5.2.1/Q.951.x [19].</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ 2. – Параметр общего номера содержит индикатор квалификатора номера, кодированный как "00000110" (<i>дополнительный номер вызывающего участника</i>).</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ 3. – В случае сообщения НАС, посланного функцией взаимодействия к ЦСИС, функция взаимодействия должна копировать информационный элемент (IE) номера вызывающего участника из сообщения Setup от пакетной сети, или, если этот элемент IE не присутствует, то шлюз должен сформировать IE номера вызывающего участника, используя sourceAddress (предполагая, что он является одним из типов псевдонимов телефонного номера). Если индикатор представления в элементе IE номера вызывающего участника находится в конфликте с элементом presentationIndicator, то должен использоваться индикатор представления элемента IE номера вызывающего участника. Индикатор экранирования элемента IE номера вызывающего участника должен быть установлен согласно таблице. Понятие "предоставленная сетью" относится к пропускному пункту, а понятие "предоставленный пользователем" относится к конечной точке.</p>					

## Сообщение Setup, полученное от пропускного пункта

Применяется таблица С.20:

Таблица С.20/Н.246 – Номер вызывающего участника

SETUP→	НАС→
Номер вызывающего участника	Номер вызывающего участника или Общий номер (– дополнительный номер вызывающего участника)
SourceAddress	Номер вызывающего участника
ПРИМЕЧАНИЕ. – Если номер вызывающего участника включается в элемент <b>sourceAddress</b> , то тогда номер вызывающего участника следует посылать в общем номере.	

Параметры ограниченного индикатора представления адреса для номера вызывающего участника и общего номера должны быть установлены согласно дополнительной услуге CLIR. Элемент IE Setup Н.225.0 **presentationIndicator** – указывает, следует ли разрешать или ограничивать представление sourceAddress. Если и элемент **presentationIndicator**, и индикатор представления элемента IE номера вызывающего участника присутствуют и находятся в конфликте, то должен быть использован индикатор представления элемента IE номера вызывающего участника.

Параметры неполного индикатора номера вызывающего участника и общего номера должны быть установлены в "0" (*полный*).

### Под-адрес вызывающего участника

Если он предусматривается, под-адрес вызывающего участника транспортируется прозрачно в транспортном параметре доступа.

### Информация пользователь–пользователь

См. С.6.1.1.

### С.6.2.1.2 Специальная классификация не применяется

### Сообщение SETUP, полученное от оконечного оборудования или шлюза

Информацию тождественности линии вызывающего участника следует сбросить, если функция взаимодействия не может подтвердить ее правильность. Если информация достоверна, то тогда применяется таблица С.21:

**Таблица С.21/Н.246 – CLIP – Специальная классификация не применяется**

SETUP→			НАС→			
Информационный элемент номера вызывающего участника			Кодирование параметров номера вызывающего участника и общего номера			
Тип номера	Идентификация плана нумерации	Цифры номера	Сигналы адреса	Индикатор плана нумерации	Природа индикатора адреса	Индикатор экранирования (Примечание 2)
Отсутствует или не действителен (Примечание 1) информационный элемент номера вызывающего участника			Параметр номера вызывающего участника			
			Номер по умолчанию	001 <i>План нумерации ЦСИС</i>	000 0011 <i>Национальный номер</i>	11 <i>Предоставляется сетью</i>
			Нет параметра общего номера, указывающего, что послан <i>дополнительный номер вызывающего участника</i>			
Отказ функции экранирования			Параметр номера вызывающего участника			
			Номер по умолчанию	001 <i>План нумерации ЦСИС</i>	000 0011 <i>Национальный номер</i>	11 <i>Предоставляется сетью</i>
			Нет параметра общего номера, указывающего, что послан <i>дополнительный номер вызывающего участника</i>			
<i>Номер абонента или Национальный номер или Международный номер</i>	<i>План нумерации ЦСИС/ телефонии или Неизвестен</i>	Правильный полный номер	Параметр номера вызывающего участника			
			Номер, предоставленный пользователем	001 <i>План нумерации ЦСИС</i>	000 0011 <i>Национальный номер, или 000 0100 Международный номер</i>	01 <i>Дается пользователем, проверяется и пересылается далее</i>
			Нет параметра общего номера, указывающего, что послан <i>дополнительный номер вызывающего участника</i>			
<i>Не известен</i>	<i>План нумерации ЦСИС/ телефонии или Не известен</i>	Неполный номер	Параметр номера вызывающего участника			
			Завершение номера, предоставленного пользователем	001 <i>План нумерации ЦСИС</i>	000 0011 <i>Национальный номер</i>	01 <i>Дается пользователем, проверяется и пересылается далее</i>
			Нет параметра общего номера, указывающего, что послан <i>дополнительный номер вызывающего участника</i>			
<p>ПРИМЕЧАНИЕ 1. – Условия достоверности информационного элемента номера вызывающего участника определяются в 3.5.2.1/Q.951.x [19].</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ 2. – В случае сообщения НАС, посланного функцией взаимодействия к сети ЦСИС, функция взаимодействия должна копировать информационный элемент (IE) номера вызывающего участника из сообщения Setup от пакетной сети, или, если этот элемент IE не присутствует, шлюз должен сформировать IE номера вызывающего участника, используя элемент sourceAddress (предполагая, что он является одним из типов псевдонимов телефонного номера) и элемент presentationIndicator из Setup-UUIE. Если индикатор представления в элементе IE номера вызывающего участника находится в конфликте с элементом presentationIndicator, то должен использоваться индикатор представления элемента IE номера вызывающего участника. Индикатор экранирования элемента IE номера вызывающего участника должен быть установлен согласно результату функции проверки достоверности. Термин "предоставленный сетью" относится к пропускному пункту, а термин "предоставленный пользователем" относится к конечной точке.</p>						

## Сообщение SETUP, полученное от пропускного пункта

Применяется таблица С.22:

Таблица С.22/Н.246 – Номер подключенного участника

SETUP→	НАС→
Номер вызывающего участника	Номер вызывающего участника или (Примечание) Общий номер (– дополнительный номер вызывающего участника)
sourceAddress	Номер вызывающего участника
ПРИМЕЧАНИЕ. – Если номер вызывающего участника включается в элемент sourceAddress, то тогда номер вызывающего участника следует посылать в Общем номере.	

Параметры ограниченного индикатора представления адреса для номера вызывающего участника и общего номера должны быть установлены согласно дополнительной услуге CLIR. Элемент IE Setup Н.225.0 **presentationIndicator** – указывает, следует ли разрешать или ограничивать представление элемента sourceAddress. Если и элемент **presentationIndicator**, и индикатор представления элемента IE номера вызывающего участника присутствуют и находятся в конфликте, то должен быть использован индикатор представления элемента IE номера вызывающего участника.

Параметры неполного индикатора номера вызывающего участника и общего номера должны быть установлены в "0" (*полный*).

### Под-адрес вызывающего участника

Если он предусматривается, под-адрес вызывающего участника транспортируется прозрачно в транспортном параметре доступа.

### С.6.2.2 Ограничение названия вызывающей линии (Н.450.8)/Ограничение идентификации линии вызывающего абонента (CLIR)

Параметры ограниченного индикатора представления адреса для номера вызывающего участника и общего номера кодируются так, как описано в таблице С.23.

ПРИМЕЧАНИЕ. – Если вызывающий пользователь не имеет Ограничение названия вызывающей линии, то параметр ограниченного индикатора представления адреса для номера вызывающего участника устанавливается в разрешенное представление (см. 4.10/Q.951.x [19]).

**Таблица С.23/Н.246 – Кодирование параметров ограниченного индикатора представления адреса для номера вызывающей линии и общего номера**

Внутренние данные (данные профиля пользователя)		SETUP→	НАС→
Постоянный режим	Установка по умолчанию временного режима	Информационный элемент номера вызывающей линии /Информационный элемент между пользователями	Параметр номера вызывающей линии /общего номера
		Индикатор представления	Ограниченный индикатор представления адреса
Да	Величина не является значащей	Величина не является значащей	Представление ограничено
Нет	Ограничено	Представление ограничено	Представление ограничено
		Отсутствует	Представление ограничено
		Представление разрешено	Представление разрешено
	Разрешено	Представление разрешено	Представление разрешено
		Отсутствует	Представление разрешено
		Представление ограничено	Представление ограничено
ПРИМЕЧАНИЕ. – Поле presentationIndicator в элементе Setup-UUIE переносит информацию, идентичную индикатору представления, найденному в элементе IE номера вызывающего участника. Если присутствуют и элемент presentationIndicator, и индикатор представления элемента IE Номера вызывающего участника, и они находятся в конфликте, то должен использоваться элемент IE индикатора представления номера вызывающего участника. Значение и использование индикатора представления определяется в Рекомендации МСЭ-Т Q.951.x.			

**С.6.2.3 Представление названия подключенного участника (Н.450.8)/Представление идентификации соединенной линии (COLP)**

Если вызывающий пользователь имеет представление названия вызывающего участника, то параметр индикатора запроса тождественности подключенной линии для дополнительных индикаторов вызовов прямого направления в начальном адресном сообщении (НАС) кодируется как запрашивается.

Если вызывающий пользователь имеет представление названия подключенного участника, то посылается только один информационный элемент подключенного номера в сообщении CONNECT [присоединить].

**Сообщение CONNECT, посланное к окончанию оборудованию или пропускному пункту**

Применяются таблицы С.24, С.25, С.26 и С.27.

**Таблица С.24/Н.246 – Информация COLP, посланная к вызывающему пользователю**

←CONNECT	←ANM/CON	
Информация COLP, посланная к вызывающему пользователю	Параметр подключенного номера	Параметр общего номера с квалификатором номера, установленным в дополнительный подключенный номер
	Ограниченный индикатор представления адреса	
Элемент IE подключенного номера (см. таблицу С.25)	<i>Представление разрешено</i>	Отсутствует

**Таблица С.24/Н.246 – Информация COLP, посланная к вызывающему пользователю**

←CONNECT	←ANM/CON	
Элемент IE подключенного номера (см. таблицу С.26)	<i>Представление разрешено</i>	Присутствует
Элемент IE подключенного номера Вариант выбора 1: Тип номера                      Как получен План нумерации                Как получен Индикатор представления <i>Представление ограничено</i> Индикатор экранирования     Как получен Цифры номера                  Нет цифр  Вариант выбора 2: Тип номера <i>Не известен</i> План нумерации <i>Не известен</i> Индикатор представления <i>Представление ограничено</i> Индикатор экранирования <i>Дается сетью</i> Цифры номера                  Нет цифр	<i>Представление ограничено (Примечание)</i>	Величина не является значащей
Элемент IE подключенного номера Тип номера <i>Не известен</i> План нумерации <i>Не известен</i> Индикатор представления <i>Нет данных из-за взаимодействия</i> Индикатор экранирования <i>Дается сетью</i> Цифры номера                  Нет цифр	<i>Адрес не имеется или Нет параметра подключенного номера</i>	Величина не является значащей
<p>ПРИМЕЧАНИЕ 1. – В качестве национального варианта выбора, индикация ограничения представления, полученная в параметре подключенного номера, может быть проигнорирована для особых вызывающих категорий доступа. В таком случае, предпринимаются те же самые действия, как если бы было получено <i>представление разрешено</i>, за исключением случая для представления индикации, которое прозрачным образом пересылается далее в составе информационного элемента подключенного номера.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ 2. – Когда адресная информация представляет собой телефонный номер, может появиться имеющая отношение информация в элементе IE подключенного номера, включая индикатор представления и индикатор экранирования. Это является рекомендованным режимом работы в случае, где шлюз посылает сообщение Connect [<i>присоединить</i>] на пакетной сети.</p> <p>И наоборот, информация подключенного участника может появиться в полях connectedAddress, presentationIndicator и screeningIndicator блока Connect-UUIE. Этот режим работы требуется тогда, когда connectedAddress не существует ни в какой форме телефонного номера (элемент IE, connectedAddress не является типом e164 или элементом partyNumber).</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ 3. – Поле presentationIndicator в элементе Connect-UUIE переносит информацию, подобную индикатору представления, найденному в элементе IE подключенного номера. Значение и использование индикатора представления определяется в Рекомендации МСЭ-Т Q.951.x.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ 4. – Поле screeningIndicator в элементе Connect-UUIE переносит информацию, подобную индикатору экранирования, найденному в элементе IE подключенного номера.</p> <p>Значение и использование индикатора экранирования определяется в Рекомендации МСЭ-Т Q.951.x.</p>		

**Таблица С.25/Н.246 – Кодирование информационного элемента подключенного номера согласно параметру подключенного номера**

←CONNECT	←ANM/CON
Элемент IE подключенного номера	Параметр подключенного номера
Тип номера (Примечание) <i>Национальный номер</i> <i>Международный номер</i>	Природа индикатора адреса <i>Национальный номер</i> <i>Международный номер</i>
Идентификация плана нумерации <i>План нумерации ЦСИС/телефонии</i>	Индикатор плана нумерации <i>План нумерации ЦСИС/телефонии</i>
Представление индикатора <i>Представление разрешено</i>	Ограниченный индикатор представления адреса <i>Представление разрешено</i>
Индикатор экранирования <i>Предоставляется пользователем, проверяется и пересылается далее</i> <i>Предоставляется сетью</i>	Индикатор экранирования <i>Предоставляется пользователем, проверяется и пересылается далее</i> <i>Предоставляется сетью</i>
Цифры номера	Сигналы адреса
ПРИМЕЧАНИЕ. – В качестве сетевого варианта выбора, тип номера может кодироваться как <i>неизвестный</i> , когда к номеру добавляется префикс.	

**Таблица С.26/Н.246 – Кодирование информационного элемента подключенного номера согласно параметру общего номера**

←CONNECT	←ANM/CON
Элемент IE подключенного номера	Параметр общего номера с квалификатором номера, установленным в <i>дополнительный подключенный номер</i>
Тип номера (Примечание) <i>Национальный номер</i> <i>Международный номер</i>	Природа индикатора адреса <i>Национальный номер</i> <i>Международный номер</i>
Идентификация плана нумерации <i>План нумерации ЦСИС/телефонии</i>	Индикатор плана нумерации <i>План нумерации ЦСИС/телефонии</i>
Представление индикатора <i>Представление разрешено</i>	Ограниченный индикатор представления адреса <i>Представление разрешено</i>
Индикатор экранирования <i>Предоставляется пользователем, не проверяется</i>	Индикатор экранирования <i>Предоставляется пользователем, не проверяется</i>
Цифры номера	Сигналы адреса
ПРИМЕЧАНИЕ. – В качестве сетевого варианта выбора, тип номера может кодироваться как <i>неизвестный</i> , когда к номеру добавляется префикс.	

## Подключенный под-адрес

См. таблицу С.27.

Таблица С.27/Н.246 – Отправка подключенного под-адреса

←CONNECT	←ANM/CON	
Содержимое	Транспортный параметр доступа	Ограниченный индикатор представления адреса из параметра подключенного номера
Информационный элемент подключенного под-адреса	Информационный элемент подключенного под-адреса	<i>Представление разрешено</i>
Нет информационного элемента подключенного под-адреса	Информационный элемент подключенного под-адреса	<i>Представление ограничено (Примечание)</i> или <i>Адрес не имеется</i> или Нет параметра подключенного номера
ПРИМЕЧАНИЕ. – В качестве национального варианта выбора, индикация ограничения представления, полученная в параметре подключенного номера, может быть проигнорирована для особых вызывающих категорий доступа. В таком случае, предпринимаются те же самые действия, как если бы было получено <i>представление разрешено</i> .		

## Сообщение CONNECT, посланное пропускному пункту

См. таблицу С.28.

Таблица С.28/Н.246 – Номер подключенного участника

←CONNECT	←ANM/CON
Подключенный номер	Подключенный номер или (Примечание) Общий номер (– дополнительный подключенный номер)
ConnectedAddress	Подключенный номер
ПРИМЕЧАНИЕ. – Если дополнительный подключенный номер включается в общий номер, то тогда дополнительный подключенный номер следует посылать в подключенном номере.	

### С.6.2.4 Ограничение адреса подключенного названия (Н.450.8)/Ограничение идентификации соединительной линии (COLR)

См. таблицу С.24.

### С.6.2.5 Под-адресация (SUB)

Информационный элемент под-адреса вызываемого участника, полученный из сети Н.323 в сообщении SETUP, переносится прозрачным образом в параметре транспорта доступа сообщения НАС.

### С.6.2.6 Обходное направление вызова

Далее описывается только обработка уведомлений, полученных из сети общего пользования или частной сети, в функции взаимодействия. То есть услуга переадресации вызова обеспечивается сетью ППЦС. Действия, предпринимаемые в переадресующей коммутационной станции/элементах Н.323, описываются в Рекомендациях МСЭ-Т Q.732.2-5 [4] и Н.450.3 [10].

### С.6.2.6.1 Взаимодействие в функции взаимодействия вызывающего пользователя

#### С.6.2.6.1.1 Получение уведомления "может иметь место перенаправление вызова"

Согласно [4], сообщение полного адреса (АСМ), или сообщение о прохождении вызова (СРГ) может быть получено с дополнительным параметром индикаторов вызовов обратного направления, включая "индикатор о возможности наличия перенаправления вызова", установленный в положение "могло иметь место перенаправление вызова". Никакого конкретного действия по взаимодействию не требуется.

#### С.6.2.6.1.2 Получение уведомления "вызов перенаправляется"

Согласно [4], сообщение полного адреса (АСМ) или сообщение о прохождении вызова (СРГ) могут быть получены:

- с информационным параметром перенаправления вызова;
- с общим параметром индикаторов уведомления, кодированных как *вызов перенаправляется*; и
- с параметром номера перенаправления.

По крайней мере, в сообщении полного адреса (АСМ) или о прохождении вызова (СРГ) следует иметь параметры информации перенаправления вызова и общих индикаторов уведомления.

#### Первое перенаправление

Информация номера в параметре номера перенаправления сохраняется.

Уведомление о перенаправлении посылается вызывающему пользователю, как показано в таблице С.29, применимое к стандартной конечной точке или конечной точке, обладающей возможностями Н.450.3.

Таблица С.29/Н.246 – Первое перенаправление: уведомление о перенаправлении, посланное вызывающему пользователю

←Сообщение Н.225.0	←АСМ/СРГ	
	Информационный параметр перенаправления вызова	Параметр индикатора общего уведомления
Стандартная конечная точка (Примечание) Элемент IE индикатора уведомления <i>Вызов перенаправляется</i> или Конечные точки с возможностью Н.450.3 FACILITY diversionReason cfr	<i>Представление разрешено с номером перенаправления</i> или <i>Представление разрешено без номера перенаправления</i>	<i>Вызов перенаправляется</i>
Не посылается	<i>Неизвестный</i> или <i>Представление не разрешено</i>	

ПРИМЕЧАНИЕ. – Определение сообщения Н.225.0, посланного после сообщения полного адреса (АСМ) или о прохождении вызова (СРГ), описывается в С.6.1.3 и С.6.1.4. Если сообщение не должно посылаться, то информационный элемент индикатора уведомления посылается в сообщении NOTIFY [*уведомить*].

## Последующее перенаправление

Информация номера, содержащаяся в параметре номера перенаправления, сохраняется (т. е. самый последний номер, к которому выполнено перенаправление, заменяет номер, полученный ранее).

Если это было определено ранее (т. е. вариант выбора подписки), что уведомление о перенаправлении не разрешается, то не требуется никакое действие по взаимодействию в направлении вызывающего пользователя: см. С.6.1.

Если это было определено ранее (т. е. вариант выбора подписки), что уведомление о перенаправлении разрешается, то применяется таблица С.30. Таблица С.30 применяется к стандартной конечной точке или к конечной точке с возможностью Н.450.3.

**Таблица С.30/Н.246 – Последующее перенаправление: уведомление о перенаправлении, посланное вызывающему пользователю**

←Сообщение Н.225.0	←СРГ		Параметр индикатора общего уведомления
	Информационный параметр перенаправления вызова		
	Причина перенаправления	Вариант выбора подписки уведомления	
Уведомление не посылается		<i>Неизвестное или Представление не разрешено</i>	<i>Вызов перенаправляется</i>
<b>Стандартная конечная точка</b> (Примечание) Элемент IE индикатора уведомления <i>Вызов перенаправляется</i> или Конечные точки с возможностью Н.450.3 FACILITY diversionReason cfr	<i>Отклонение во время предупреждения или Нет ответа</i>	<i>Представление разрешено с номером перенаправления или Представление разрешено без номера перенаправления</i>	
Уведомление не посылается	Другая причина		

ПРИМЕЧАНИЕ 1. – Определение сообщения Н.225.0, посланного после сообщения о прохождении вызова (СРГ), описывается в С.6.1.3 и С.6.1.4. Если сообщение не должно посылаться, то информационный элемент индикатора уведомления посылается в сообщении NOTIFY.

ПРИМЕЧАНИЕ 2. – Самый последний полученный номер, к которому выполнено перенаправление, заменяет номер, полученный ранее.

### С.6.2.6.1.3 Получение параметра ограничения номера перенаправления

Если принимается сообщение обратного направления (АСМ, СРГ, АНМ или СОН), содержащее параметр ограничения номера перенаправления:

- если было определено, что уведомление о номере, к котором выполняется перенаправление, не разрешено, то не требуется никакого действия по взаимодействию: см. С.6.1;
- если было определено, что уведомление о номере, к котором выполняется перенаправление, разрешено, то информационный элемент номера перенаправления посылается к вызывающему пользователю, как показано в таблице С.31. Таблица С.31 описывает сигнализацию, которую функция взаимодействия с возможностями Н.450.3 порождает бы, а конечная точка Н.450.3 принимала бы.

**Таблица С.31/Н.246 – Уведомление о перенаправленном номере**

←Н.225.0 FACILITY	Параметр номера перенаправления, храняемый в узле функции взаимодействия	←АСМ, СРГ, АНМ или СОН
divertingLegInformation1.ind		Параметр ограничения представления
NominatedNr <i>Тип номера</i> <i>Согласно природе индикатора адреса (Примечание)</i> <i>Идентификация плана нумерации ЦСИС (телефония) Число цифр</i> <i>Цифры, полученные в сигнале адреса</i>  SubscriptionOption <i>NotificationWithDivertedNoNr</i>	Природа индикатора адреса <i>Национальный адрес, или Международный номер</i>  Индикатор плана нумерации <i>План нумерации ЦСИС (телефония)</i>  Сигнал адреса	<i>Представление разрешено</i>
NominatedNr <i>Тип номера</i> <i>Не известен</i>  <i>Идентификация плана нумерации</i> <i>Не известен</i>  <i>Цифры номера</i> <i>Не включены</i>  SubscriptionOption <i>NotificationWithoutDivertedToNr</i>	Природа индикатора адреса <i>Национальный адрес, или Международный номер</i>  Индикатор плана нумерации <i>План нумерации ЦСИС (телефония)</i>  Сигнал адреса	<i>Представление ограничено</i>
NominatedNr <i>Тип номера</i> <i>Не известен</i>  <i>Идентификация плана нумерации</i> <i>Не известна</i>  <i>Цифры номера</i> <i>Не включены</i>  SubscriptionOption <i>noNotification</i>	Номер перенаправления не хранится	Величина не является значащей
ПРИМЕЧАНИЕ. – В качестве сетевого варианта выбора, тип номера может быть кодирован как <i>неизвестный</i> .		

**С.6.2.7 Вызов на ожидани (ВО)**

См. таблицу С.32.

**Таблица С.32/Н.246 – Преобразование ACM, CPG для процедуры CW в доступе Н.323**

←ALERTING	←ACM, CPG
CallWaiting	Параметр индикатора общего уведомления
	Индикатор уведомления
Обращение за услугой	110 0000 <i>Вызов является вызовом на ожидании</i>
ПРИМЕЧАНИЕ.– См. Рекомендацию МСЭ-Т Н.450.6 для описания вызова на ожидании в сети Н.323.	

### С.6.2.8 Удержание вызова (HOLD)

ПРИМЕЧАНИЕ. – Рекомендация МСЭ-Т Н.225.0 не поддерживает сообщения HOLD [удержание], HOLD ACKNOWLEDGE [подтверждение удержания], HOLD REJECT [отклонение удержания], RETRIEVE [извлечь], RETRIEVE ACKNOWLEDGE [подтверждение извлечения] или RETRIEVE REJECT [отклонение извлечения]. Эта услуга использует элемент FACILITY UU-IE для Hold и Retrieve.

#### С.6.2.8.1 Уведомление, полученное из сети

См. таблицу С.33.

**Таблица С.33/Н.246 – Получение уведомления HOLD из сети**

← FACILITY	←CPG
	Параметр индикатора общего уведомления
	Индикатор уведомления
<i>Вызвать holdNotific</i>	111 1001 <i>Дистанционное удержание</i>
<i>Вызвать retrieveNotific</i>	111 1010 <i>Дистанционное извлечение</i>
ПРИМЕЧАНИЕ. – См. Рекомендацию МСЭ-Т Н.450.4 для описания удержания вызова в сети Н.323.	

#### С.6.2.8.2 Уведомление, полученное в эталонной точке T

См. таблицу С.34.

**Таблица С.34/Н.246 – Получение уведомления HOLD из доступа Н.323**

FACILITY→	CPG→
	Параметр индикатора общего уведомления
	Индикатор уведомления
<i>Вызвать RemoteHold</i> <i>Вызвать HoldNotific</i>	111 1001 <i>Дистанционное удержание</i>
<i>Вызвать RemoteRetrieve</i> <i>retrieveNotific</i>	111 1010 <i>Дистанционное извлечение</i>
ПРИМЕЧАНИЕ. – См. Рекомендацию МСЭ-Т Н.450.4 для описания удержания вызова в сети Н.323.	

### С.6.2.9 Портативность терминала (TP)

Портативность терминала не поддерживается явно в сети Н.323 и не описывается в Рекомендациях серий Н.323 или Н.450.х. Однако сообщения и элементы IE для поддержки портативности терминала существуют в Рекомендации МСЭ-Т Н.225.0.

### С.6.2.9.1 Уведомление, полученное из сети ЦСИС

См. таблицу С.35.

**Таблица С.35/Н.246 – Получение уведомления TP из сети**

←NOTIFY	← Сообщение, полученное от ППЦС
Элемент IE индикатора уведомления Описание уведомления	
000 0000 <i>Пользователь отложен</i>	Сообщение SUS Индикатор Отложить/возобновить <i>Иницирован абонентом ЦСИС</i>
000 0001 <i>Пользователь возобновлен</i>	Сообщение RES Индикатор Отложить/возобновить <i>Иницирован абонентом ЦСИС</i>
000 0000 <i>Пользователь отложен</i>	Сообщение CPG Общий индикатор уведомления <i>Пользователь отложен</i>
000 0001 <i>Пользователь возобновлен</i>	Сообщение CPG Общий индикатор уведомления <i>Пользователь возобновлен</i>

Рекомендация МСЭ-Т Н.225.0 не поддерживает отправку сообщений SUSPEND [отложить] или RESUME [возобновить]. См. Рекомендацию МСЭ-Т Q.953.4 для описания услуги портативности терминала на стороне доступа.

Действия, предпринимаемые на стороне ППЦС после отправки сообщений Suspend (SUS) и Resume (RES), описываются в 4.5.2.1/Q.733 [5].

После окончания работы таймеров T2 или T307 (см. Примечание), посылается сообщение Release (REL) [освобождение] со значением причины № 102, восстановление после окончания работы таймера. На стороне Н.225.0 никакое действие не предпринимается.

ПРИМЕЧАНИЕ. – Запуск, остановка и окончание работы таймера T2 описываются в 4.5.2.1/Q.733 [5] и в Дополнении А/Q.764 [1]. Запуск, остановка и окончание работы таймера T307 описываются в 5.6/Q.931.

### С.6.2.9.2 Уведомление, полученное в эталонной точке T

См. таблицу С.36.

**Таблица С.36/Н.246 – Получение уведомления TP из частной сети**

NOTIFY→	CPG→	
Информационный элемент индикатора уведомления	Параметр индикатора общего уведомления	Информационный параметр события
Описание уведомления	Индикатор уведомления	Индикатор события
000 0000 <i>Пользователь отложен</i>	000 0000 <i>Пользователь отложен</i>	000 0010 <i>Прохождение</i>
000 0001 <i>Пользователь возобновлен</i>	000 0001 <i>Пользователь возобновлен</i>	000 0010 <i>Прохождение</i>

### С.6.2.10 Вызов конференц-связи (CONF)

Установление вызова конференц-связи Н.323 описывается в 8.4.3/Н.323 [6].

Сообщения NOTIFY [уведомить] являются дополнительными для уведомления о вызове конференц-связи. Рекомендации МСЭ-Т Q.954.1 и Q.734.1 описывают эксплуатацию вызова конференц-связи в сетях ЦСИС. Сообщение NOTIFY является дополнительным в сетях Н.323.

Таблицы в этом подразделе описывают уведомления, посланные и полученные от оконечного оборудования, расположенного на сети ЦСИС, когда дополнительная услуга конференц-связи является активной.

Устройство для осуществления конференц-связи может располагаться в сети Н.323 в форме конечной точки, содержащей функциональные возможности МС, или автономного блока MCU. И наоборот, устройство осуществления конференц-связи может быть осуществлено в сети ЦСИС.

Используется следующая терминология:

**обслуживаемый пользователь:** Пользователь, который запрашивает вызов конференц-связи. Обслуживаемый пользователь будет пользователем, управляющим вызовом конференц-связи. Обслуживаемый пользователь может быть также указан как пользователь А.

**участники конференц-связи:** Пользователи, участвующие в конференц-связи, которые не управляют конференц-связью, т. е. все участвующие, кроме обслуживаемого пользователя, упоминаются как участники или стороны. Участники конференц-связи могут быть также известны как пользователи В, С и т. д.

**изолировать:** Действие на доступе, которое ограничивает связь в обоих направлениях с участником конференц-связи. (Удержание вызова.)

**повторно прикрепить:** Действие на доступе, которое повторно устанавливает связь с участвующим в конференц-связи. (Извлечение вызова.)

**расщепление:** Действие на доступе, которое создает частную связь между обслуживаемым пользователем и удаленным пользователем. Частная связь является нормальным вызовом "с двумя участниками".

**прекращение:** Действие на доступе, которое освобождает соединение к удаленному участнику.

**блуждание:** Ситуация, где дополнительная услуга вызова конференц-связи существует без обслуживаемого пользователя.

#### С.6.2.10.1 Уведомление, полученное от сети

Таблица С.37 представляет индикацию обратного направления, полученную от устройства вызова конференц-связи, расположенного на сетевой стороне ППЦС.

Таблица С.37/Н.246 – Уведомление вызова конференц-связи

Сообщение к конечной точке Н.323 ←NOTIFY (Примечание 1)	←СРГ
	Параметр индикатора общего уведомления
	Индикатор уведомления
Не применяется (Примечание 2)	100 0010 <i>Конференц-связь установлена</i>
Не применяется	100 0011 <i>Конференц-связь разъединена</i>
Не применяется (Примечание 3)	100 0100 <i>Добавлен другой участник</i>
Не применяется (Примечание 4)	100 0101 <i>Изолирован</i>
Не применяется (Примечание 5)	100 0110 <i>Повторно прикреплен</i>

Таблица С.37/Н.246 – Уведомление вызова конференц-связи

Сообщение к конечной точке Н.323 ←NOTIFY (Примечание 1)	←CPG
	Параметр индикатора общего уведомления
	Индикатор уведомления
Не применяется	100 0111 <i>Другой участник изолирован</i>
Не применяется	100 1000 <i>Повторно прикреплен другой участник</i>
Не применяется	100 1001 <i>Расцеплен другой участник</i>
Не применяется (Примечание 6)	100 1010 <i>Отсоединен другой участник</i>
Не применяется	100 1011 <i>Блуждание конференц-связи</i>

ПРИМЕЧАНИЕ 1. – Значения форматов ниже представляют 'Информационный элемент индикатора уведомления' и 'Описание уведомления'.

ПРИМЕЧАНИЕ 2. – Элемент **ConferenceIndication.TerminalNumberAssign Н.245** может быть также использован для указания установления конференц-связи.

ПРИМЕЧАНИЕ 3. – Элемент **ConferenceIndication.TerminalJoinedConf Н.245** может быть также использован для указания, что оконечное оборудование присоединилось к конференц-связи.

ПРИМЕЧАНИЕ 4. – FACILITY Н.225.0, указывающее элемент **holdNotific.invoke**, может быть также использовано для указания 'дистанционное удержание'.

ПРИМЕЧАНИЕ 5. – FACILITY Н.225.0, указывающее **retrieveNotific.invoke**, может быть также использовано для указания 'удаленное извлечение'.

ПРИМЕЧАНИЕ 6. – Элемент **ConferenceIndication.TerminalLeftConf Н.245** может быть также использован для указания, что оконечное оборудование покинуло конференц-связь.

#### С.6.2.10.2 Обращение за вызовом на совпадающей эталонной точке S и T

Таблицы С.38 и С.39 показывают процедуры, которые могут быть попыткой вызова конференц-связи SCN, и как они преобразуются в процедуры, которые могут быть получены через конференц-связь Н.323.

Обслуживаемый пользователь размещается в сети Н.323 (т. е. блок MCU [устройство конференц-связи] существует в сети Н.323). таблицы также показывают уведомления, которые могут быть посланы пользователям в сети ЦСИС.

Пользователь В и другой удаленный пользователь размещаются в сети SCN.

Результирующее сообщение уведомления, посланное к пользователю В, должно быть порождено функцией взаимодействия. Сообщение уведомления, посланное к другим удаленным пользователям в сети ЦСИС, должно быть порождено функцией взаимодействия.

Таблица С.38/Н.246 – Вызов конференц-связи

Процедура	Сообщение, полученное от обслуживаемого пользователя →	Результирующее сообщение уведомления, посланное к В →	Сообщение уведомления, посланное ко всем другим удаленным пользователям в сети ЦСИС →
Начало конференц-связи от активного вызова (с В)	H.225.0 SETUP ConferenceGoal = Создать	CPG Параметр индикатора общего уведомления <i>Конференц-связь установлена</i>	Не применяется
Добавление удаленного пользователя (В)	H.225.0 SETUP ConferenceGoal = Пригласить	CPG Параметр индикатора общего уведомления <i>Конференц-связь установлена</i>	Не применяется
	H.245 terminalJoinedConf	Не применяется	CPG Параметр индикатора общего уведомления <i>Добавлен другой участник</i>
Изолировать удаленного пользователя (В)	H.225.0 FACILITY <i>HoldNotific.inv</i>	CPG Параметр индикатора общего уведомления <i>Дистанционное удержание</i> (Примечание 1)	(Примечание 2)
Повторно прикрепить удаленного пользователя (В)	H.225.0 FACILITY <i>retrieveNotific.inv</i>	CPG Параметр индикатора общего уведомления <i>Дистанционное извлечение</i> (Примечание 3)	(Примечание 4)
Расщепление удаленного пользователя (В) (Примечание 5)	Не применяется	Не применяется	Не применяется
Отсоединить удаленного пользователя (В)	H245 conferenceRequest <i>DropTerminal</i>	REL	Не применяется
	H245 conferenceRequest <i>terminalLeftConf</i>	Не применяется	CPG Общий параметр индикатора уведомления <i>Отсоединен другой участник</i>
Завершить конференц-связь	H245 conferenceCommand <i>dropConference</i>	REL	
Отсоединить обслуживаемого пользователя (Примечание 6)	Не применяется	Не применяется	

**Таблица С.38/Н.246 – Вызов конференц-связи**

Процедура	Сообщение, полученное от обслуживаемого пользователя →	Результирующее сообщение уведомления, посланное к В →	Сообщение уведомления, посланное ко всем другим удаленным пользователям в сети ЦСИС →
<b>Разъединение вызова обслуживаемым пользователем</b>	RELEASECOMPLETE		REL
<p>ПРИМЕЧАНИЕ 1. – Н.323 (Н.450.4) не позволяет индикацию 'изолированный', когда помещает пользователя на удержание. Поэтому порождается сообщение СРG, указывая 'удаленное удержание'.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ 2. – В конференц-связи на основе ППЦС сообщение СРG, указывающее 'изолирован другой участник', было бы послано удаленным пользователям. Однако, поскольку Н.323 (Н.450.4) не поддерживает это, то никакое сообщение не посылается.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ 3. – Н.323 (Н.450.4) не позволяет индикацию 'повторно прикреплен', когда извлекается пользователь из удержания. Поэтому порождается сообщение СРG, указывающее 'дистанционное извлечение'.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ 4. – В конференц-связи на основе ППЦС сообщение СРG, указывающее 'другие участники изолированы', было бы послано удаленным пользователям. Однако, поскольку Н.323 (Н.450.4) не поддерживает это, то никакое сообщение не посылается.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ 5. – Процедуры, не поддерживаемые в Н.323.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ 6. – Н.323 не поддерживает функциональные возможности по указанию, что 'председатель конференц-связи' блуждает.</p>			

**Таблица С.39/Н.246 – Вызов конференц-связи: удаленный пользователь дает отбой**

Процедура	Сообщение, посланное обслуживаемому пользователю ←	Сообщение, полученное от В ←
<b>Удаленный пользователь дает отбой</b>	<b>Н.245 ConferenceIndication</b> <i>TerminalLeftConf</i>	REL

### С.6.2.10.3 Уведомление, полученное в эталонной точке Т

Таблица С.40 представляет ситуацию, где устройство конференц-связи принадлежит сети Н.323.

**Таблица С.40/Н.246 – Получение уведомления о вызове конференц-связи из частной сети Н.323**

Сообщение из конечной точки Н.323 → (Примечание 4)	СРG→	
	Параметр индикатора общего уведомления	Информационный параметр события
	Индикатор уведомления	Индикатор события
<b>Н.225.0 SETUP</b> ConferenceGoal = Пригласить	100 0010 <i>Конференц-связь установлена</i>	000 0010 <i>Прохождение</i>
<b>Н.245 ConferenceIndication</b> <i>TerminalJoinedConf</i>	100 0100 <i>Добавлены другие участники</i>	000 0010 <i>Прохождение</i>
<b>Н.225.0 FACILITY</b> <i>HoldNotific.inv</i> (Примечание 2)	111 1001 <i>Дистанционное удержание</i>	000 0010 <i>Прохождение</i>

**Таблица С.40/Н.246 – Получение уведомления о вызове конференц-связи из частной сети Н.323**

Сообщение из конечной точки Н.323 → (Примечание 4)	CPG→	
	Параметр индикатора общего уведомления	Информационный параметр события
	Индикатор уведомления	Индикатор события
<b>Н.225.0 FACILITY</b> <i>RetrieveNotific.inv</i> (Примечание 3)	111 1010 <i>Дистанционное извлечение</i>	000 0010 <i>Прохождение</i>
<b>Н.245 ConferenceIndication</b> <i>TerminalLeftConf</i>	100 1010 <i>Другой участник разъединен</i>	000 0010 <i>Прохождение</i>

ПРИМЕЧАНИЕ 1. – 'Разъединение конференц-связи' получается из ситуации, когда председатель конференц-связи инициирует 'выход конференц-связи из консультации' с одним из участников. Н.323 не определяет эту ситуацию, и таким образом не порождается никакой индикации 'конференц-связь разъединена' в направлении к сети ППЦС.

ПРИМЕЧАНИЕ 2. – Н.323 не поддерживает индикацию 'изолирован'. Эквивалентом является FACILITY, указывающее 'holdNotific'.

ПРИМЕЧАНИЕ 3. – Н.323 не поддерживает индикацию 'повторно прикреплен'. Эквивалентом является FACILITY, указывающее 'retrieveNotific'.

ПРИМЕЧАНИЕ 4. – Н.323 (Н.450.4) не поддерживает индикацию 'другой участник изолирован', 'другой участник повторно прикреплен', 'другой участник расцеплен' или 'конференц-связь блуждает'; поэтому, эти индикации не порождаются в направлении сети ППЦС.

### С.6.2.11 Услуга подключения третьего участника (ЗРТУ)/Конференц-связь вне консультации

Установление вызова "Конференц-связь вне консультации" в Н.323 описывается в 8.4.3.8/Н.323 [6].

Сообщения NOTIFY являются дополнительными для уведомлений о вызове ЗРТУ. Рекомендации МСЭ-Т Q.954.2 и Q.734.2 описывают эксплуатацию услуги ЗРТУ в сетях ЦСИС. Сообщение NOTIFY является дополнительным в сетях Н.323.

Таблицы в этом подразделе описывают уведомления, посланные и полученные от оконечного оборудования, лежащего в сети ЦСИС, когда дополнительная услуга ЗРТУ является активной.

Устройство для конференц-связи ЗРТУ может располагаться в сети Н.323 в форме конечной точки, содержащей функциональные возможности МС, или автономного блока MSU. И наоборот, устройство конференц-связи может быть осуществлено в сети ЦСИС.

Таблицы С.41, С.42, С.43 и С.44 показывают процедуры, которые можно попытаться осуществить в вызове ЗРТУ, и как об этом может быть сообщено, когда обслуживающий пользователь находится в сети Н.323. Таблицы также показывают уведомления, которые могут быть посланы пользователям в сети ЦСИС.

Используется следующая терминология:

**обслуживаемый пользователь:** Пользователь, который запрашивает вызов конференц-связи. Обслуживаемый пользователь будет пользователем, который управляет вызовом конференц-связи. Обслуживаемый пользователь будет также упоминаться как пользователь А.

**участники конференц-связи [conferee]:** Пользователи, участвующие в конференц-связи, которые не управляют конференц-связью, т. е. все участвующие, кроме обслуживаемого пользователя, упоминаются как участники или стороны. Участники конференц-связи могут быть также известны как пользователи В, С и т. д.

#### С.6.2.11.1 Уведомление, полученное из сети ЦСИС

Таблица С.41 представляет индикацию обратного направления, полученную от услуги конференц-связи с услугой ЗРТУ, где конференц-связь располагается на сетевой стороне ППЦС.

Таблица С.41/Н.246 – Уведомления ЗРТУ

Сообщения к конечной точке Н.323 ←NOTIFY (Примечание 1)	←CPG
	Параметр индикатора общего уведомления
	Индикатор уведомления
Не применяется (Примечание 2)	100 0010 <i>Конференц-связь установлена</i>
Не применяется	100 0011 <i>Конференц-связь разъединена</i>
Не применяется (Примечание 3)	111 1011 <i>Дистанционное удержание</i>
<p>ПРИМЕЧАНИЕ 1. – Значения форматов ниже представляют 'Информационный элемент индикатора уведомления' и 'Описание уведомления'.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ 2. – Элемент <b>ConferenceIndication.TerminalNumberAssign Н.245</b> может быть также использован для указания об установлении конференц-связи.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ 3. – FACILITY Н.225.0, указывающее <b>holdNotific.invoke</b>, может быть также использовано для указания 'дистанционное удержание'.</p>	

Если сообщение о прохождении вызова (CPG) содержит два общих параметра индикаторов уведомления, один с индикатором уведомления, кодированным как конференц-связь разъединена, другой с индикатором уведомления, кодированным как дистанционное удержание,

- то либо посылается сообщение NOTIFY [*уведомить*], содержащее:
  - информационный элемент индикатора уведомления с описанием уведомления *конференц-связь разъединена*; и
  - информационный элемент индикатора уведомления с описанием уведомления *дистанционное удержание*;
- или:
  - посылается сообщение NOTIFY, содержащее информационный элемент индикатора уведомления с описанием уведомления *конференц-связь разъединена*; и
  - посылается последующее сообщение NOTIFY, содержащее информационный элемент индикатора уведомления с описанием уведомления *дистанционное удержание*.

#### С.6.2.11.2 Обращение за услугой в совпадающей эталонной точке S и T

Таблицы С.42 и С.43 показывают процедуры, которые можно попытаться использовать на вызове "Конференц-связь вне консультации" на основе SCN, и как их преобразовать в процедуры, которые могут быть достигнуты посредством вызовов конференц-связи "Конференц-связь вне консультации".

Обслуживаемый пользователь (b) располагается в сети Н.323 (т. е. блок MCU [устройство конференц-связи] находится в сети Н.323). таблицы также показывают уведомления, которые могут быть посланы пользователям в сети ЦСИС.

Пользователи В и С располагаются на стороне сети ППЦС.

Результирующее сообщения уведомления, посылаемое к В, должно быть порождено функцией взаимодействия. Сообщение уведомления, посланное ко всем другим удаленным пользователям в сети ЦСИС, должно быть порождено функцией взаимодействия.

Таблица С.43 описывает действия, предпринимаемые тогда, когда отключается пользователь В или пользователь С.

Таблица С.42/Н.246 – Услуга присоединения третьего участника (ЗРТУ)

Процедура (Примечание 2)	Сообщение, полученное от обслуживаемого пользователя →	Вызов А-В: Сообщение об активном удерживаемом соединении, посланное к В	Вызов А-С: Сообщение об активном свободном соединении, посланное к С →
<b>Начало услуги ЗРТУ</b>	(Примечание 1)	CPG→ Параметр индикатора общего уведомления <i>Конференц-связь установлена</i>	CPG→ Параметр индикатора общего уведомления <i>Конференц-связь установлена</i>
<b>Создание частной связи с В</b>	FACILITY→ <i>Обращение за услугой</i> HoldNotific Послано к В	CPG→ Параметр индикатора общего уведомления <i>Дистанционное удержание</i>	Сообщение не посылается
	FACILITY→ <i>Обращение за услугой</i> HoldNotific Послано к С	Сообщение не посылается	CPG→ Параметр индикатора общего уведомления <i>Дистанционное удержание</i>
	FACILITY→ <i>Обращение за услугой</i> RetrieveNotific Послано к В	CPG→ Общий параметр индикатора уведомления <i>Дистанционное извлечение</i>	Сообщение не посылается
<b>Создание частной связи с С</b>	FACILITY→ <i>Обращение за услугой</i> HoldNotific Послано к В	CPG→ Параметр индикатора общего уведомления <i>Дистанционное удержание</i>	Сообщение не посылается
<b>Отключить удаленного пользователя В</b>	Н.245 conferenceRequest DropTerminal Послано к В	REL→	Сообщение не посылается
<b>Отключить удаленного пользователя С</b>	Н.245 conferenceRequest DropTerminal Послано к В	Сообщение не посылается	REL→
	FACILITY→ <i>Обращение за услугой</i> RetrieveNotific Послано к В	CPG→ Параметр индикатора общего уведомления <i>Дистанционное извлечение</i>	Не применяется
<p>ПРИМЕЧАНИЕ 1. – Раздел 8.4.3.8/Н.323 [6] "Конференц-связь вне консультации" обсуждает различные методы для достижения установления конференц-связи с 3 участниками.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ 2. – Поскольку конференц-связь осуществляется сетью Н.323, то не порождается индикация 'конференц-связь разъединена'.</p>			

**Таблица С.43/Н.246 – Услуга присоединения третьего участника (ЗРТУ): пользователь В или пользователь С отключается**

Сообщения, полученные/отправленные от обслуживаемого пользователя (Примечание)	Вызов А-В: Сообщения об активном удерживаемом соединении, посланные к В или полученные от В	Вызов А-С: Сообщение об активном свободном соединении, посланное к С или полученное от С	Процедуры
←RELEASE COMPLETE полученное от В	←REL	Сообщение не посылается	<b>Пользователь В отключается</b>
←RELEASE COMPLETE полученное от С	Сообщение не посылается	←REL	<b>Пользователь С отключается</b>
FACILITY→ <i>Обращение за услугой RetrieveNotific</i> Послано к В	CPG→ Параметр индикатора общего уведомления <i>Дистанционное извлечение</i>	Не применяется	
ПРИМЕЧАНИЕ. – Поскольку конференц-связь осуществляется сетью Н.323, то не порождается индикация 'конференц-связь разъединена'.			

### С.6.2.11.3 Уведомление, полученное в эталонной точке Т

Таблица С.44 представляет ситуацию, где прибор конференц-связи принадлежит сети Н.323.

**Таблица С.44/Н.246 – Получение уведомления ЗРТУ из частной сети Н.323**

Сообщение из конечной точки Н.323 →	CPG→	
	Параметр индикатора общего уведомления	Информационный параметр события
	Индикатор уведомления	Индикатор события
<b>Н.245 ConferenceIndication→</b> <i>TerminalNumberAssign</i>	100 0010 <i>Конференц-связь установлена</i>	000 0010 <i>Прохождение</i>
<b>FACILITY→</b> <i>Обращение за услугой HoldNotific</i>	111 1011 <i>Дистанционное удержание</i>	000 0010 <i>Прохождение</i>
ПРИМЕЧАНИЕ. – Поскольку конференц-связь осуществляется сетью Н.323, то не порождается индикация 'конференц-связь разъединена'.		

### С.6.2.12 Замкнутая группа пользователей (CUG)

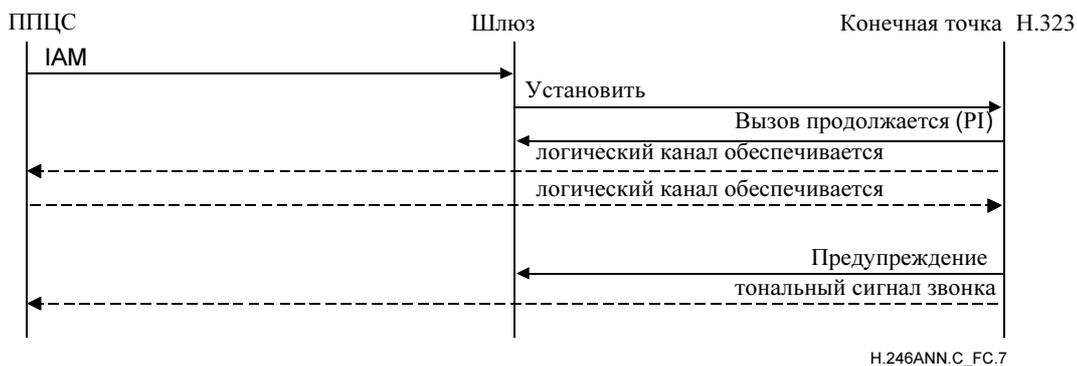
Не поддерживается в сети Н.323.

### С.6.2.13 Сигнализация пользователь–пользователь (UUS)

Услуги 1, 2 и 3 между пользователями не поддерживаются в сети Н.323. Пока Н.225.0 содержит данные пользователя для переноса сигнализации UUS, нет определения информации услуги между пользователями.

### С.7 Входящий вызов – Взаимодействие в направлении из ППЦС к Н.225.0

В общем случае, работа с сетью SS7, где вызов идет из сети с коммутацией каналов в пакетную сеть, была бы наилучшей, если носитель информации проключался в обоих направлениях на НАС (т. е. проключение возникало на первом отклике на сообщение Setup [установить] в сети Н.323), как показано в следующей диаграмме:



Обозначение "Call Proceeding (PI)" [продолжение вызова] указывает на присутствие индикатора прохождения, как описано в 8.1.7.4/H.323.

## С.7.1 Основной вызов

### С.7.1.1 Отправка сообщения SETUP

Информация вызова принимается в начальном адресном сообщении (НАС), возможно, сопровождаемом одним или несколькими последующими адресными сообщениями (ПАС) (см. С.7.1.2).

Если индикатор проверки непрерывности из природы индикаторов соединений кодируется 01, требуется проверка непрерывности на этой цепи, или 10, требуется проверка непрерывности на предыдущей цепи, установление соединения должно быть предотвращено до получения результата процедуры проверки непрерывности. Метод, описывающий, как это осуществляется, выходит за рамки данного дополнения.

Когда функция взаимодействия получила всю информацию, требуемую для продолжения вызова, и выполнила различные проверки для определения, что вызов разрешен, посылается сообщение SETUP к вызываемому пользователю.

Информационные элементы, переносимые в параметре транспорта доступа из начального адресного сообщения (НАС), принимаются во внимание вне зависимости от порядка получения. Отправка некоторых информационных элементов (как номер вызывающего участника, под-адрес вызывающего или вызываемого участника) может зависеть от других проверок: см. С.7.2.

Далее описываются только информационные элементы, участвующие во взаимодействии.

Информационные элементы, используемые в дополнительных услугах, описываются в С.7.2.

#### Возможность носителя

См. таблицу С.45.

**Таблица С.45/Н.246 – Кодирование информационного элемента возможности переносасигнала (BC)**

НАС→	SETUP→
Содержимое	Информационный элемент возможности носителя
USI не присутствует TMR <i>Речь</i>	Стандарт кодирования <i>Стандартизованное кодирование МСЭ-Т</i> Возможность переноса информации <i>Речь</i> Режим переноса <i>Режим с коммутацией каналов</i> Скорость переноса информации <i>64 кбит/с</i>
USI не присутствует TMR <i>аудио 3,1 кГц</i>	Стандарт кодирования <i>Стандартизованное кодирование МСЭ-Т</i> Возможность переноса информации <i>аудио 3,1 кГц</i> Режим переноса <i>Режим с коммутацией каналов</i> Скорость переноса информации <i>64 кбит/с</i>
USI не присутствует TMR <i>64 кбит/с неограниченные</i>	Стандарт кодирования <i>Стандартизованное кодирование МСЭ-Т</i> Возможность переноса информации <i>Неограниченная цифровая информация</i> Режим переноса <i>Режим с коммутацией каналов</i> Скорость переноса информации <i>64 кбит/с</i>
USI присутствует Нет начала USI	ВС = USI (Примечание 1)
USI <i>Речь, или аудио 3,1 кГц</i> Начало USI <i>Неограниченная цифровая информация с тональными сигналами и объявлениями</i>	ВС = USI (Примечания 1 и 2)
ПРИМЕЧАНИЕ 1. – Октет 1 (идентификатор информационного элемента) и октет 2 (длина) обновляются. ПРИМЕЧАНИЕ 2. – В случае получения начала USI, функция взаимодействия должна выполнить переход на резервный режим, как описано в 5.11.2/Q.931 [3]. ПРИМЕЧАНИЕ 3. – Для вызовов, исходящих из конечной точки ЦСИС, функция взаимодействия должна просто пропускать далее информацию <i>возможность переноса информации и множитель скорости</i> , которую она получает из сети ЦСИС. ПРИМЕЧАНИЕ 4. – Если вызываемая система является другой конечной точкой Н.323, то множитель скорости может отражать ширину полосы пропускания частот, которая должна использоваться на пакетной сети, но от приемного оконечного оборудования не требуется следовать этой информации. Ширина полосы пропускания частот, необходимая для вызова, является шириной полосы пропускания, необходимой на стороне SCN, и может или не может соответствовать ширине полосы пропускания частот, разрешенной на пакетной сети с помощью сообщений RAS Н.225.0 ACF.	

**Средство**

Нет данных.

**Отправка завершена**

Этот информационный элемент включается, в случае используемой отправки *блоками*, чтобы указать, что сообщение SETUP содержит всю информацию, требуемую вызываемым пользователем, чтобы обрабатывать вызов. Это указывается присутствием ST в номере вызываемого участника.

**Категория вызывающего участника**

Кодируется согласно внутренним данным блока взаимодействия, за исключением случая, когда сообщение НАС содержит значение CPC, установленное в маркирование вызова IEPS (0000 1110 [14]), или в назначенное национальным образом значение экстренного вызова. В этом случае, функции взаимодействия следует включать в себя параметр Обозначения приоритета вызова в исходящих сообщениях ARQ и SETUP. Этот параметр следует установить в значение приоритета emergencyAuthorized, и установление вызова продолжается с приоритетом. Кодирование расширения приоритета оставлено для дальнейшего изучения. См. Рекомендацию МСЭ-Т Н.460.4 [21] для конкретных процедур.

## Индикатор прохождения вызова

См. таблицу С.46.

**Таблица С.46/Н.246 – Кодирование информационного элемента индикатора прохождения вызова**

НАС→		SETUP→	
Индикатор подсистемы пользователя ЦСИС	Индикатор доступа ЦСИС	Параметр транспорта доступа	Информационный элемент индикатора прохождения
0 <i>(Подсистема пользователя ЦСИС не используется на всем протяжении)</i>	Не значащая величина	Не значащая величина	№ 1
1 <i>(Подсистема пользователя ЦСИС используется на всем протяжении)</i>	0 <i>(исходящий доступ не являющийся доступом ЦСИС)</i>	Не значащая величина	№ 3
1 <i>(Подсистема пользователя ЦСИС используется на всем протяжении)</i>	1 <i>(исходящий доступ ЦСИС)</i>	p.i. № x	№ x

ПРИМЕЧАНИЕ 1. – Стандарт кодирования в сообщении SETUP должен указывать стандартизованное кодирование МСЭ-Т.

ПРИМЕЧАНИЕ 2. – В сообщении SETUP разрешаются только местоположения 'пользователь', 'частная сеть, обслуживающая местного пользователя' и 'частная сеть, обслуживающая удаленного пользователя'.

### Номер вызывающего участника

В случае проложенного ГК вызова, от функции взаимодействия следует посылать номер вызывающего участника, как получено из подсистемы ППЦС из параметра номера вызывающего участника или из ACF Н.225.0.

В случае прямого проложенного вызова, для функции взаимодействия, см. С.7.2.3.

### Под-адрес вызывающего участника

В случае проложенного ГК вызова, от функции взаимодействия следует посылать под-адрес вызывающего участника, как получено из ППЦС в параметре транспорта доступа.

В случае прямого проложенного вызова, для функции взаимодействия, см. С.7.2.3.

### Номер вызываемого участника

В случае проложенного ГК вызова, от функции взаимодействия следует посылать номер Вызываемого участника, как получено из ППЦС.

### Под-адрес вызываемого участника

В случае проложенного ГК вызова, от функции взаимодействия следует посылать под-адрес вызываемого участника, как получено из ППЦС в параметре транспорта доступа.

### Совместимость нижнего уровня

Для дальнейшего изучения.

### Совместимость верхнего уровня

Для дальнейшего изучения.

### Пользователь–пользователь

Информационный элемент пользователь–пользователь содержит элемент Setup-UUIE, определенный в синтаксисе сообщения Н.225.0.

### С.7.1.2 Получение последующего адресного сообщения (ПАС)

Если на стороне Н.225.0 используется отправка блоком, то сообщение SETUP должно содержать всю информацию, требуемую вызываемым пользователем для обработки вызова (см. С.7.1.1).

Если используется перекрывающаяся отправка, как указано с помощью 'canoverlapsend', и если сообщение SETUP уже было послано, а сообщение SETUP ACKNOWLEDGE [подтвердить установление] получено, то посылается сообщение INFORMATION после получения каждого сообщения последующего адреса (ПАС).

### С.7.1.3 Отправка сообщения полного адреса (АСМ)

#### С.7.1.3.1 Сообщение АСМ с параметром причины

Следующие случаи являются возможными для запуска условий отправки сообщения полного адреса (АСМ) с параметром причины:

- а) Было определено, в случае отказа вызова, что специальный внутриполосный тональный сигнал или объявление должны быть возвращены к вызывающему участнику из коммутационной станции назначения.

**Таблица С.46а/Н.246 – Отправка сообщения АСМ с параметром причины**

PROGRESS→	АСМ→
Информационный элемент причины Индикатор прохождения № 8	Параметр причины (Примечание 1) Дополнительный параметр индикаторов вызова обратного направления Индикатор внутриполосной информации <i>Внутриполосный info...</i> (Примечание 2)
ПРИМЕЧАНИЕ 1. – Если значение причины, полученное в сообщении Н.225.0, является неизвестным в ППЦС, то посылается неуказанное значение причины из класса.	
ПРИМЕЧАНИЕ 2. – Даже тогда, когда индикатор прохождения № 8 ( <i>внутриполосная информация или соответствующий шаблон сейчас имеется</i> ) в сообщении PROGRESS [ <i>продвижение</i> ] получен, индикатор внутриполосной информации посылается только в том случае, если возможность ВС, полученная в сообщении НАС, кодируется как <i>речь или аудио 3,1 кГц</i> .	
ПРИМЕЧАНИЕ 3. – Если носитель имеется, то тогда конечному взаимодействию следует использовать тональный сигнал дальнего конца/объявления.	

#### С.7.1.3.2 Сообщение АСМ без параметра причины

Следующие случаи являются возможными для запуска условий отправки сообщения полного адреса (АСМ) без параметра причины:

- а) Пункт назначения независимым образом определил из индикаций доступа, что был получен полный номер вызываемого участника.
- б) На стороне Н.225.0 используется перекрывающийся прием и получено сообщение CALL PROCEEDING [*вызов продолжается*].
- в) На стороне Н.225.0 используется прием блоком и информационный элемент индикатора прохождения (за исключением случаев со значением № 8, *внутриполосная информация или соответствующий шаблон сейчас имеются*, № 3, *исходящий адрес не является адресом ЦСИС*, или № 4, *вызов был возвращен в сеть ЦСИС*) принимается в сообщении CALL PROCEEDING или в сообщении PROGRESS.
- д) Принимается первое сообщение ALERTING [*предупреждение*].

На вызовах речь или 3,1 кГц, индикация ожидающего ответа (например, тональный сигнал звонка) посылается после получения первого сообщения ALERTING.

ПРИМЕЧАНИЕ 1. – Во всех случаях, предполагается, что еще не было послано сообщение полного адреса (АСМ).

ПРИМЕЧАНИЕ 2. – Случай отправки сообщения полного адреса (АСМ), когда вызов переадресовывается, не описывается далее: см. С.7.2.

### С.7.1.3.2.1 Обязательные параметры

#### Индикаторы вызовов обратного направления

биты	DC	индикатор статуса вызываемого участника
		0 1 <i>абонент свободен</i> , если было получено сообщение ALERTING
		0 0 <i>нет индикации</i> в противном случае
биты	FE	индикатор категории вызываемого участника
		0 0 <i>нет индикации</i> , если не были проанализированы характеристики пользователя (внутренние данные), или
		0 1 <i>обычный абонент</i> , или
1 0 <i>таксофон</i> согласно характеристикам пользователя		
бит	I	индикатор взаимодействия
		0 взаимодействие не встретилось. Установить в вызовы, завершающиеся в Н.323 или в исходящие вызовы. Установить, когда типом конечной точки НЕ является шлюз
		1 <i>взаимодействие встретилось</i> . Установить для магистральных вызовов Н.323; установить, когда тип Конечной точки является шлюзом

Если бит I есть 0, то тогда:

бит	K	индикатор подсистемы пользователя ЦСИС
		1 <i>подсистема пользователя ЦСИС используется на всем протяжении</i>
бит	M	индикатор доступа ЦСИС
		1 <i>завершающий доступ ЦСИС</i>

### С.7.1.3.2.2 Дополнительные параметры

#### Дополнительные индикаторы вызовов обратного направления

бит	A	индикатор внутриволосной информации
		1 <i>внутриволосная информация или соответствующий шаблон сейчас имеется. (См. С.7.1.3.1)</i>
		0 <i>нет индикации</i> иначе
бит	V	индикатор о том, что могло иметь место перенаправление вызова См. С.7.2.
бит	D	индикатор пользователя MLPP Нет данных

#### Индикаторы пользователь–пользователь

Нет данных.

#### Информация пользователь–пользователь

Информация пользователь–пользователь переносится в данных пользователя Н.225.0.

ПРИМЕЧАНИЕ. – Информация пользователь–пользователь является MANDATORY [обязательной] в сообщениях Н.225.0.

#### Транспорт доступа

Этот параметр переносит информационный элемент индикатора прохождения, который, возможно, получен от вызываемого пользователя (за исключением значения № 8).

Он может нести также другой информационный элемент: см. С.7.1.2 и таблицу С.47.

### Общий индикатор уведомления

Нет данных.

### Используемая среда передачи

См. обработку информации перехода на резервный режим в конце этого раздела.

### Информация доставки доступа

Нет данных.

### Номер перенаправления

Для дальнейшего изучения.

### Информация перенаправления вызова

Для дальнейшего изучения.

### Параметр ограничения номера перенаправления

Для дальнейшего изучения.

### Обработка информации перехода на резервный режим

Поскольку Н.323 не выполняет процедуры выбора носителя, то функция взаимодействия должна осуществить переход на резервный режим, как описано в таблице С.47.

Когда завершающая коммутационная станция обладает знанием, что была запрошена возможность перехода на резервный режим в начальном адресном сообщении (НАС), и если не был получен индикатор прохождения № 1 или № 2 от стороны Н.225.0, то применяется таблица С.47.

**Таблица С.47/Н.246 – Обработка информации о переходе на резерв ВС**

←АСМ	
Параметр используемой среды передачи	Транспортный параметр доступа
Значение, полученное в начале TMR из сообщения НАС (речь или аудио 3,1 кГц)	Низкая способность ВС (речь или аудио 3,1 кГц) р.і. № 5

#### С.7.1.4 Отправка сообщения о прохождении вызова (СРГ)

##### С.7.1.4.1 Сообщение СРГ с параметром причины

Если сообщение полного адреса (АСМ) уже было послано, то следующие случаи являются возможными спусковыми условиями отправки сообщения прохождения вызова (СРГ) с параметром причины:

- а) Было определено, в случае отказа вызова, что должен быть возвращен внутриволосный тональный сигнал или объявление к вызываемому участнику от функции взаимодействия пункта назначения.

**Таблица С.47а/Н.246 – Отправка сообщения СРГ с параметром причины**

PROGRESS→	СРГ→
Информационный элемент причины	Параметр причины (Примечание 1)
Индикатор прохождения № 8	Информационный параметр события Индикатор события <i>Внутриполосный info...</i> или Дополнительный параметр индикаторов вызовов обратного направления Индикатор внутри- полосной информации <i>Внутриполосный info...</i> (Примечание 2)
ПРИМЕЧАНИЕ 1. – Если значение причины, полученное в сообщении Н.225.0, является неизвестным в ППЦС, то посылается неуказанное значение причины из класса. ПРИМЕЧАНИЕ 2. – Даже когда индикатор прохождения № 8 ( <i>внутриполосная информация или соответствующий шаблон сейчас имеются</i> ) в сообщении PROGRESS получен, внутриполосный индикатор информации посылается только в том случае, когда возможность ВС, полученная в сообщении НАС, кодируется как <i>речь или аудио 3,1 кГц</i> . ПРИМЕЧАНИЕ 3. – Если носитель установлен, то функции взаимодействия следует инициировать тональный сигнал дальнего конца/объявление.	

#### **С.7.1.4.2 Сообщение СРГ без параметра причины**

Если сообщение полного адреса (АСМ) уже было послано, следующие случаи являются возможными спусковыми условиями для отправки сообщения прохождения вызова (СРГ) без параметра причины:

- a) Получение информационного элемента индикатора прохождения в сообщении CALL PROCEEDING [*вызов продолжается*] (кроме значений № 8, *внутриполосная информация или соответствующий шаблон сейчас имеются*, № 3, *исходный адрес не является адресом ЦСИС*, или № 4, *вызов был возвращен в сеть ЦСИС*) или в сообщении PROGRESS (кроме значения № 8, *внутриполосная информация или соответствующий шаблон сейчас имеются*, или № 3 *исходный адрес не является адресом ЦСИС*).
- b) Получение первого сообщения ALERTING.

ПРИМЕЧАНИЕ. – Случай отправки сообщения о прохождении вызова (СРГ), когда вызов переадресовывается, не описывается далее: см. С.7.2.

##### **С.7.1.4.2.1 Обязательные параметры**

###### **Информация события**

биты	G-A	индикатор события
	0000001	<i>предупреждение</i> в случае b) (см. Примечание в С.7.1.4.2);
	0000010	<i>прохождение</i> в случае a);
	0000011	<i>внутриполосная информация или соответствующий шаблон сейчас имеются</i> (см. С.7.1.4.1).

##### **С.7.1.4.2.2 Дополнительные параметры**

###### **Информация пользователь–пользователь**

Информация пользователь–пользователь переносится в данных пользователя Н.225.0.

ПРИМЕЧАНИЕ. – Информация пользователь–пользователь является MANDATORY [обязательной] в сообщениях Н.225.0.

##### **С.7.1.4.2.3 Другие параметры**

Другие параметры могут быть уже посланы в предыдущем сообщении обратного направления. В этом случае они не повторяются, если сейчас не имеется новая информация.

Кодирование этих параметров описывается в С.7.1.3.

ПРИМЕЧАНИЕ. – Если случаи b) возникают одновременно, то индикатор события для информационного параметра события кодируется как предупреждение, индикатор внутрисполосной информации дополнительного параметра индикаторов вызовов обратного направления - как внутрисполосная информация или соответствующий шаблон сейчас имеются (для дальнейшего изучения).

#### **С.7.1.5 Отправка сообщения ответа (ANM)**

При получении сообщения CONNECT, если сообщение полного адреса уже было послано, коммутационная станция назначения должна:

- остановить отправку индикации ожидания (если такая имеется);
- послать сообщение ответа (ANM) к предшествующей коммутационной станции.

Сообщение ответа (ANM) кодируется следующим образом:

##### **С.7.1.5.1 Дополнительные параметры**

###### **Подключенный номер**

См. С.7.2.5.

###### **Подключенный под-адрес**

См. С.7.2.5.

###### **Общий номер**

См. С.7.2.5.

###### **Транспорт доступа**

См. таблицу С.48.

**Таблица С.48/Н.246 – Содержимое параметра транспорта доступа**

<b>←ANM</b>	<b>←Сообщение, полученное от доступа</b>
Транспорт доступа	Информационные элементы
Индикатор прохождения	Индикатор прохождения

Он может также нести другие информационные элементы: См. С.7.1.2 и таблицу С.48.

###### **Используемая среда передачи**

Этот параметр присутствует только в случае, где возникает переход на резервный режим (см. конец этого раздела).

###### **Информация пользователь–пользователь**

Информация пользователь–пользователь переносится в данных пользователя Н.225.0.

ПРИМЕЧАНИЕ. – Информация пользователь–пользователь является MANDATORY в сообщениях Н.225.0.

##### **С.7.1.5.2 Другие параметры**

Другие параметры могут быть уже посланы в предыдущем сообщении обратного направления. В этом случае они не повторяются, если сейчас не имеется новая информация.

Кодирование этих параметров описывается в С.7.1.3.

###### **Обработка информации о переходе на резервный режим**

Переход на резервный режим обрабатывается в первом сообщении обратного направления; см. С.7.1.3.

### С.7.1.6 Отправка сообщения соединения (CON)

При получении первого сообщения CONNECT, если сообщение полного адреса еще не было послано (АСМ), функция взаимодействия пункта назначения должна послать сообщение соединения (CON) к предшествующей коммутационной станции.

Сообщение соединения (CON) кодируется следующим образом.

#### С.7.1.6.1 Обязательные параметры

##### Индикаторы вызовов обратного направления

См. С.7.1.3.

#### С.7.1.6.2 Дополнительные параметры

##### Дополнительные индикаторы вызовов обратного направления

См. С.7.1.3.

##### Подключенный номер

См. С.7.2.5.

##### Транспорт доступа

См. таблицу С.49.

Таблица С.49/Н.246 – Содержимое параметра транспорта доступа

←CON	←CONNECT
Параметр транспорта доступа	Информационные элементы
Подключенный под-адрес	Подключенный под-адрес
Индикатор прохождения	Индикатор прохождения

Он может также нести другие информационные элементы: см. С.7.2 и таблицу С.51.

##### Информация доставки доступа

бит     А     индикатор доставки доступа  
          0     порождается сообщение *SETUP*

##### Общий номер

См. С.7.2.5.

##### Общий индикатор уведомления

Нет данных.

##### Используемая среда передачи

Этот параметр присутствует только в случае, где возникает переход на резервный режим (см. конец этого раздела).

##### Индикаторы пользователь–пользователь

Нет данных.

##### Информация пользователь–пользователь

Информация пользователь–пользователь переносится в данных пользователя Н.225.0.

ПРИМЕЧАНИЕ. – Информация пользователь–пользователь является MANDATORY в сообщениях Н.225.0.

## Обработка информации перехода на резервный режим

Поскольку Н.323 не осуществляет процедуры выбора носителя, то функция взаимодействия должна выполнить переход на резервный режим, как описано в таблице С.50.

Когда завершающая функция взаимодействия обладает знанием, что возможность перехода на резервный режим запрашивается в начальном адресном сообщении (НАС), и не получен индикатор прохождения № 1 или № 2 со стороны Н.225.0, применяется таблица С.50.

**Таблица С.50/Н.246 – Обработка информации перехода на резервный режим  
эталонная точка Т**

←CON		←CONNECT
Параметр используемой среды передачи	Параметр транспорта доступа	Содержимое
Нет TMU	BC (неограниченная цифровая информация с тональными сигналами и объявлениями)	BC (неограниченная цифровая информация с тональными сигналами и объявлениями)
Значение, полученное в начале TMR сообщения НАС (речь или аудио 3,1 кГц)	BC (речь или аудио 3,1 кГц)	BC (речь или аудио 3,1 кГц)
Значение, полученное в начале TMR сообщения НАС (речь или аудио 3,1 кГц)	BC (речь или аудио 3,1 кГц) р.и. № 5	BC (речь или аудио 3,1 кГц) р.и. № 5
Значение, полученное в начале TMR сообщения НАС (речь или аудио 3,1 кГц)	BC (речь или аудио 3,1 кГц) р.и. № 5	Нет BC
ПРИМЕЧАНИЕ. – Индикатор прохождения (р.и.) № 5 указывает, что 'имело место взаимодействие'.		

### С.7.1.7 Получение сообщения освобождения (REL)

#### Причина

См. таблицу С.51.

**Таблица С.51/Н.246 – Получение сообщения освобождения (REL)**

REL→	RELEASE COMPLETE→ (Примечание 1)
Параметр причины	Информационный элемент причины
Значение причины № x	Значение причины № x (Примечание 2)
ПРИМЕЧАНИЕ 1. – Если значение причины, полученное в сообщении освободить (REL), является неизвестным в Н.225.0, то посылается неуказанное значение из класса.	
ПРИМЕЧАНИЕ 2. – Преобразование значения причины в ReleaseCompleteReason не требуется, поскольку от объектов пакетной сети требуется декодировать элементы IE причины.	

#### Информация пользователь–пользователь

Информационный элемент пользователь–пользователь содержит элемент ReleaseComplete-UUIE, определенный в синтаксисе сообщения Н.225.0.

Обработка других параметров описывается в С.7.2.

Получение сообщения освобождения (REL) во время процедуры пользователя "отложить/возобновить" описывается в С.7.2.

### С.7.1.8 Отправка сообщения освобождения (REL)

См. таблицу С.52.

**Таблица С.52/Н.246 – Отбой вызова во время установления вызова**

←REL	←RELEASE COMPLETE
Параметр причины	Информационный элемент причины
Значение причины № х (Примечание)	Значение причины № х
Параметр причины	ReleaseCompleteReason
34 – Нет данных цепь/канал	noBandwidth
47 – Нет данных ресурс, не указанный	gatekeeperResources
3 – Нет маршрута к пункту назначения	unreachableDestination
16 – Нормальный отбой вызова	destinationRejection
88 – Несовместимый пункт назначения	invalidRevision
127 – Взаимодействие, не указанное	noPermission
38 – Сеть вышла из строя	unreachableGatekeeper
42 – Перегрузка коммутационного оборудования	gatewayResources
28 – Недействительный формат номера	badFormatAddress
41 – Временное повреждение	adaptiveBusy
17 – Пользователь занят	inConf
31 – Нормальный, не указанный	undefinedReason
16 – Нормальный отбой вызова	facilityCallDeflection
31 – Нормальный, не указанный	securityDenied
20 – Абонент отсутствует	calledPartyNotRegistered
31 – Нормальный, не указанный	callerNotRegistered
47 – Ресурс не имеется	newConnectionNeeded
127 – Взаимодействие, не указанное	nonStandardReason
31 – Нормальный, не указанный	replaceWithConferenceInvite
31 – Нормальный, не указанный	genericDataReason
31 – Нормальный, не указанный	neededFeatureNotSupported
127 – Взаимодействие, не указанное	tunnelledSignallingRejected
3 – Нет маршрута к пункту назначения	invalidCID
ПРИМЕЧАНИЕ. – Если значение причины, полученное в сообщении H.225.0, является неизвестным, то посылается неуказанное значение причины из класса.	

Сообщения освобождения (REL) содержит информационный параметр доставки доступа, кодированный как *порождается сообщение Setup*, если эта информация не была послана ранее.

Обработка других параметров, возможно, присутствующих в сообщении освобождения (REL), описывается в С.7.2.

## Информация пользователь–пользователь

Информация пользователь–пользователь переносится в данных пользователя H.225.0.

ПРИМЕЧАНИЕ. – Информация пользователь–пользователь является MANDATORY в сообщениях H.225.0.

### С.7.1.9 Получение сообщения переустановки цепи (RSC), сообщения переустановки группы цепей (GRS) или сообщения блокировки группы каналов (CGB) с индикацией ориентирован на отказ аппаратных средств

См. таблицу С.53.

Таблица С.53/Н.246 – Получение сообщений RSC, GRS или CGB

Сообщение, полученное из ППЦС→	RELEASE COMPLETE→
	Информационный элемент причины
Сообщение "переустановить цепи" (RSC)	Значение причины № 31 <i>Нормальное, не указанное</i>
Сообщение "переустановки группы цепей" (GRS)	Значение причины № 31 <i>Нормальное, не указанное</i>
Сообщение "блокировки группы каналов" (CGB) С индикатором типа из параметра индикатора типа сообщения для наблюдения за группой цепей, кодированного "01" ( <i>ориентирован на отказ аппаратных средств</i> )	Значение причины № 31 <i>Нормальное, не указанное</i>

## Информация пользователь–пользователь

См. С.7.1.7.

### С.7.1.10 Процедуры переустановки уровня транспорта и отказа уровня транспорта H.225.0

Процедуры переустановки звена данных и отказа звена данных соответственно описываются в 5.8.8/Q.931 и 5.8.9/Q.931 [3]. См. таблицу С.54.

Таблица С.54/Н.246 – Процедуры переустановки уровня транспорта и отказа уровня транспорта H.225.0

←REL	Событие запуска	RELEASE COMPLETE→
Параметр причины		Информационный элемент причины
Значение причины № 41 ( <i>временный отказ</i> )	Переустановка транспортного уровня в перекрывающемся состоянии приема	AdaptiveBusy <i>вызов удален из-за переполнения местной сети LAN</i>
Значение причины № 27 ( <i>пункт назначения вышел из строя</i> )	Отказ транспортного уровня в другом состоянии, отличающемся от активного состояния	(Примечание 1)
Значение причины № 27 ( <i>пункт назначения вышел из строя</i> )	Отказ процедуры повторного установления транспортного уровня после отказа транспортного уровня в активном состоянии. (Примечание 2)	(Примечание 1)

ПРИМЕЧАНИЕ 1. – Вызову дается отбой внутренним образом. На доступе не посылается сообщение RELEASE COMPLETE [*освобождение сделано*].

ПРИМЕЧАНИЕ 2. – Эти ошибки соответствуют причине освобождения H.225.0 *unreachableDestination*.

### С.7.1.11 Освобождение с помощью функции взаимодействия

См. таблицу С.55.

Таблица С.55/Н.246 – Освобождение из функции взаимодействия пункта назначения

←Сообщение, посланное к ППЦС	Событие запуска	Сообщение, посланное к Н.225.0 →
REL Значение причины № 18 <i>Пользователь не откликается</i>	Нет отклика на сообщение SETUP (окончание работы таймера T303)	RELEASE COMPLETE Значение причины № 102 <i>Восстановление при окончании работы таймера</i>
REL Значение причины № 18 <i>Пользователь не откликается</i>	Нет сообщений ALERTING, CONNECT после сообщения CALL PROCEEDING (окончание работы таймера T310)	RELEASE COMPLETE Значение причины № 102 <i>Восстановление при окончании работы таймера</i>
REL Значение причины № 19 <i>Нет ответа от пользователя (пользователь предупрежден)</i>	Нет сообщения CONNECT после сообщения ALERTING (окончание работы таймера T301)	RELEASE COMPLETE Значение причины № 102 <i>Восстановление при окончании работы таймера</i>
REL Значение причины № 97 или № 99	Освобождение вызова из-за процедуры совместимости ППЦС	RELEASE COMPLETE Значение причины № 97 или № 99
REL Значение причины кодируется согласно [1]	Другие случаи отказов на стороне ППЦС	RELEASE COMPLETE То же самое значение причины, как в сообщении REL (Примечание 1)
REL То же самое значение причины, как в сообщении RELEASE COMPLETE (Примечание 2)	Другие случаи отказов на стороне Н.225.0	RELEASE COMPLETE Значение причины кодируется согласно таблице С.53
ПРИМЕЧАНИЕ 1. – Если значение причины, посланное в сообщении REL, является неизвестным в Н.225.0, то посылается неуказанное значение причины из класса. ПРИМЕЧАНИЕ 2. – Если значение причины, посланное в сообщении RELEASE COMPLETE, является неизвестным в ППЦС, то посылается неуказанное значение причины из класса.		

#### Информация доставки доступа

Нет данных.

Если было послано сообщение SETUP, то сообщения освобождения (REL) содержит информационный параметр доставки доступа, закодированный как *порождено сообщение Setup*, если эта информация не была послана ранее.

Обработка других параметров, возможно, присутствующих в сообщении освобождения (REL), описывается в С.7.2.

### С.7.2 Дополнительные услуги ППЦС и услуги Н.323

#### С.7.2.1 Прямой набор дополнительного телефона (DDI)

Нет особого взаимодействия, относящегося к дополнительной услуге DDI. Для указания действий, предпринимаемых в сети ППЦС, см. Рекомендацию МСЭ-Т Q.731.1. Оставлено для дальнейшего изучения.

### С.7.2.2 Многократный абонентский номер (MSN)

Нет особого взаимодействия, относящегося к дополнительной услуге MSN. Для указания действий, предпринимаемых в сети ППЦС, см. Рекомендацию МСЭ-Т Q.951.x. Оставлено для дальнейшего изучения.

### С.7.2.3 Представление идентификации линии вызывающего абонента (CLIP)/Представление названия вызывающего участника (Н.450.8)

Если вызываемый пользователь имеет услугу CLIP, то посылаются один или два информационных элемента вызывающего участника в сообщении SETUP путем выполнения преобразования, указанного в Рекомендации МСЭ-Т Н.460.5 [20].

#### Сообщение SETUP, посланное оконечному оборудованию или шлюзу

См. таблицу С.56.

**Таблица С.56/Н.246 – Информация CLIP, посланная к вызываемому пользователю**

НАС→		SETUP→
Ограниченный индикатор для представления Адреса параметра номера вызывающего участника	Параметр общего номера с квалификатором номера, установленным в <i>дополнительный номер вызывающего участника</i>	Информация CPAP, посланная вызываемому пользователю
<i>Представление разрешено</i>	Отсутствует	sourceAddress или Элемент IE номера вызывающего участника (см. таблицу С.57)
<i>Представление разрешено</i>	Присутствует	sourceAddress или Элемент IE номера вызывающего участника (Примечания 1 и 2) (см. таблицу С.57) Элемент IE номера вызывающего участника (Примечания 1 и 2) (см. таблицу С.58)
<i>Представление ограничено</i> (Примечание 3)	Незначащая величина	sourceAddress или Элемент IE номера вызывающего участника Вариант выбора 1: Тип номера           Как получен План нумерации    Как получен Индикатор представления <i>Представление ограничено</i> Индикатор экранирования   Как получено Цифры номера       Нет цифр Вариант выбора 2: Тип номера <i>Неизвестный</i> План нумерации <i>Неизвестный</i> Индикатор представления <i>Представление ограничено</i> Индикатор экранирования <i>Предоставлен сетью</i> Цифры номера       Нет цифр

**Таблица С.56/Н.246 – Информация CLIP, посланная к вызываемому пользователю**

НАС→		SETUP→										
<p><i>Адрес не имеется</i></p> <p>или</p> <p>Нет параметра номера вызывающего участника</p>	<p>Незначащая величина</p>	<p>SourceAddress</p> <p>или</p> <p>Элемент IE номера вызывающего участника</p> <table> <tr> <td>Тип номера</td> <td><i>Неизвестный</i></td> </tr> <tr> <td>План нумерации</td> <td><i>Неизвестный</i></td> </tr> <tr> <td>Индикатор представления</td> <td><i>Нет данных из-за взаимодействия</i></td> </tr> <tr> <td>Индикатор экранирования</td> <td><i>Предоставлен сетью</i></td> </tr> <tr> <td>Цифры номера</td> <td>Нет цифр</td> </tr> </table>	Тип номера	<i>Неизвестный</i>	План нумерации	<i>Неизвестный</i>	Индикатор представления	<i>Нет данных из-за взаимодействия</i>	Индикатор экранирования	<i>Предоставлен сетью</i>	Цифры номера	Нет цифр
Тип номера	<i>Неизвестный</i>											
План нумерации	<i>Неизвестный</i>											
Индикатор представления	<i>Нет данных из-за взаимодействия</i>											
Индикатор экранирования	<i>Предоставлен сетью</i>											
Цифры номера	Нет цифр											
<p>ПРИМЕЧАНИЕ 1. – Если не применяются "два варианта выбора доставки номера вызывающего участника":</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на стороне Н.225.0 посылается только один информационный элемент номера вызывающего участника. Используется общий номер (см. таблицу С.58).</li> </ul> <p>Если применяются "два варианта выбора доставки номера вызывающего участника":</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– путем осуществления преобразования, указанного в Рекомендации МСЭ-Т Н.460.5 [20], на стороне Н.225.0 посылаются два информационных элемента номера вызывающего участника: один кодирован согласно параметру общего номера (см. таблицу С.58), другой - согласно параметру номера вызывающего участника (см. таблицу С.57). Порядок, в котором информационные элементы номера вызывающего участника появляются в сообщении SETUP, является вариантом выбора сети.</li> </ul> <p>ПРИМЕЧАНИЕ 2. – В качестве национального варианта выбора, индикация об ограничении представления, полученная в параметре номера вызывающего участника, может быть проигнорирована для конкретных категорий вызывающего доступа. В таком случае, предпринимаются те же самые действия, как если бы было получена индикация <i>представление разрешено</i>, за исключением индикации об ограничении представления, которая прозрачно пропускается далее внутри информационного элемента номера вызывающего участника.</p>												

**Таблица С.57/Н.246 – Кодирование информационного элемента номера вызывающего участника согласно параметру номера вызывающего участника**

НАС→	SETUP→
<p>Параметр номера вызывающего участника</p>	<p>SourceAddress</p> <p>или</p> <p>Элемент IE номера вызывающего участника</p>
<p>Природа индикатора адреса</p> <p><i>Национальный номер</i></p> <p><i>Международный номер</i></p>	<p>Тип номера (Примечание 1)</p> <p><i>Национальный номер</i></p> <p><i>Международный номер</i></p>
<p>Индикатор плана нумерации</p> <p><i>План нумерации ЦСИС/Телефония</i></p>	<p>Идентификация плана нумерации</p> <p><i>План нумерации ЦСИС/Телефония</i></p>
<p>Ограниченный индикатор представления адреса</p> <p><i>Представление разрешено</i></p> <p><i>Представление ограничено</i></p>	<p>Индикатор представления (Примечание 2)</p> <p><i>Представление разрешено</i></p> <p><i>Представление ограничено</i></p>

**Таблица С.57/Н.246 – Кодирование информационного элемента номера вызывающего участника согласно параметру номера вызывающего участника**

НАС→	SETUP→
Индикатор экранирования <i>Предоставляется пользователем, проверяется и пропускается далее</i> <i>Предоставляется сетью</i>	Индикатор экранирования (Примечание 3) <i>Предоставляется пользователем, проверяется и пропускается далее</i> <i>Предоставляется сетью</i>
Сигналы адреса	Цифры номера
<p>ПРИМЕЧАНИЕ 1. – В качестве сетевого варианта выбора, тип номера может быть кодирован как <i>неизвестный</i>, когда к номеру добавляется префикс.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ 2. – Индикатор представления может быть кодирован как часть номера вызывающего участника или как элемент IE presentationIndicator H.225.0.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ 3. – Индикатор экранирования может кодироваться как часть индикатора экранирования или как элемент IE screeningIndicator H.225.0.</p>	

**Таблица С.58/Н.246 – Кодирование информационного элемента номера вызывающего участника согласно параметру общего номера**

НАС→	SETUP→
Параметр общего номера с квалификатором номера, установленным в <i>дополнительный номер вызывающего участника</i>	sourceAddress или Элемент IE номера вызывающего участника
Природа индикатора адреса <i>Национальный номер</i> <i>Международный номер</i>	Тип номера (Примечание 1) <i>Национальный номер</i> <i>Международный номер</i>
Индикатор плана нумерации <i>План нумерации ЦСИС/Телефония</i>	Идентификация плана нумерации <i>План нумерации ЦСИС/Телефония</i>
Ограниченный индикатор представления адреса <i>Представление разрешено</i> <i>Представление ограничено</i>	Индикатор представления (Примечание 2) <i>Представление разрешено</i> <i>Представление ограничено</i>
Индикатор экранирования <i>Предоставляется пользователем, не проверяется</i>	Индикатор экранирования (Примечание 3) <i>Предоставляется пользователем, не проверяется</i>
Сигналы адреса	Цифры номера
<p>ПРИМЕЧАНИЕ 1. – В качестве сетевого варианта выбора, тип номера может быть кодирован как <i>неизвестный</i>, когда к номеру добавляется префикс.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ 2. – Индикатор представления может быть кодирован как часть номера вызывающего участника или как элемент IE presentationIndicator H.225.0.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ 3. – Индикатор экранирования может кодироваться как часть индикатора экранирования или как элемент IE screeningIndicator H.225.0.</p>	

## Под-адрес вызывающего участника

См. таблицу С.59.

**Таблица С.59/Н.246 – Отправка под-адреса вызывающего участника**

НАС→		SETUP→
Ограниченный индикатор представления адреса из параметра номера вызывающего участника	Параметр транспорта доступа	Содержимое
<i>Представление разрешено</i>	Информационный элемент под-адреса вызывающего участника	Информационный элемент под-адреса вызывающего участника
<i>Представление ограничено</i> (Примечание) или <i>Адрес не имеется</i> или Нет параметра номера вызывающего участника	Информационный элемент под-адреса вызывающего участника	Нет информационного элемента под-адреса вызывающего участника
ПРИМЕЧАНИЕ. – В качестве национального варианта выбора, индикация об ограничении представления, полученная в параметре номера вызывающего участника, может быть проигнорирована для конкретных категорий вызывающего доступа. В таком случае, предпринимаются те же самые действия, как если была получена индикация <i>представление разрешено</i> .		

## Сообщение SETUP, посланное пропускному пункту

См. таблицу С.60.

**Таблица С.60/Н.246 – Номер вызывающего участника**

←SETUP	←НАС
Номер вызывающего участника	Номер вызывающего участника или (Примечание) Общий номер (– дополнительный номер вызывающего участника)
sourceAddress	Номер вызывающего участника
ПРИМЕЧАНИЕ. – Если дополнительный номер вызывающего участника включается в общий номер, то тогда в номере вызывающего участника следует послать дополнительный номер вызывающего участника.	

### С.7.2.4 Ограничение идентификации линии вызывающего абонента (CLIR)/Ограничение названия вызывающего участника (Н.450.8)

См. таблицу С.56.

### С.7.2.5 Представление идентификации соединительной линии (COLP)/Представление названия подключенного участника (Н.450.8)

Если индикатор запроса тождества подключенной линии из дополнительного параметра индикаторов вызовов прямого направления в начальном адресном сообщении (НАС) принимается кодированным как запрашивается, то тогда подключенный номер и, возможно, параметр общего номера и подключенный под-адрес посылаются в сообщении ответа или присоединения, как описано в таблицах С.57 и С.58.

### С.7.2.5.1 Применяется специальная классификация

#### Сообщение CONNECT, полученное от оконечного оборудования или шлюза

См. таблицу С.61.

**Таблица С.61/Н.246 – COLP – Применяется специальная классификация**

←ANM, CON				←CONNECT	
Кодирование параметров подключенного номера и общего номера				Элемент IE подключенного номера	
Сигналы адреса	Индикатор плана нумерации	Природа индикатора адреса	Индикатор экранирования	Идентификация плана нумерации	Тип номера
Параметр подключенного номера				Нет или не действителен (Примечание 1)	
Номер по умолчанию	001 <i>План нумерации ЦСИС</i>	000 0011 <i>Национальный номер</i>	11 <i>Предоставляется сетью</i>	информационный элемент подключенного номера	
Нет параметра общего номера, указывающего, что послан <i>дополнительный подключенный номер</i>				<i>План нумерации ЦСИС/телефония или неизвестный</i>	<i>Национальный номер</i>
Параметр подключенного номера					
Номер по умолчанию	001 <i>План нумерации ЦСИС</i>	000 0011 <i>Национальный номер</i>	11 <i>Предоставляется сетью</i>		
Параметр общего номера (Примечание 2)					
Номер предоставлен пользователем	001 <i>План нумерации ЦСИС</i>	000 0011 <i>Национальный номер</i>	00 <i>Предоставляется пользователем, не проверяется</i>		
Параметр подключенного номера				<i>План нумерации ЦСИС/телефония или неизвестный</i>	<i>Международный номер</i>
Номер по умолчанию	001 <i>План нумерации ЦСИС</i>	000 0011 <i>Национальный номер</i>	11 <i>Предоставляется сетью</i>		
Параметр общего номера (Примечание 2)					
Номер предоставлен пользователем	001 <i>План нумерации ЦСИС</i>	000 0100 <i>Международный номер</i>	00 <i>Предоставляется пользователем, не проверяется</i>		
ПРИМЕЧАНИЕ 1. – Условия проверки достоверности информационного элемента подключенного номера определяются в 5.5.2.3/Q.951.x [19].					
ПРИМЕЧАНИЕ 2. – Параметр общего номера содержит индикатор квалификатора номера, кодированный "0000 0101" ( <i>дополнительный подключенный номер</i> ).					

Ограниченный индикатор представления адреса для подключенного номера и параметры общего номера должны быть установлены согласно дополнительной услуге COLR.

Индикатор неполноты номера из параметра общего номера должен быть установлен в "0" (*полный*).

#### Подключенный под-адрес

Если он предусматривается, то подключенный под-адрес транспортируется прозрачным образом в параметре транспорта доступа из сообщения ответа (ANM) или соединения (CON).

#### Сообщение CONNECT, полученное из пропускного пункта

См. таблицу С.62.

Таблица С.62/Н.246 – Номер подключенного участника

CONNECT →	ANM/CON →
Номер подключенного участника	Номер подключенного участника или (Примечание) Общий номер (– дополнительный номер подключенного участника)
connectedAddress	Номер подключенного участника
ПРИМЕЧАНИЕ. – Если номер подключенного участника включается в элемент <b>connectedAddress</b> , то тогда номер вызывающего участника следует посылать в общем номере.	

**С.7.2.5.2 Специальная классификация не применяется**

Сообщение CONNECT, полученное от оконечного оборудования или шлюза

См. таблицу С.63.

Таблица С.63/Н.246 – COLP – Специальная классификация не применяется

←ANM, CON				←CONNECT		
Кодирование параметров подключенного номера и общего номера				Информационный элемент подключенного номера		
Сигналы адреса	Индикатор плана нумерации	Природа индикатора адреса	Индикатор экранирования	Тип номера	Идентификация плана нумерации	Цифры номера
Параметр подключенного номера				Нет или недействителен (Примечание) информационный элемент подключенного номера		
Номер по умолчанию	001 <i>План нумерации ЦСИС</i>	000 0011 <i>Национальный номер</i>	11 <i>Предоставляется сетью</i>			
Нет параметра общего номера, указывающего, что послан <i>дополнительный подключенный номер</i>				Отказ функции экранирования		
Параметр подключенного номера						
Номер по умолчанию	001 <i>План нумерации ЦСИС</i>	000 0011 <i>Национальный номер</i>	11 <i>Предоставляется сетью</i>	<i>Номер абонента</i>  <i>Национальный номер</i>  <i>Международный номер</i>		
Нет параметра общего номера, указывающего, что послан <i>дополнительный подключенный номер</i>						
Параметр подключенного номера				<i>План нумерации ЦСИС/телефонии</i> или <i>Неизвестный</i>		
Номер предоставляется пользователем	001 <i>План нумерации ЦСИС</i>	Как получено	01 <i>Предоставлен пользователем, проверен и пропущен далее</i>			
Нет параметра общего номера, указывающего, что послан <i>дополнительный подключенный номер</i>						

Таблица С.63/Н.246 – COLP – Специальная классификация не применяется

←ANM, CON				←CONNECT		
Параметр подключенного номера						
Завершение номера, предоставляемого пользователем	001 <i>План нумерации ЦСИС</i>	000 0011 <i>Национальный номер</i>	01 <i>Предоставлен пользователем, проверен и пропущен далее</i>	<i>Неизвестный</i>	<i>План нумерации ЦСИС/телефонии или</i>	Неполный номер
Нет параметра общего номера, указывающего, что послан дополнительный подключенный номер					<i>Неизвестный</i>	
ПРИМЕЧАНИЕ. – Условия проверки достоверности информационных элементов подключенного номера определяются в 5.5.2.3/Q.951.x [19].						

Ограниченный индикатор представления адреса для подключенного номера должен быть установлен согласно дополнительной услуге COLR.

#### Сообщение CONNECT, полученное от пропускного пункта

См. таблицу С.64.

Таблица С.64/Н.246 – Номер подключенного участника

CONNECT →	ANM/CON →
Номер подключенного участника	Номер подключенного участника или (Примечание) Общий номер (– дополнительный номер подключенного участника)
<b>connectedAddress</b>	Номер подключенного участника
ПРИМЕЧАНИЕ. – Если номер подключенного участника включается в элемент <b>connectedAddress</b> , то тогда номер вызывающего участника следует посылать в общем номере.	

#### Подключенный под-адрес

Если он предусматривается, подключенный под-адрес транспортируется прозрачным образом в параметре транспорта доступа из сообщения ответа (ANM) или соединения (CON).

#### С.7.2.6 Ограничение идентификации соединительной линии (COLR)/Ограничение названия подключенной линии (Н.450.8)

#### Сообщение CONNECT, полученное от оконечного оборудования или шлюза

Ограниченный индикатор представления адреса из подключенного номера и общего номера кодируется, как описано в таблице С.65.

ПРИМЕЧАНИЕ. – Если вызываемый пользователь не подписался на дополнительную услугу COLR, то ограниченный индикатор представления адреса из параметра подключенного адреса устанавливается в *представление разрешено* (см. 6.10/Q.951.x [19]).

**Таблица С.65/Н.246 – Кодирование ограниченного индикатора представления адреса из параметров подключенного номера и общего номера**

←ANM/CON	←CONNECT	Внутренние данные (Данные профиля пользователя)	
Параметр подключенного номера/ общего номера	Информационный элемент подключенного номера	Установка по умолчанию временного режима	Постоянный режим
Ограниченный индикатор представления адреса	Индикатор представления		
Представление ограничено	Не значащая величина	Не значащая величина	Да
Представление ограничено	Представление ограничено	Ограничено	Нет
Представление ограничено	Отсутствует		
Представление разрешено	Представление разрешено		
Представление разрешено	Представление разрешено	Разрешено	
Представление разрешено	Отсутствует		
Представление ограничено	Представление ограничено		

**Сообщение CONNECT, полученное от пропускного пункта**

См. таблицу С.66.

**Таблица С.66/Н.246 – Номер вызывающего участника**

CONNECT →	ANM/CON →
<b>Номер подключенного участника</b>	<b>Номер подключенного участника</b> или (Примечание) <b>Общий номер</b> (– дополнительный номер подключенного участника)
<b>connectedAddress</b>	<b>Номер подключенного участника</b>
ПРИМЕЧАНИЕ. – Если дополнительный номер подключенного участника включается в элемент <b>connectedAddress</b> , то тогда дополнительный номер подключенного участника следует послать в элементе <b>GenericNumber</b> .	

### С.7.2.7 Под-адресация (SUB)

Информационный элемент под-адреса вызываемого участника, полученный в параметре транспорта из Начального адресного сообщения (НАС), передается прозрачным образом в сообщении SETUP.

### С.7.2.8 Перенаправление вызова

#### С.7.2.8.1 Взаимодействие в функции взаимодействия, где вызов перенаправляется внутри или за пределами сети Н.323

Для дальнейшего изучения.

### С.7.2.8.2 Взаимодействие в совпадающей эталонной точке S и T, где представляется перенаправленный вызов

Для дальнейшего изучения.

### С.7.2.8.3 Взаимодействие в коммутационной станции, где перенаправленный вызов представляется для сети Н.323

#### С.7.2.8.3.1 Шлюзы, поддерживающие Н.450.3

Если шлюз в направлении от сети КТСОП к Н.323 получает НАС, содержащее номер перенаправления и информационные параметры перенаправления, то он направляет сообщение SETUP Н.225, которое включает в себя обращение за услугой APDU divertingLegInformation2 Н.450.3. Шлюз должен действовать как составная конечная точка повторной маршрутизации и вызывающая конечная точка Н.450.3. В НАС может также присутствовать первоначальный вызываемый номер.

**Таблица С.67/Н.246 – Преобразование параметров перенаправления ППЦС в блок APDU Н.450.3**

НАС →	SETUP →
	divertingLegInformation2
Номер перенаправления	divertingNr
Информация перенаправления	
Причина перенаправления	diversionReason
Счетчик перенаправления	diversionCounter
Первоначальная причина перенаправления	originalDiversionReason
Первоначальный вызываемый номер	originalCalledNr

Если шлюз получает сообщения ALERTING, CONNECT или FACILITY, которые содержат обращение за услугой блока APDU divertingLegInformation3, он посылает сообщение ППЦС к вызываемому участнику.

**Таблица С.68/Н.246 – Преобразование полей APDU Н.450.3 в параметры ППЦС**

← ACM, CPG, ANM	← ALERTING, FACILITY, CONNECT
	divertingLegInformation3
Общий индикатор уведомления <i>Вызов перенаправляется</i>	
Номер перенаправления	redirectionNr
Ограничение номера перенаправления	presentationAllowedIndicator

#### С.7.2.8.3.2 Шлюзы, не поддерживающие Н.450.3

Если шлюз, который не поддерживает процедуры Н.450.3, получает НАС, содержащее номер перенаправления и информационные параметры перенаправления, он преобразует эти параметры в сообщение SETUP Н.225.0, которое включает в себя информационный элемент номера перенаправления, как показано в таблице С.69. В случае многократного перенаправления внутри коммутируемой телефонной сети общего пользования (КТСОП) параметр первоначального вызываемого номера может быть представлен в НАС. В этом случае два информационных элемента номера перенаправления включаются в сообщение SETUP, как показано в таблице С.70: первый информационный элемент номера перенаправления предназначен для первого перенаправления, а второй информационный элемент предназначен для последнего перенаправления.

**Таблица С.69/Н.246 – Преобразование параметров перенаправления ППЦС для шлюза, не являющегося шлюзом Н.450.3 – Одиночное перенаправление**

НАС →	SETUP →
Параметр номера перенаправления Природа адреса (1) План нумерации (2) Сигнал адреса (3)	Информационный элемент номера перенаправления Тип номера (1) План нумерации (2) Причина для перенаправления (4) Цифры номера (3)
Информационный параметр перенаправления Причина перенаправления (4)	
Номера в круглых скобках показывают преобразование индивидуальных полей	

**Таблица С.70/Н.246 – Преобразование параметров перенаправления ППЦС для шлюза, не являющегося шлюзом Н.450.3 – Многократные перенаправления**

НАС →	SETUP →
Параметр номера перенаправления Природа адреса (1) План нумерации (2) Сигнал адреса (3)	Информационный элемент номера перенаправления Тип номера (6) План нумерации (7) Причина для перенаправления (5) Цифры номера (8)
Информационный параметр перенаправления Причина перенаправления (4) Первоначальная причина перенаправления (5)	
Первоначальный параметр вызываемого номера Природа адреса (6) План нумерации (7) Сигнал адреса (8)	Информационный элемент номера перенаправления, переносимый как информация Н.460.5 [20] Тип номера (1) План нумерации (2) Причина для перенаправления (4) Цифры номера (3)
Номера в круглых скобках показывают преобразование индивидуальных полей	

**С.7.2.8.4 Взаимодействие в коммутационной станции, где от частной сети ЦСИС запрашивается частичная повторная маршрутизация**

Для дальнейшего изучения.

**С.7.2.9 Ожидание вызова (CW)**

**С.7.2.9.1 Процедура в эталонной точке Т**

Если вызов представляется с индикацией нет канала в поле набора номера информационного канала из информационного элемента идентификации канала в сообщении SETUP, и в зависимости от вариантов выбора подписки, предложенных сетью, посылается уведомление в сеть после приема индикации предупреждения. См. таблицу С.71.

**Таблица С.71/Н.246 – Отправка уведомления CW**

<b>←ACM, CPG</b>	<b>←ALERTING</b>
Параметр индикатора общего уведомления	<b>callWaiting</b>
Индикатор уведомления	
110 0000 <i>Вызов является ожидающим вызовом</i>	Обратиться за услугой
ПРИМЕЧАНИЕ. – См. Рекомендацию МСЭ-Т Н.450.6 для описания ожидания вызова в сети Н.323.	

**С.7.2.10 Удержание вызова (HOLD)**

ПРИМЕЧАНИЕ. – Рекомендация МСЭ-Т Н.225.0 не поддерживает сообщения HOLD [*удержать*], HOLD ACKNOWLEDGE [*подтвердить удержание*], HOLD REJECT [*отклонить удержание*], RETRIEVE [*извлечь*], RETRIEVE ACKNOWLEDGE [*подтвердить извлечение*] или RETRIEVE REJECT [*отклонить извлечение*]. Эта услуга использует элемент FACILITY UU-IE для удержания и извлечения.

**С.7.2.10.1 Уведомление, полученное из сети**

См. таблицу С.72.

**Таблица С.72/Н.246 – Уведомление HOLD**

<b>CPG→</b>	<b>FACILITY→</b>
Параметр индикатора общего уведомления	
Индикатор уведомления	
111 1001 <i>Дистанционное удержание</i>	<i>Обратиться за услугой APDU holdNotific</i>
111 1010 <i>Дистанционное извлечение</i>	<i>Обратиться за услугой APDU retrieveNotific</i>

**С.7.2.10.2 Уведомление, полученное в эталонной точке Т**

Уведомление HOLD может быть получено в эталонной точке Т в активной фазе вызова. См. таблицу С.73.

**Таблица С.73/Н.246 – Получение уведомления HOLD из сети Н.323**

<b>←CPG</b>		<b>←FACILITY</b>
Информационный параметр события	Параметр индикатора общего уведомления	
Индикатор события	Индикатор уведомления	
000 0010 <i>Прохождение</i>	111 1001 <i>Удаленное удержание</i>	<i>Обратиться за услугой APDU holdNotific</i>
000 0010 <i>Прохождение</i>	111 1010 <i>Удаленное извлечение</i>	<i>Обратиться за услугой APDU retrieveNotific</i>

**С.7.2.11 Портативность терминала (TP)**

Портативность терминала не поддерживается в явном виде в сети Н.323 и не описывается в Рекомендации МСЭ-Т Н.323 или в Рекомендациях серии Н.450.х. Однако сообщения и элементы IE для поддержки портативности терминала существуют в Рекомендации МСЭ-Т Н.225.0.

**С.7.2.11.1 Уведомление, полученное от сети**

См. таблицу С.74.

**Таблица С.74/Н.246 – Уведомление ТР**

Сообщение, полученное от ППЦС →	NOTIFY→
	Элемент IE индикатора уведомления Описание уведомления
Сообщение SUS Индикатор Отложить/возобновить <i>Иницируется абонентом ЦСИС</i>	000 0000 <i>Отложено пользователем</i>
Сообщение RES Индикатор Отложить/возобновить <i>Иницируется абонентом ЦСИС</i>	000 0001 <i>Возобновлено пользователем</i>
Сообщение CPG Индикатор общего уведомления <i>Отложено пользователем</i>	000 0000 <i>Отложено пользователем</i>
Сообщение CPG Индикатор общего уведомления <i>Возобновлено пользователем</i>	000 0001 <i>Возобновлено пользователем</i>

**С.7.2.11.2 Обращение за услугой в совпадающей эквивалентной точке S и T**

Отправка сообщений SUSPEND [*отложить*] и RESUME [*возобновить*] не поддерживается в сети Н.323.

**С.7.2.11.3 Уведомление, полученное в эталонной точке T**

Уведомление ТР может быть получено в эталонной точке T в активной фазе вызова. См. Рекомендацию МСЭ-Т Q.953.4 для описания услуги портативности термина на стороне доступа. См. таблицу С.75.

**Таблица С.75/Н.246 – Получение уведомления ТР из частной сети**

←CPG		←NOTIFY
Информационный параметр события	Параметр индикатора общего уведомления	Информационный элемент индикатора уведомления
Индикатор события	Индикатор уведомления	Описание уведомления
000 0010 <i>Прохождение</i>	000 0000 <i>Отложено пользователем</i>	000 0000 <i>Отложено пользователем</i>
000 0010 <i>Прохождение</i>	000 0001 <i>Возобновлено пользователем</i>	000 0001 <i>Возобновлено пользователем</i>

**С.7.2.12 Вызов конференц-связи (CONF)**

Установление вызова конференц-связи в Н.323 описывается 8.4.3/Н.323 [6].

Сообщения NOTIFY являются дополнительными для уведомления о вызове конференц-связи. Рекомендации МСЭ-Т Q.954.1 и Q.734.1 описывают эксплуатацию вызова конференц-связи в сетях ЦСИС. Сообщение NOTIFY является дополнительным в сетях Н.323.

Таблицы в этом подразделе описывают уведомления, посланные и полученные от окончного оборудования, расположенного на сети ЦСИС, когда дополнительная услуга конференц-связи является активной.

Устройство для осуществления конференц-связи может располагаться в сети Н.323 в форме конечной точки, содержащей функциональные возможности МС или автономного блока MCU. И наоборот, устройство осуществления конференц-связи может быть осуществлено в сети ЦСИС.

Используется следующая терминология:

**обслуживаемый пользователь:** Пользователь, который запрашивает вызов конференц-связи. Обслуживаемый пользователь будет пользователем, управляющим вызовом конференц-связи. Обслуживаемый пользователь может также упоминаться как пользователь А.

**участники конференц-связи [conferee]:** Пользователи, участвующие в конференц-связи, которые не управляют конференц-связью, т. е. все участвующие, кроме обслуживаемого пользователя, упоминаются как участники или стороны. Участники конференц-связи могут быть также известны как пользователи В, С и т. д.

**изолировать:** Действие на доступе, которое ограничивает связь в обоих направлениях с участником конференц-связи. (Удержание вызова.)

**повторно прикрепить:** Действие на доступе, которое повторно устанавливает связь с участвующим конференц-связи. (Извлечение вызова.)

**расщепление:** Действие на доступе, которое создает частную связь между обслуживаемым пользователем и удаленным пользователем. Частная связь является нормальным вызовом "с двумя участниками".

**прекращение:** Действие на доступе, которое освобождает соединение к удаленному участнику.

**блуждание:** Ситуация, где дополнительная услуга вызова конференц-связи существует без обслуживаемого пользователя.

#### С.7.2.12.1 Уведомление, полученное из сети

Таблица С.76 представляет индикацию обратного направления, полученную от устройства вызова конференц-связи, расположенного на сетевой стороне ППЦС.

**Таблица С.76/Н.246 – Уведомление вызова конференц-связи**

СРГ→	Message to H.323 Endpoint
Параметр индикатора общего уведомления	NOTIFY→
Индикатор уведомления	(Примечание 1)
100 0010 <i>Конференц-связь установлена</i>	Не применяется (Примечание 2)
100 0011 <i>Конференц-связь разъединена</i>	
100 0100 <i>Добавлен другой участник</i>	Не применяется (Примечание 3)
100 0101 <i>Изолирован</i>	Не применяется (Примечание 4)
100 0110 <i>Повторно прикреплен</i>	Не применяется (Примечание 5)
100 0111 <i>Другой участник изолирован</i>	Не применяется
100 1000 <i>Повторно прикреплен другой участник</i>	Не применяется
100 1001 <i>Расщеплен другой участник</i>	Не применяется
100 1010 <i>Отсоединен другой участник</i>	Не применяется

**Таблица С.76/Н.246 – Уведомление вызова конференц-связи**

CPG→	Message to H.323 Endpoint
100 1011 <i>Блуждание конференц-связи</i>	Не применяется
<p>ПРИМЕЧАНИЕ 1. – Значения форматов ниже представляют 'Информационный элемент индикатора уведомления' и 'Описание уведомления'.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ 2. – Элемент <b>ConferenceIndication.TerminalNumberAssign Н.245</b> может быть также использован для указания установления конференц-связи.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ 3. – Элемент <b>ConferenceIndication.TerminalJoinedConf Н.245</b> может быть также использован для указания, что оконечное оборудование присоединилось к конференц-связи.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ 4. – FACILITY Н.225.0, указывающее <b>holdNotific.invoke</b>, может быть также использовано для указания 'дистанционное удержание'.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ 5. – FACILITY Н.225.0, указывающее <b>retrieveNotific.invoke</b>, может также использоваться для указания 'удаленное извлечение'.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ 6. – Элемент <b>ConferenceIndication.TerminalLeftConf Н.245</b> может также использоваться для указания, что оконечное оборудование покинуло конференц-связь.</p>	

**С.7.2.12.2 Обращение за вызовом на совпадающей эталонной точке S и T**

Таблицы С.77 и С.78 показывают процедуры, которые могут быть попыткой в вызове конференц-связи SCN, и как они преобразуются в процедуры, которые могут быть получены через конференц-связь Н.323.

Обслуживаемый пользователь размещается в сети Н.323 (т. е. блок MCU [устройство конференц-связи] существует в сети Н.323). таблицы также показывают уведомления, которые могут быть посланы пользователям в сети ЦСИС.

Пользователь В и другой удаленный пользователь размещаются в сети SCN.

Результирующее сообщение уведомления, посланное к В, должно быть порождено функцией взаимодействия. Сообщение уведомления, посланное к другим удаленным пользователям в сети ЦСИС, должно быть порождено функцией взаимодействия.

**Таблица С.77/Н.246 – Вызов конференц-связи**

Сообщение, посланное всем другим удаленным пользователям	Сообщение, посланное к В ←	Сообщение, полученное от обслуживаемого пользователя	Процедура
Не применяется	CPG Параметр индикатора общего уведомления <i>Конференц-связь установлена</i>	H.225.0 SETUP ConferenceGoal = Создать	<b>Начало конференц-связи из активного вызова (с В)</b>
Не применяется	CPG Параметр индикатора общего уведомления <i>Конференц-связь установлена</i>	H.225.0 SETUP ConferenceGoal = Пригласить	<b>Добавление удаленного пользователя (В)</b>
CPG Параметр индикатора общего уведомления <i>Добавлен другой участник</i>	Не применяется	H.245 <i>terminalJoinedConf</i>	

**Таблица С.77/Н.246 – Вызов конференц-связи**

Сообщение, посланное всем другим удаленным пользователям	Сообщение, посланное к В ←	Сообщение, полученное от обслуживаемого пользователя	Процедура
(Примечание 2)	CPG Параметр индикатора общего уведомления <i>Дистанционное удержание</i> (Примечание 1)	Н.225.0 FACILITY <i>HoldNotific.inv</i>	<b>Изолировать удаленного пользователя (В)</b>
(Примечание 4)	CPG Параметр индикатора общего уведомления <i>Дистанционное извлечение</i> (Примечание 3)	FACILITY <i>RetrieveNotific.inv</i>	<b>Повторно прикрепить удаленного пользователя (В)</b>
Не применяется	Не применяется	Не применяется	<b>Расщепление удаленного пользователя (В)</b> (Примечание 5)
Не применяется	REL	Н.245 conferenceRequest <i>dropTerminal</i>	<b>Отсоединить удаленного пользователя (В)</b>
CPG Параметр индикатора общего уведомления <i>Другой участник отключен</i>	Не применяется	Н.245 conferenceRequest <i>terminalLeftConf</i>	
REL		Н.245 conferenceCommand <i>dropTerminal</i>	<b>Завершить конференц-связь</b>
Не применяется		Не применяется	<b>Отсоединить обслуживаемого пользователя (Примечание 6)</b>
REL		RELEASE COMPLETE	<b>Разъединение вызова обслуживаемым пользователем</b>

ПРИМЕЧАНИЕ 1. – Н.323 (Н.450.4) не позволяет индикацию 'изолированный', когда помещает пользователя на удержание. Поэтому порождается сообщение CPG, указывая 'удаленное удержание'.

ПРИМЕЧАНИЕ 2. – В конференц-связи на основе ППЦС сообщение CPG, указывающее 'изолирован другой участник', было бы послано к удаленным пользователям. Однако, поскольку Н.323 (Н.450.4) не поддерживает это, то никакое сообщение не посылается.

ПРИМЕЧАНИЕ 3. – Н.323 (Н.450.4) не позволяет индикацию 'повторно прикреплен', когда извлекается пользователь из удержания. Поэтому порождается сообщение CPG, указывающее 'дистанционное извлечение'.

ПРИМЕЧАНИЕ 4. – В конференц-связи на основе ППЦС сообщение CPG, указывающее 'другие участники изолированы', было бы послано к удаленным пользователям. Однако, поскольку Н.323 (Н.450.4) не поддерживает это, то никакое сообщение не посылается.

ПРИМЕЧАНИЕ 5. – Процедуры, не поддерживаемые в Н.323.

ПРИМЕЧАНИЕ 6. – Н.323 не поддерживает функциональные возможности по указанию, что 'Председатель конференц-связи' блуждает.

**Таблица С.78/Н.246 – Конференц-связь: удаленный пользователь дает отбой**

Сообщение, полученное от В →	Сообщение, посланное обслуживаемому пользователю →	Процедура
REL	Н.245 ConferenceIndication <i>terminalLeftConf</i>	Удаленный пользователь дает отбой

**С.7.2.12.3 Уведомление, полученное в эталонной точке Т**

Таблица С.79 представляет ситуацию, где устройство конференц-связи принадлежит сети Н.323.

**Таблица С.79/Н.246 – Получение уведомления о вызове конференц-связи из частной сети Н.323**

←СРГ		←Сообщение из конечной точки Н.323  (Примечание 4)
Информационный параметр события	Параметр индикатора общего уведомления	
Индикатор события	Индикатор уведомления	
000 0010 <i>Прохождение</i>	100 0010 <i>Конференц-связь установлена</i>	Н.225.0 SETUP ConferenceGoal = пригласить
000 0010 <i>Прохождение</i>	100 0100 <i>Добавлены другие участники</i>	Н.245 ConferenceIndication <i>terminalJoinedConf</i>
000 0010 <i>Прохождение</i>	111 1001 <i>Дистанционное удержание</i>	Н.225.0 FACILITY <i>HoldNotific.inv</i> (Примечание 2)
000 0010 <i>Прохождение</i>	111 1010 <i>Дистанционное извлечение</i>	Н.225.0 FACILITY <i>RetrieveNotific.inv</i> (Примечание 3)
000 0010 <i>Прохождение</i>	100 1010 <i>Другой участник разъединен</i>	Н.245 ConferenceIndication <i>terminalLeftConf</i>

ПРИМЕЧАНИЕ 1. – 'Разъединение конференц-связи' получается из ситуации, когда председатель конференц-связи инициирует 'выход конференц-связи из консультации' с одним из участников. Н.323 не определяет эту ситуацию и, таким образом, не порождается никакая индикация 'конференц-связь разъединена' в направлении к сети ППЦС.

ПРИМЕЧАНИЕ 2. – Н.323 не поддерживает индикацию 'изолирован'. Эквивалентом является FACILITY, указывающее 'holdNotific'.

ПРИМЕЧАНИЕ 3. – Н.323 не поддерживает индикацию 'повторно прикреплен'. Эквивалентом является FACILITY, указывающее 'retrieveNotific'.

ПРИМЕЧАНИЕ 4. – Н.323 (Н.450.4) не поддерживает индикацию 'другой участник изолирован', 'другой участник повторно прикреплен', 'другой участник расцеплен' или 'конференц-связь блуждает'; поэтому эти индикации не порождаются в направлении сети ППЦС.

**С.7.2.13 Услуга подключения третьего участника (ЗРТУ)/**

Установление вызова "Конференц-связь вне консультации" в Н.323 описывается в 8.4.3.8/Н.323 [6].

Сообщения NOTIFY являются дополнительными для уведомлений о вызове ЗРТУ. Рекомендации МСЭ-Т Q.954.2 и Q.734.2 описывают эксплуатацию услуги ЗРТУ в сетях ЦСИС. Сообщение NOTIFY является дополнительным в сетях Н.323.

Таблицы в этом подразделе описывают уведомления, посланные и полученные от оконечного оборудования, расположенного на сети ЦСИС, когда дополнительная услуга ЗРТУ является активной.

Устройство для конференц-связи ЗРТУ может располагаться в сети Н.323 в форме конечной точки, содержащей функциональные возможности МС, или автономного блока МСУ. И наоборот, устройство конференц-связи может быть осуществлено в сети ЦСИС.

Таблицы С.80, С.81 и С.82 показывают процедуры, которые могут попытаться осуществить в вызове ЗРТУ, и как об этом может быть сообщено, когда обслуживающий пользователь находится в сети Н.323. Таблицы также показывают уведомления, которые могут быть посланы пользователям в сети ЦСИС.

Используется следующая терминология:

**обслуживаемый пользователь:** Пользователь, который запрашивает вызов конференц-связи. Обслуживаемый пользователь будет пользователем, который управляет вызовом конференц-связи. Обслуживаемый пользователь будет также упоминаться как пользователь А.

**участники конференц-связи [conferee]:** Пользователи, участвующие в конференц-связи, которые не управляют конференц-связью, т. е. все участвующие, кроме обслуживаемого пользователя, упоминаются как участники или стороны. Участники конференц-связи могут быть также известны как пользователи В, С, и т. д.

### С.7.2.13.1 Уведомление, полученное из сети

Таблица С.80 представляет индикацию обратного направления, полученную от конференц-связи с услугой ЗРТУ, где конференц-связь располагается на сетевой стороне ППЦС.

**Таблица С.80/Н.246 – Уведомления ЗРТУ**

CPG→	Сообщение к конечной точке Н.323→ (Примечание 1)
Параметр индикатора общего уведомления	
Индикатор уведомления	
100 0010 <i>Конференц-связь установлена</i>	Не применяется
100 0011 <i>Конференц-связь разъединена</i>	Не применяется
111 1011 <i>Дистанционное удержание</i>	Не применяется
<p>ПРИМЕЧАНИЕ 1. – Значения форматов ниже представляют 'Информационный элемент индикатора уведомления' и 'Описание уведомления'.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ 2. – Элемент <b>eIndication.TerminalNumberAssign Н.245</b> может быть также использован для указания об установлении конференц-связи.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ 3. – Н.225.0 FACILITY, указывающее <b>holdNotific.invoke</b>, может быть также использовано для указания 'дистанционное удержание'.</p>	

Если сообщение о прохождении вызова (CPG) содержит два общих параметра индикаторов уведомления, один с индикатором уведомления, кодированным конференц-связь разъединена, другой с индикатором уведомления, кодированным дистанционное удержание,

- то либо посылается сообщение NOTIFY [*уведомить*], содержащее:
  - информационный элемент индикатора уведомления с описанием уведомления *конференц-связь разъединена*; и
  - информационный элемент индикатора уведомления с описанием уведомления *дистанционное удержание*;
- или:
  - посылается сообщение NOTIFY, содержащее информационный элемент индикатора уведомления с описанием уведомления *конференц-связь разъединена*; и

- посылается последующее сообщение NOTIFY, содержащее информационный элемент индикатора уведомления с описанием уведомления *дистанционное удержание*.

### С.7.2.13.2 Обращение за услугой в совпадающей эталонной точке S и T

Таблицы С.81 и С.82 показывают процедуры, которые могут попытаться использовать на вызове "Конференц-связь вне консультации" на основе SCN, и как их преобразовать в процедуры, которые могут быть достигнуты посредством вызовов конференц-связи "Конференц-связь вне консультации".

Обслуживаемый пользователь (В) располагается в сети Н.323 (т. е. блок MCU [устройство конференц-связи] находится в сети Н.323). таблицы также показывают уведомления, которые могут быть посланы пользователям в сети ЦСИС.

Пользователи В и С располагаются на стороне сети ППЦС.

Результирующее сообщение уведомления, посылаемое к В, должно быть порождено функцией взаимодействия. Сообщение уведомления, посланное ко всем другим удаленным пользователям в сети ЦСИС, должно быть порождено функцией взаимодействия.

**Таблица С.81/Н.246 – Услуга присоединения третьего участника (ЗРТУ)**

Вызов А-В: Сообщение об активном удерживаемом соединении, посланное к В ←	Вызов А-С: Сообщение об активном свободном соединении, посланное к С ←	Сообщение, полученное от обслуживаемого пользователя ←	Процедура
←CPG Параметр индикатора общего уведомления <i>Конференц-связь установлена</i>	←CPG Параметр индикатора общего уведомления <i>Конференц-связь установлена</i>	(Примечание 1)	<b>Начало услуги ЗРТУ</b>
←CPG Параметр индикатора общего уведомления <i>Дистанционное удержание</i>	Сообщение не посылается	←FACILITY <i>HoldNotific.inv</i> Послано к В	<b>Создание частной связи с В</b>
Сообщение не посылается	←CPG Параметр индикатора общего уведомления <i>Дистанционное удержание</i>	←FACILITY <i>HoldNotific.inv</i> Послано к С	
←CPG Параметр индикатора общего уведомления <i>Дистанционное извлечение</i>	Сообщение не посылается	←FACILITY <i>retrieveNotific.inv</i> Послано к В	
Сообщение не посылается	←CPG Параметр индикатора общего уведомления <i>Дистанционное извлечение</i>	←FACILITY <i>holdNotific.inv</i> Послано к В	<b>Создание частной связи с С</b>
←REL	Сообщение не посылается	Н.245 conferenceRequest <i>dropTerminal</i> Послано к В	<b>Отключить удаленного пользователя В</b>

Таблица С.81/Н.246 – Услуга присоединения третьего участника (ЗРТУ)

Вызов А-В: Сообщение об активном удерживаемом соединении, посланное к В ←	Вызов А-С: Сообщение об активном свободном соединении, посланное к С ←	Сообщение, полученное от обслуживаемого пользователя ←	Процедура
←CPG Параметр индикатора общего уведомления <i>Дистанционное удержание</i>	←REL	Н.245 conferenceRequest <i>dropTerminal</i> Послано к С	Отключить удаленного пользователя С
←CPG Параметр индикатора общего уведомления <i>Дистанционное извлечение</i>	Не применяется	←FACILITY <i>retrieveNotific.inv</i> Послано к В	

ПРИМЕЧАНИЕ 1. – Раздел 8.4.3.8/Н.323 [6] "Конференц-связь вне консультации" обсуждает различные методы для достижения установления конференц-связи с 3 участниками.

ПРИМЕЧАНИЕ 2. – Поскольку конференц-связь осуществляется сетью Н.323, то не порождается индикация 'конференц-связь разъединена'.

Таблица С.82 описывает действия, предпринимаемые тогда, когда отключается пользователь В или пользователь С.

Таблица С.82/Н.246 – Услуга присоединения третьего участника (ЗРТУ): пользователь В или пользователь С отключается

Процедура	Вызов А-С: Сообщение об активном свободном соединении, посланное к С или полученное от С	Вызов А-В: Сообщения об активном удерживаемом соединении, посланные к В или полученные от В	Сообщения, посланные к обслуживаемому пользователю или полученные от него (Примечание)
Пользователь В отключается	←CPG Параметр индикатора общего уведомления <i>Конференц-связь разъединена</i>	REL→	RELEASECOMPLETE→ Получено от В
Пользователь С отключается	REL→	←CPG Параметр индикатора общего уведомления <i>Дистанционное удержание</i>	RELEASE COMPLETE→ Получено от С
	Не применяется	←CPG Параметр индикатора общего уведомления <i>Дистанционное извлечение</i>	←FACILITY <i>retrieveNotific.inv</i> Послано к В

ПРИМЕЧАНИЕ. – Поскольку конференц-связь осуществляется сетью Н.323, то не порождается индикация 'конференц-связь разъединена'.

После получения от удаленного пользователя сообщения освобождения (REL) такой вызов освобождается согласно нормальной процедуре освобождения вызова, а через сеть к другому удаленному пользователю посылается сообщение о прохождении вызова (CPG) с информационным

параметром события, кодированным *прохождение*, и индикатором общего уведомления, кодированным *конференц-связь разъединена*.

### С.7.2.13.3 Уведомление, полученное в эталонной точке Т

Таблица С.83 представляет ситуацию, где прибор конференц-связи принадлежит сети Н.323.

**Таблица С.83/Н.246 – Получение уведомления ЗРТУ из частной сети Н.323**

←СРГ		←Сообщение из конечной точки Н.323
Параметр индикатора общего уведомления	Информационный параметр события	
Индикатор уведомления	Индикатор события	
100 0010 <i>Конференц-связь установлена</i>	000 0010 <i>Прохождение</i>	Н.245 ConferenceIndication <i>terminalNumberAssign</i>
111 1011 <i>Дистанционное удержание</i>	000 0010 <i>Прохождение</i>	FACILITY <i>HoldNotific.inv</i>

### С.7.2.14 Замкнутая группа пользователей (ЗГП)

Не поддерживается в сети Н.323.

### С.7.2.15 Сигнализация пользователь–пользователь (UUS)

Услуги 1, 2 и 3 между пользователями не поддерживаются в сети Н.323. Пока Н.225.0 содержит Данные пользователя для переноса сигнализации UUS, нет определения информации услуги между пользователями. Когда *индикаторы между пользователями* принимаются с одним из битов В-С, D-E или F-G, установленным в 'запрос, существенный', вызову должен быть дан отбой с помощью функции взаимодействия.





## СЕРИИ РЕКОМЕНДАЦИЙ МСЭ-Т

Серия А	Организация работы МСЭ-Т
Серия В	Средства выражения: определения, символы, классификация
Серия С	Общая статистика электросвязи
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
<b>Серия Н</b>	<b>Аудиовизуальные и мультимедийные системы</b>
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	TMN и техническое обслуживание сетей: международные системы передачи, телефонные, телеграфные, факсимильные и арендованные каналы
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 и взаимосвязь открытых систем
Серия Y	Глобальная информационная инфраструктура и аспекты межсетевых протоколов (IP)
Серия Z	Языки и общие аспекты программного обеспечения для систем электросвязи