

# МСЭ-Т

СЕКТОР СТАНДАРТИЗАЦИИ  
ЭЛЕКТРОСВЯЗИ МСЭ

# G.994.1

(05/2003)

СЕРИЯ G: СИСТЕМЫ И СРЕДА ПЕРЕДАЧИ,  
ЦИФРОВЫЕ СИСТЕМЫ И СЕТИ

Цифровые участки и система цифровых линий –  
Сети доступа

---

**Процедуры установления соединения для  
приемопередатчиков цифровых  
абонентских линий (DSL)**

Рекомендация МСЭ-Т G.994.1

---

## РЕКОМЕНДАЦИИ МСЭ-Т СЕРИИ G

## СИСТЕМЫ И СРЕДА ПЕРЕДАЧИ, ЦИФРОВЫЕ СИСТЕМЫ И СЕТИ

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ТЕЛЕФОННЫЕ СОЕДИНЕНИЯ И ЦЕПИ	G.100–G.199
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ОБЩИЕ ДЛЯ ВСЕХ АНАЛОГОВЫХ СИСТЕМ ПЕРЕДАЧ	G.200–G.299
ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕЖДУНАРОДНЫХ СИСТЕМ ТЕЛЕФОННОЙ СВЯЗИ ПО МЕТАЛЛИЧЕСКИМ ЛИНИЯМ	G.300–G.399
ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕЖДУНАРОДНЫХ СИСТЕМ ТЕЛЕФОННОЙ СВЯЗИ ПО РАДИОРЕЛЕЙНЫМ ИЛИ СПУТНИКОВЫМ ЛИНИЯМ И ИХ СОЕДИНЕНИЕ С МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ ЛИНИЯМИ	G.400–G.449
КООРДИНАЦИЯ РАДИОТЕЛЕФОНИИ И ПРОВОДНОЙ ТЕЛЕФОНИИ	G.450–G.499
ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	G.500–G.599
ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ ПЕРЕДАЧИ	G.600–G.699
ЦИФРОВОЕ ОКОНЕЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	G.700–G.799
ЦИФРОВЫЕ СЕТИ	G.800–G.899
ЦИФРОВЫЕ УЧАСТКИ И СИСТЕМА ЦИФРОВЫХ ЛИНИЙ	G.900–G.999
Общие положения	G.900–G.909
Параметры волоконно-оптических кабельных систем	G.910–G.919
Цифровые участки с иерархическими скоростями на основе скорости 2048 кбит/сек	G.920–G.929
Системы цифровых линий для передачи по кабелю с неиерархическими скоростями	G.930–G.939
Системы цифровых линий, создаваемые транспортными передачами с частотным уплотнением (FDM)	G.940–G.949
Системы цифровых линий	G.950–G.959
Цифровые участки и цифровые системы передачи для абонентского доступа к ЦСИС	G.960–G.969
Волоконно-оптические подводные кабельные системы	G.970–G.979
Системы оптических линий для местных сетей и сетей доступа	G.980–G.989
<b>Сети доступа</b>	<b>G.990–G.999</b>
КАЧЕСТВО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ – ТИПОВЫЕ СВОЙСТВА И СВЯЗАННЫЕ С ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ ХАРАКТЕРИСТИКИ	G.1000–G.1999
ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ ПЕРЕДАЧИ	G.6000–G.6999
ЦИФРОВОЕ ОКОНЕЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	G.7000–G.7999
ЦИФРОВЫЕ СЕТИ	G.8000–G.8999

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

## **Рекомендация МСЭ-Т G.994.1**

### **Процедуры установления соединения для приемопередатчиков цифровых абонентских линий (DSL)**

#### **Резюме**

В настоящей Рекомендации предоставляется гибкий механизм для приемопередатчиков цифровых абонентских линий (DSL) с целью обмена возможностями и выбора общего режима работы. Она охватывает как параметры, относящиеся к обслуживанию и требованиям приложений, так и параметры, относящиеся к различным приемопередатчикам DSL. В настоящее время данная Рекомендация является неотъемлемой частью начальной процедуры в Рекомендациях МСЭ-Т G.991.2, G.992.1, G.992.2, G.992.3, G.992.4 и G.992.5. Предполагается, что данную Рекомендацию можно будет использовать так же в будущих Рекомендациях, относящихся к DSL. Также включены условия обмена нестандартной информацией.

#### **Источник**

Рекомендация МСЭ-Т G.994.1 утверждена 22 мая 2003 года 15-й Исследовательской комиссией МСЭ-Т (2001–2004 гг.) в соответствии с процедурой, изложенной в Рекомендации МСЭ-Т А.8.

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Международный союз электросвязи (МСЭ) является специализированным учреждением Организации Объединенных Наций в области электросвязи. Сектор стандартизации электросвязи (МСЭ-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, разрабатывают 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 данной Рекомендации термин "администрация" используется для краткости и обозначает как администрацию электросвязи, так и признанную эксплуатационную организацию.

Соответствие положениям настоящей Рекомендации носит добровольный характер. Однако данная Рекомендация может содержать определенные обязательные положения (например, по обеспечению возможности взаимодействия или применимости), и в таком случае соответствие данной Рекомендации достигается при соблюдении всех указанных обязательных положений. Слово "shall" ("должен", "обязан") и другие слова, обозначающие долженствование, такие как "must" ("должен"), а также их отрицательные эквиваленты используются для выражения требований. Употребление этих слов не означает, что любая сторона должна соблюдать настоящую Рекомендацию.

## ПРАВА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

МСЭ обращает внимание на то, что практическое осуществление или реализация данной Рекомендации может включать в себя использование заявленного права интеллектуальной собственности. МСЭ не занимает какую бы то ни было позицию относительно подтверждения, обоснованности или применимости заявленных прав интеллектуальной собственности, независимо от того, отстаиваются ли они членами МСЭ или другими сторонами вне процесса подготовки Рекомендации.

На момент утверждения настоящей Рекомендации МСЭ получил извещение об интеллектуальной собственности, защищенной патентами, которые могут потребоваться для реализации данной 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 предварительного письменного разрешения МСЭ.

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1	Область применения ..... 1
2	Ссылки ..... 1
3	Определения ..... 2
4	Сокращения ..... 2
5	Эталонная схема системы ..... 3
6	Сигналы и модуляция ..... 4
6.1	Описание сигналов ..... 4
6.2	Модуляция..... 6
6.3	Характеристики передающего фильтра..... 7
7	Описание сообщений..... 7
7.1	CL – Перечень возможностей..... 7
7.2	CLR – Перечень возможностей + запрос..... 7
7.3	MR – Запрос режима ..... 7
7.4	MS – Выбор режима ..... 7
7.5	MP – Предложение режима ..... 7
7.6	ACK(1) – Подтверждение, тип 1 ..... 7
7.7	ACK(2) – Подтверждение, тип 2 ..... 8
7.8	NAK-EF – Отрицательное подтверждение, ошибочный кадр..... 8
7.9	NAK-NR – Отрицательное подтверждение, неготовность ..... 8
7.10	NAK-NS – Отрицательное подтверждение, не поддерживается..... 8
7.11	NAK-CD – Отрицательное подтверждение, разъединение..... 8
7.12	REQ-MS – Запрос сообщения MS ..... 8
7.13	REQ-MR – Запрос сообщения MR ..... 8
7.14	REQ-CLR – Запрос сообщения CLR ..... 8
7.15	REQ-RTX – Повторная передача сообщения..... 9
8	Структура сообщений..... 9
8.1	Соглашение о формате..... 9
8.2	Структура кадра..... 9
8.3	Поле последовательности проверки кадра..... 10
8.4	Октет прозрачности..... 10
8.5	Заполнение межкадрового промежутка..... 11
9	Формат кодирования сообщения ..... 11
9.1	Общие вопросы ..... 11
9.2	Формат кодирования параметров в полях I и S ..... 11
9.3	Идентификационное поле (I)..... 14
9.4	Стандартное информационное поле (S) ..... 23

	<b>Стр.</b>
9.5	Нестандартное информационное поле ..... 128
9.6	Полная структура сообщения ..... 129
10	Транзакции согласно Рекомендации G.994.1 ..... 130
10.1	Основные транзакции ..... 130
10.2	Расширенные транзакции ..... 131
10.3	Сегментация сообщений ..... 133
10.4	Диаграммы перехода состояний ..... 133
10.5	Транзакции повторной передачи ..... 140
11	Процедуры запуска/разъединения ..... 141
11.1	Процедуры дуплексного запуска ..... 141
11.2	Процедуры полудуплексного запуска ..... 142
11.3	Процедура разъединения ..... 143
12	Процедуры восстановления после ошибок ..... 145
Приложение А – Поддержка унаследованных устройств, не соответствующих	
	Рекомендации G.994.1 ..... 146
Приложение В – Работа по нескольким парам проводов ..... 146	
Приложение С – Режим работы в том же кабеле, что и TCM-ISDN ..... 147	
C.0	Область применения (дополнение 1) ..... 147
C.1	Сигналы и модуляция (относится к разделу 6) ..... 147
C.2	Процедуры запуска/разъединения (относится к разделу 11) ..... 150
Добавление I – Образцы сеансов G.994.1 ..... 152	
Добавление II – Контактная информация о коде поставщика ..... 153	
Добавление III – Поддержка унаследованных устройств, основанных на DMT ..... 154	
Добавление IV – Процедуры присвоения дополнительных параметров G.994.1 ..... 154	
IV.1	Введение ..... 154
IV.2	Процедура ..... 154
Добавление V – Правила нумерации кодовых точек в таблицах ..... 155	
Добавление VI – Список литературы ..... 155	

## Рекомендация МСЭ-Т G.994.1

### Процедуры установления соединения для приемопередатчиков цифровых абонентских линий (DSL)

#### 1 Область применения

В настоящей Рекомендации определяются сигналы, сообщения и процедуры для обмена между устройствами цифровых абонентских линий (DSL), когда необходимо автоматически устанавливать и выбирать режимы работы, но до начала обмена сигналами, которые характерны для отдельных Рекомендаций по DSL.

Информацию о взаимосвязи настоящей Рекомендации с другими Рекомендациями серии G.99х см. в Рекомендации МСЭ-Т G.995.1.

Принципиальными особенностями настоящей Рекомендации являются следующие:

- a) применение на металлических абонентских шлейфах;
- b) условия для обмена информацией о возможностях между устройствами DSL для определения общих режимов работы;
- c) возможности для устройств DSL на любом конце шлейфа выбирать общий режим работы или запрашивать противоположный конец для выбора этого режима;
- d) возможности обмена нестандартной информацией между устройствами DSL;
- e) возможности запроса служебной информации и информации, относящейся к приложениям, и обмена ею;
- f) поддержка дуплексного и полудуплексного режимов передачи;
- g) поддержка работы по многопарным линиям;
- h) возможности для устройств DSL на удаленном конце шлейфа (xTU-R) предлагать общий режим работы (новое в версии 2 настоящей Рекомендации, путем использования нового типа сообщения MP и связанных с ним транзакций);
- i) поддержка механизма повторной передачи (новое в версии 3 настоящей Рекомендации, путем использования нового типа сообщения REQ-RTX).

#### 2 Ссылки

Нижеследующие Рекомендации МСЭ-Т и другие источники содержат положения, которые путем ссылок на них в данном тексте составляют положения настоящей Рекомендации. На момент публикации указанные издания были действующими. Все Рекомендации и другие источники являются предметом пересмотра; поэтому всем пользователям данной Рекомендации предлагается рассмотреть возможность применения последнего издания Рекомендаций и других источников, перечисленных ниже. Перечень действующих на настоящий момент Рекомендаций МСЭ-Т публикуется регулярно. Ссылка на документ, приведенный в настоящей Рекомендации, не придает ему как отдельному документу статус Рекомендации.

- ITU-T Recommendation G.991.2 (2001), *Single-pair high-speed digital subscriber line (SHDSL) transceivers*.
- ITU-T Recommendation G.992.1 (1999), *Asymmetric digital subscriber line (ADSL) transceivers, plus Amendment 1 (2003)*.
- ITU-T Recommendation G.992.2 (1999), *Splitterless asymmetric digital subscriber line (ADSL) transceivers*.
- ITU-T Recommendation G.992.3 (2002), *Asymmetric digital subscriber line transceivers 2 (ADSL2)*.
- ITU-T Recommendation G.992.4 (2002), *Splitterless asymmetric digital subscriber line transceivers 2 (Splitterless ADSL2)*.

- ITU-T Recommendation G.992.5 (2003), *Asymmetric digital subscriber line (ADSL) transceivers – Extended bandwidth ADSL2 (ADSL2+)*.
- ITU-T Recommendation G.997.1 (2003), *Physical layer management for digital subscriber line (DSL) transceivers*.
- ITU-T Recommendation T.35 (2000), *Procedure for the allocation of ITU-T defined codes for non-standard facilities*.
- ISO/IEC 3309:1993, *Information technology – Telecommunications and information exchange between systems – High-level data link control (HDLC) procedures – Frame structure*.

### 3 Определения

В настоящей Рекомендации определяются следующие термины:

- 3.1 набор несущих:** Набор, состоящий из одной или более частот, связанных с маской PSD отдельной Рекомендации по xDSL.
- 3.2 нисходящий поток :** Направление передачи от xTU-C к xTU-R.
- 3.3 ошибочный кадр:** Кадр, который содержит ошибку, обнаруженную последовательностью проверки кадра (FCS).
- 3.4 галф:** Октет со значением  $81_{16}$ , т. е. дополнение к флагу HDLC.
- 3.5 иницирующий сигнал:** Сигнал, который иницирует процедуру запуска сеанса G.994.1.
- 3.6 иницирующая станция:** Станция, которая иницирует процедуру запуска сеанса G.994.1.
- 3.7 недействительный кадр:** Кадр, который имеет менее четырех октетов между флагами, не считая октеты прозрачности.
- 3.8 сообщение:** Кадрованная информация, переносимая путем модулированной передачи.
- 3.9 ответный сигнал:** Сигнал, который посылается в ответ на иницирующий сигнал.
- 3.10 отвечающая станция:** Станция, которая отвечает на иницирование процедуры запуска сеанса G.994.1.
- 3.11 сеанс:** Сеанс G.994.1 включает процедуру запуска, одну или несколько транзакций и процедуру разъединения (за исключением случая, отмеченного в разделе 12).
- 3.12 семейство сигнализации:** Группа наборов несущих, представляемая целым, умноженным на заданную частоту разноса несущих.
- 3.13 поднесущая:** Определение данного термина см. в соответствующих Рекомендациях по xDSL.
- 3.14 транзакция:** Последовательность сообщений G.994.1, заканчивающаяся либо положительным подтверждением [ACK(1) (за исключением случая, отмеченного в подразделе 7.6)], либо отрицательным подтверждением (NAK), либо тайм-аутом (см. раздел 12).
- 3.15 восходящий поток :** Направление передачи от xTU-R к xTU-C.

### 4 Сокращения

В настоящей Рекомендации используются следующие сокращения:

ACK	Сообщение подтверждения(приема)
ADSL	Асимметричная цифровая абонентская линия
CL	Перечень возможностей
CLR	Запрос перечня возможностей
FCS	Последовательность проверки кадра
HSTU	Приемопередающее устройство с согласованием при установлении соединения
ИСО	Международная организация по стандартизации



МСЭ-Т	Сектор стандартизации электросвязи МСЭ
МЗБ	Младший значащий бит
MP	Сообщение предложения режима
MR	Сообщение запроса режима
MS	Сообщение выбора режима
MSB	Старший бит
NAK	Сообщение отрицательного подтверждения(приема)
КТСОП	Коммутируемая телефонная сеть общего пользования
REQ	Сообщение запроса типа сообщения
xDSL	Любая из различных типов цифровых абонентских линий (DSL)
xTU-C	Центральное оконечное устройство xDSL
xTU-R	Удаленное оконечное устройство xDSL

## 5 Эталонная схема системы

На рисунке 1 показана эталонная модель системы для настоящей Рекомендации.

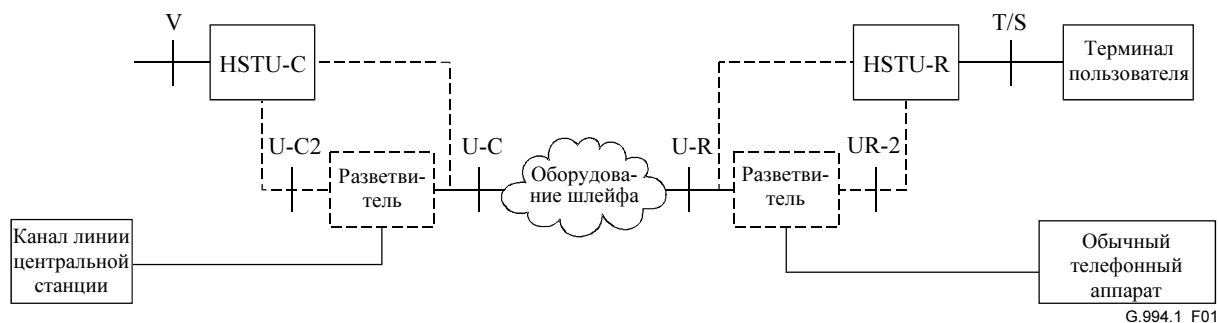


Рисунок 1/G.994.1 – Эталонная модель системы

Эталонная модель системы устанавливает необходимые функциональные блоки и опорные точки и/или точки интерфейсов, которые могут быть использованы или иметь значение в этой Рекомендации.

Эталонная модель системы содержит следующие блоки:

- приемопередатчики: HSTU-C и HSTU-R;
- функция разветвления;
- оборудование шлейфа;
- терминал пользователя;
- обычный телефонный аппарат;
- канал линии центральной станции.

В настоящей Рекомендации определяются сигналы, сообщения и процедуры для выбора общего режима работы, поэтому они касаются лишь функций, связанных с блоками HSTU-C и HSTU-R. Использование HSTU указывает на то, что сигналы, сообщения и процедуры, получившие определения в этой Рекомендации, отличаются от описанных в Рекомендации серии G.99x, которые используют данную Рекомендацию в качестве общей процедуры запуска. Остальные блоки включены для того, чтобы показать эталонную систему.

Использование разветвителей в центральном или удаленных углах сети носит факультативный характер, поэтому они обозначены изображенными пунктирными линиями. Если разветвители присутствуют, то приемопередатчик HSTU-C (HSTU-R) может быть соединен с ним через одну или обе точки интерфейса U-C (U-R) и U-C2 (U-R2), обозначенные пунктирными соединительными линиями.

Показ опорных точек V, U, T/S не является обязательными. Настоящая эталонная модель системы не предполагает какой-либо особой реализации сигналов, сообщений и процедур, определенных в данной Рекомендации.

HSTU согласует режимы работы от имени одного или более конечных устройств xDSL, которые будут в дальнейшем именоваться xTU.

## **6 Сигналы и модуляция**

### **6.1 Описание сигналов**

В данном разделе описываются семейства сигнализации, используемые в настоящей Рекомендации, и наборы несущих, определенные для каждого семейства.

Для каждого режима xDSL имеется связанный с ним обязательный набор несущих. Для каждого режима работы xDSL, реализуемого станцией G.994.1, начальная передача согласно Рекомендации G.994.1 должна включать связанный с ней обязательный набор частот для этого режима.

**ПРИМЕЧАНИЕ 1.** – С целью явной индикации наличия HSTU-х, которые могут не иметь общих режимов, в начальной передаче следует использовать максимально возможное количество несущих и поддерживается обнаружение HSTU-х всех несущих из всех семейств сигнализации.

Для использования в этой Рекомендации определены дуплексный и полудуплексный режимы передачи. Поддерживаемый режим передачи является функцией набора несущих и указан в таблицах 1 и 3.

Частоты, отличные от частот, указанных в таблицах 1 и 3, не должны передаваться одновременно с сигналами G.994.1.

Допустимое относительное отклонение скорости передачи символов и частот несущих для HSTU-C должно быть  $\pm 50 \times 10^{-6}$ . Допустимое относительное отклонение скорости передачи символов и частот несущих для HSTU-R должно быть  $\pm 200 \times 10^{-6}$  в течение R-TONES-REQ и  $\pm 50 \times 10^{-6}$  во время и после R-TONE1 (в дуплексном режиме передачи) или R-FLAG1 (в полудуплексном режиме передачи). HSTU-R может выполнять частичное или полное вхождение в синхронизм в течение периода молчания, предшествующего R-TONE1 или R-FLAG1. Для обоих передатчиков HSTU-C и HSTU-R скорость передачи символов и несущие частоты должны быть синхронизированы.

**ПРИМЕЧАНИЕ 2.** – Национальные правила могут ограничить передачу сигналов теми несущими, которые попадают в маску PSD режима xDSL, поддерживаемого станцией.

**ПРИМЕЧАНИЕ 3.** – Рекомендуются контролировать существующие службы, прежде чем начинать передачу сигналов, во избежание взаимных помех.

**ПРИМЕЧАНИЕ 4.** – Для новых служб xDSL, которые хотят использовать настоящую Рекомендацию, настоятельно рекомендуется использовать действующие наборы несущих, а не определять новые наборы частот.

**ПРИМЕЧАНИЕ 5.** – Необходимость в дополнительных наборах несущих для поддержки спецификаций VDSL, указанных в таблице 11.0.1, требует дальнейшего изучения.

### 6.1.1 Семейство сигнализации 4,3125 кГц

Частоты несущих в этом семействе сигнализации задаются как  $N \times 4,3125$  кГц, где  $N$  – положительное целое число. Скорость передачи символов составляет  $4312,5/8 \equiv 539,0625$  символов в секунду.

В этом семействе имеются три набора несущих восходящего потока, которые обозначаются А43, В43 и С43. Для каждого набора несущих восходящего потока имеется соответствующий набор несущих нисходящего потока, несущие которого обозначены так же. Частоты набора несущих и максимальный уровень передаваемой мощности на несущую в каждом наборе несущих определяются в таблице 1, где частота =  $N \times 4,3125$  кГц.

Наборы частот в этом семействе являются обязательными для режимов xDSL, перечисленных в таблице 2. В дополнение к обязательному набору несущих, перечисленных в таблице 2, может быть передана одна или более несущих, перечисленных в таблицах 1 или 3. Несущие, не перечисленные в таблицах 1 или 3, передаваться не должны.

Таблица 1/G.994.1 – Наборы несущих для семейства сигнализации 4,3125 кГц

Обозначение набора частот	Наборы несущих восходящего потока		Наборы нисходящего потока		Режим передачи
	Индексы частот (N)	Максимальный уровень мощности/ несущая (дБм)	Индексы частот (N)	Максимальный уровень мощности /несущая (дБм)	
A43	9 17 25	-1,65	40 56 64	-3,65	Только дуплекс
B43	37 45 53	-1,65	72 88 96	-3,65	Только дуплекс
C43	7 9	-1,65	12 14 64	-3,65	Только дуплекс
J43	9 17 25	-1,65	72 88 96	-3,65	Только дуплекс

Таблица 2/G.994.1 – Обязательные наборы частот

Рекомендация(ии) по xDSL	Обозначение набора несущих
G.992.1 – Приложение А, G.992.2 – Приложения А/В, G.992.3 – Приложения А/І, G.992.4 – Приложения А/В	A43
G.992.1 – Приложение В, G.992.3 – Приложение В	B43
G.992.1 – Приложение С, G.992.2 – Приложение С, G.992.1 – Приложение Н	C43
G.992.3 – Приложение J	J43

### 6.1.2 Семейство сигнализации 4 кГц

Частоты несущих в этом семействе сигнализации задаются как  $N \times 4$  кГц, где  $N$  – положительное целое число. Скорость передачи символов составляет  $4000/5 \equiv 800$  символов в секунду.

В этом семействе имеется один набор несущих восходящего потока, который обозначается А4. Соответствующий набор несущих нисходящего потока имеет то же обозначение. Частоты набора несущих и максимальный уровень передаваемой мощности на несущую определяются в таблице 3, где частота =  $N \times 4$  кГц.

Наборы частот в этом семействе являются обязательными для режимов xDSL, перечисленных в таблице 4. В дополнение к обязательному набору несущих, перечисленных в таблице 4, могут быть переданы одна или несколько несущих, перечисленных в таблицах 1 или 3. Несущие, не перечисленные в таблицах 1 или 3, передаваться не должны.

Таблица 3/G.994.1 – Наборы несущих для семейства сигнализации 4 кГц

Обозначение набора частот	Наборы несущих восходящего потока		Наборы несущих нисходящего потока		Режим передачи
	Индексы частот (N)	Максимальный уровень мощности /несущая (дБм)	Индексы частот (N)	Максимальный уровень мощности /несущая (дБм)	
A4	3	+5	5	+5	Только полудуплекс

Таблица 4/G.994.1 – Обязательные наборы частот

Рекомендация(ии) по xDSL	Обозначение набора несущих
G.991.2	A4

## 6.2 Модуляция

Все сообщения в G.994.1 посылаются с одним или несколькими наборами несущих. Все несущие частоты в наборе несущих и все наборы несущих одновременно и одинаково модулируются битами данных с использованием относительной двоичной фазовой манипуляции (ОФМН). Фаза несущей изменяется на  $180^\circ$  относительно предыдущего значения, если передаваемый бит равен 1, и сдвигается относительно предыдущего значения на  $0^\circ$ , если передаваемый бит равен 0.

Каждый передаваемый сигнал должен иметь прямоугольную форму импульса, определяемую как:

$$s(t) = \left[ \left( \sum_i \cos(2\pi f_i t + \varphi_i) \right) \times \left( \sum_n A_n \times \text{rect}(t - nT) \right) \right] \otimes h_{tx}(t),$$

где:

$\times$  обозначает перемножение сигналов

$\otimes$  обозначает свертку сигналов

$f_i$ : несущие частоты G.994.1 (определены в подразделе 6.1)

$\varphi_i$ : фазы несущих G. 994.1 (дискретные постоянные)

$T$ : длительность символа

$T = (8/4312,5)$  секунд для семейства сигнализации 4,3125 кГц и  $(5/4000)$  секунд для семейства сигнализации 4 кГц

$A_n = +1$  или  $-1$  и дифференциально кодировано согласно правилу:

$A_n = A_{n-1}$ , если  $b_n = 0$ ;

$A_n = -A_{n-1}$ , если  $b_n = 1$ .

$b_n$  означает бит, передаваемый в символе  $n$

$\text{rect}(t)$ : прямоугольная форма импульса, определяемая как:

$\text{rect}(t) = 1$ , если  $|t| < T/2$ ;

$= 0$  в противном случае;

$h_{tx}$  обозначает импульсный отклик передающего фильтра.

## **6.3 Характеристики передающего фильтра**

### **6.3.1 Семейство сигнализации 4,3125 кГц**

Для семейства сигнализации 4,3125 кГц передающий фильтр должен иметь такую ширину полосы пропускания, чтобы все точки фильтра  $-3$  дБ имели частоты, отличающиеся по крайней мере на 4,3125 кГц от любой несущей частоты, используемой в G.994.1.

### **6.3.2 Семейство сигнализации 4 кГц**

Спектр передачи формируется путем фильтрации несущей, промодулированной прямоугольным импульсом, никакого дополнительного формирования, производимого передающим фильтром, не требуется. Вследствие этого для семейства сигнализации 4 кГц передающий фильтр не будет вносить значительных искажений при формировании прямоугольного импульса, а именно на частотах, отстоящих менее чем на  $\pm 4$  кГц от несущей частоты, величина отклика передающего фильтра будет отклоняться менее чем на  $\pm 0,5$  дБ от величины отклика на несущей частоте. Величина отклика на несущей частоте такова, что выполняются требования к максимальной мощности, приведенные в таблице 3. Вариации групповой задержки в передающем фильтре не должны быть чрезмерными на частотах, которые отстоят менее чем на  $\pm 4$  кГц от несущей частоты.

## **7 Описание сообщений**

### **7.1 CL – Перечень возможностей**

Это сообщение может быть послано HSTU-C в ответ на прием либо полного сообщения CLR, либо промежуточного кадра сегментированного сообщения CLR. В нем передается перечень возможных режимов работы xTU-C.

### **7.2 CLR – Перечень возможностей + запрос**

Это сообщение может быть послано HSTU-R. В нем передается перечень возможных режимов работы xTU-R и запрос передачи сообщения CL от HSTU-C.

### **7.3 MR – Запрос режима**

Это сообщение может быть послано HSTU-R. В нем запрашивается передача сообщения MS от HSTU-C.

### **7.4 MS – Выбор режима**

Это сообщение может быть послано HSTU-C или HSTU-R. Оно содержит запрос инициирования определенного режима работы.

### **7.5 MP – Предложение режима**

Это сообщение может быть послано HSTU-R. В нем предлагается определенный режим работы и запрашивается передача сообщения MS от HSTU-C.

### **7.6 АСК(1) – Подтверждение, тип 1**

Этим сообщением либо:

- подтверждается прием полного сообщения CL или промежуточного кадра сегментированного сообщения CL и заканчивается транзакция G.994.1; или
- подтверждается прием полного сообщения MS или промежуточного кадра сегментированного сообщения MS и иницируется процедура разъединения сеанса G.994.1, определенная в подразделе 11.3.

### **7.7 АСК(2) – Подтверждение, тип 2**

Это сообщение подтверждает прием промежуточного кадра сегментированного сообщения CL, CLR, MP или MS и требует передачи следующего кадра сообщения.

### **7.8 NAK-EF – Отрицательное подтверждение, ошибочный кадр**

Это сообщение может быть послано HSTU-C или HSTU-R в ответ на прием ошибочного кадра. Оно прерывает сеанс G.994.1 в соответствии с процедурой исправления ошибок, определенной в разделе 12.

### **7.9 NAK-NR – Отрицательное подтверждение, неготовность**

Это сообщение может быть послано HSTU-C или HSTU-R для подтверждения приема полного сообщения MS или промежуточного кадра сегментированного сообщения MS. Им заканчивается транзакция G.994.1. Оно указывает на то, что приемная станция временно неспособна (т. е. не готова) запустить режим, запрошенный передающей станцией, но хочет продолжить сеанс G.994.1.

### **7.10 NAK-NS – Отрицательное подтверждение, не поддерживается**

Это сообщение может быть послано HSTU-C или HSTU-R для подтверждения приема полного сообщения MP либо MS или промежуточного кадра сегментированного сообщения MP либо MS. Им заканчивается транзакция G.994.1. Для принятого сообщения с тем же или меньшим номером версии G.994.1 передача NAK-NS указывает на то, что приемная станция либо не поддерживает режим, запрашиваемый передающей станцией, либо отключила его. Для принятого сообщения с большим номером версии G.994.1 NAK-NS указывает либо на прием неизвестного типа сообщения, либо на прием неожиданного сообщения, в соответствии с транзакциями, определенными в этой версии настоящей Рекомендации.

### **7.11 NAK-CD – Отрицательное подтверждение, разъединение**

Это сообщение может быть послано в ответ на любой кадр сообщения, отличного от сообщений NAK. Оно указывает на то, что принятая информация не была понята. Причиной тому могут служить неизвестный тип сообщения (того же или меньшего уровня версии G.994.1), тип сообщения, не ожидавшегося в соответствии с определенными транзакциями (того же или меньшего уровня версии G.994.1) или синтаксическая ошибка, выявленная во время синтаксического разбора сообщения. Поскольку обычно NAK-CD указывает на отсутствие соответствия настоящей Рекомендации, то инициируется процедура разъединения сеанса G.994.1, определенная в подразделе 11.3.

### **7.12 REQ-MS – Запрос сообщения MS**

Это сообщение может быть послано HSTU-C в ответ на прием сообщения MR. В нем запрашивается передача сообщения MS от HSTU-R. Оно означает, что HSTU-C не хочет выбирать режим и уступает выбор режима HSTU-R.

### **7.13 REQ-MR – Запрос сообщения MR**

Это сообщение может быть послано HSTU-C в ответ на прием полного сообщения MS или промежуточного кадра сегментированного сообщения MS. В нем запрашивается передача сообщения MR от HSTU-R. Оно означает, что HSTU-C хочет выбрать режим.

### **7.14 REQ-CLR – Запрос сообщения CLR**

Это сообщение может быть послано HSTU-C в ответ на прием сообщения MR, полных сообщений MP или MS либо промежуточного кадра сегментированного сообщения MP или MS. В нем запрашивается передача сообщения CLR от HSTU-R. Оно означает, что HSTU-C хочет произвести обмен возможностями.

## 7.15 REQ-RTX – Повторная передача сообщения

Это сообщение может быть послано HSTU-C или HSTU-R вместо сообщения NAK-EF в ответ на прием ошибочного кадра. Оно требует повторной передачи ошибочного кадра.

## 8 Структура сообщений

Сообщение состоит из одного или более сегментов. Каждый сегмент инкапсулирован в кадр.

### 8.1 Соглашение о формате

Используемое для сообщений соглашение об основном формате показано на рисунке 2. Биты сгруппированы в октеты. Биты каждого октета расположены горизонтально и пронумерованы от 1 до 8. Октеты представлены по вертикали и пронумерованы от 1 до N.

Октеты передаются в порядке возрастания их номеров. Внутри октета первым передается бит 1.

Для полей, которые находятся в одиночном октете, бит с наименьшим номером в поле является младшим битом ( $2^0$ ). Когда поле охватывает несколько октетов, бит с наименьшим номером в поле октета с наибольшим номером является младшим битом ( $2^0$ ). Порядок значений битов внутри каждого октета увеличивается с увеличением номера бита. Порядок значений битов от октета к октету увеличивается с уменьшением номера октета. На рисунке 3 показано поле, которое охватывает два октета.

Исключением из этого соглашения является поле последовательности проверки кадров (FCS), которое охватывает два октета. В этом случае порядок значений битов внутри октетов обратный. Бит 1 первого октета является старшим битом, а бит 8 второго октета – младшим (рисунок 4).

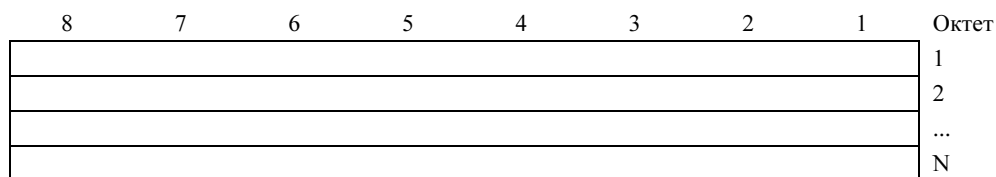


Рисунок 2/G.994.1 – Соглашение о формате

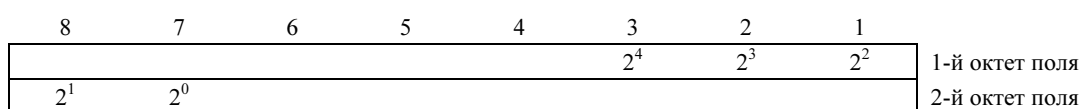


Рисунок 3/G.994.1 – Соглашение о представлении поля

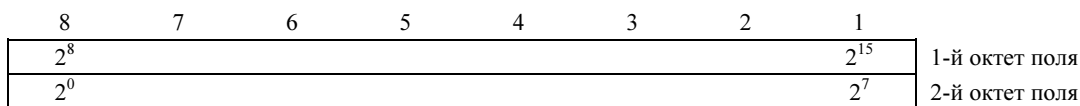


Рисунок 4/G.994.1 – Соглашение о представлении FCS

### 8.2 Структура кадра

Структура кадра показана на рисунке 5. Содержимое кадра должно состоять из целого числа октетов.

Кадры должны начинаться и оканчиваться октетами стандартных флагов HDLC (01111110), как определено в ИСО/МЭК 3309. В начале кадра должны быть переданы по меньшей мере три, но не более пяти флагов. В каждом кадре FCS должна сопровождаться по меньшей мере двумя, но не более чем тремя флагами.

8	7	6	5	4	3	2	1	Октет
								1
								2
								N – 2
								N – 1
								N

Рисунок 5/G.994.1 – Структура кадра

### 8.3 Поле последовательности проверки кадра

Поле FCS имеет длину 16 битов (2 октета). Как определено в ИСО/МЭК 3309, она должна быть равной единственному дополнению суммы (по модулю 2):

- остатка от деления  $x^k (x^{15} + x^{14} + x^{13} + x^{12} + x^{11} + x^{10} + x^9 + x^8 + x^7 + x^6 + x^5 + x^4 + x^3 + x^2 + x + 1)$  на порождающий многочлен  $x^{16} + x^{12} + x^5 + 1$  (по модулю 2), где  $k$  представляет количество битов в кадре, находящихся между последним битом последнего открывающего флага и первым битом FCS, но не включающего эти биты и октеты, вставленные для обеспечения прозрачности; и
- остатка от деления (по модулю 2) на порождающий многочлен  $x^{16} + x^{12} + x^5 + 1$  произведения  $x^{16}$  и содержимого кадра, находящегося между последним битом последнего открывающего флага и первым битом FCS, но не включающим эти биты и октеты, вставленные для обеспечения прозрачности.

При типичной реализации в передатчике начальное содержимое регистра устройства, вычисляющего остаток от деления, предварительно устанавливается во все двоичные ЕДИНИЦЫ, а затем видоизменяется путем деления на порождающий многочлен (как описано выше) в информационном поле. Единственное дополнение итогового остатка передается в качестве 16-битовой FCS.

При типичной реализации в приемнике начальное содержимое регистра устройства, вычисляющего остаток от деления, предварительно устанавливается во все двоичные ЕДИНИЦЫ. После умножения на  $x^{16}$  и последующего деления (по модулю 2) на порождающий многочлен  $x^{16} + x^{12} + x^5 + 1$  последовательно поступающих защищенных битов и FCS, из которых исключены октеты прозрачности, окончательный остаток при отсутствии ошибок передачи будет равен  $0001110100001111_2$  (от  $x^{15}$  до  $x^0$ , соответственно).

### 8.4 Октет прозрачности

В сообщениях G.994.1 используется метод с октетами прозрачности, определенный в ИСО/МЭК 3309. При этом подходе любой фрагмент данных, который равен  $7E_{16}$  (последовательность флагов) или  $7D_{16}$  (Control Escape) (переход управления) исключается, как описано ниже.

После вычисления последовательности проверки кадра (FCS) передатчик проверяет весь кадр между двумя последовательностями флагов. Любые октеты данных, которые равны последовательности флагов или Control Escape, заменяются двухоктетной последовательностью, состоящей из октета Control Escape, сопровождаемого оригинальным октетом "исключающее ИЛИ" с шестнадцатеричным  $20_{16}$ . В итоге делаются следующие замещения:

- октет данных  $7E_{16}$  кодируется двумя октетами  $\{7D_{16}, 5E_{16}\}$ ;
- октет данных  $7D_{16}$  кодируется двумя октетами  $\{7D_{16}, 5D_{16}\}$ .



На приеме, до вычисления FCS, каждый октет Control Escape ( $7D_{16}$ ) удаляется, и над следующим октетом выполняется операция "исключающее ИЛИ" с шестнадцатеричным  $20_{16}$  (если только следующим октетом не является  $7E_{16}$ , который представляет собой флаг и указывает конец кадра, и следовательно, происходит прерывание). В результате делаются следующие замещения:

- последовательность  $7D_{16}, 5E_{16}$  заменяется октетом данных  $7E_{16}$ ;
- последовательность  $7D_{16}, 5D_{16}$  заменяется октетом данных  $7D_{16}$ ;
- последовательность  $7D_{16}, 7E_{16}$  прерывает кадр.

Поскольку используется вставка октетов, гарантируется, что кадр содержит целое число октетов.

## 8.5 Заполнение межкадрового промежутка

В дуплексном режиме в промежутке между кадрами должно передаваться целое число кадров. В полудуплексном режиме между кадрами должно передаваться молчание.

## 9 Формат кодирования сообщения

### 9.1 Общие вопросы

Информационное поле сообщения состоит из трех компонентов:

- a) идентификационного поля (I); сопровождаемого
- b) стандартным информационным полем (S); и
- c) факультативным нестандартным информационным полем (NS).

Эта общая структура показана на рисунке 6.

Идентификационное (I) поле	Стандартное информационное (S) поле	Нестандартное информационное (NS) поле
-------------------------------	--	---

Рисунок 6/G.994.1 – Структура информационного поля

### 9.2 Формат кодирования параметров в полях I и S

В обоих полях I и S большая часть передаваемой информации состоит из параметров, относящихся к отдельным режимам, свойствам или возможностям, связанным с двумя станциями.

Для того чтобы:

- a) кодировать эти параметры в соответствии с совместимым набором правил; и
- b) сделать возможным дальнейшее расширение перечня параметров путем, который позволяет реализовывать G.994.1 в настоящем и в будущем с правильным анализом информационного поля,

параметры включены в предварительно определенную древовидную структуру. Порядок, в котором передаются параметры в дереве, и использование разделительных битов, которые позволяют восстанавливать дерево в приемнике, описывается в нижеприведенном наборе правил.

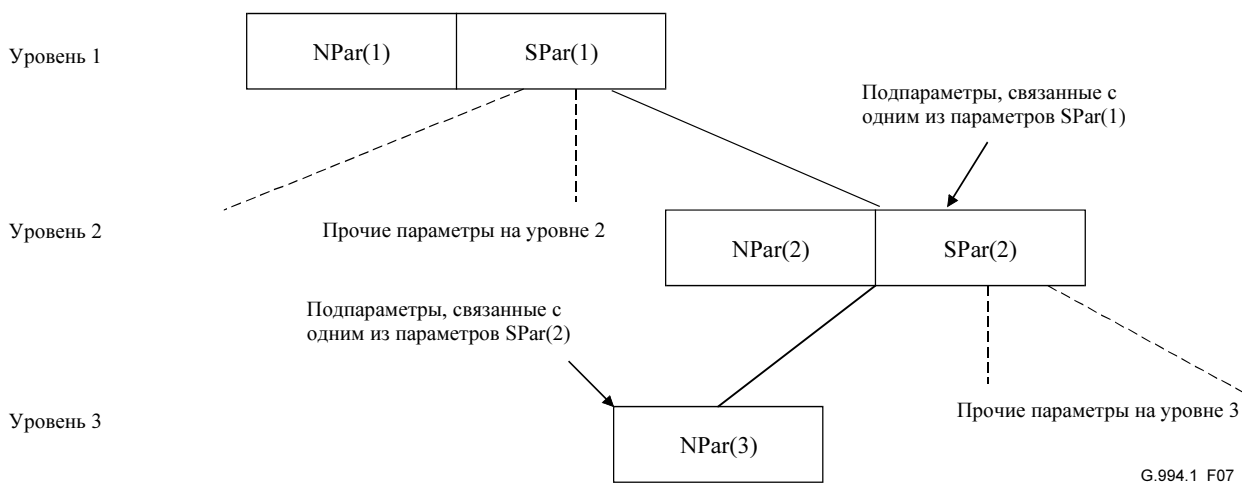
#### 9.2.1 Классификация параметров

Параметры (Pars) классифицируются как:

- NPars – Параметры, которые не имеют связанных с ними подпараметров; и
- SPars – Параметры, которые имеют связанные с ними подпараметры.

Общая структура этого дерева показана на рисунке 7.

На уровне 1, высшем уровне данного дерева, каждый SPar связан с рядом Pars (NPar и возможно SPars) на уровне 2 данного дерева. На уровне 2 данного дерева каждый SPar связан с рядом NPar на уровне 3 данного дерева. Уровень 3 является нижним уровнем дерева. Поэтому на этом уровне нет SPars.



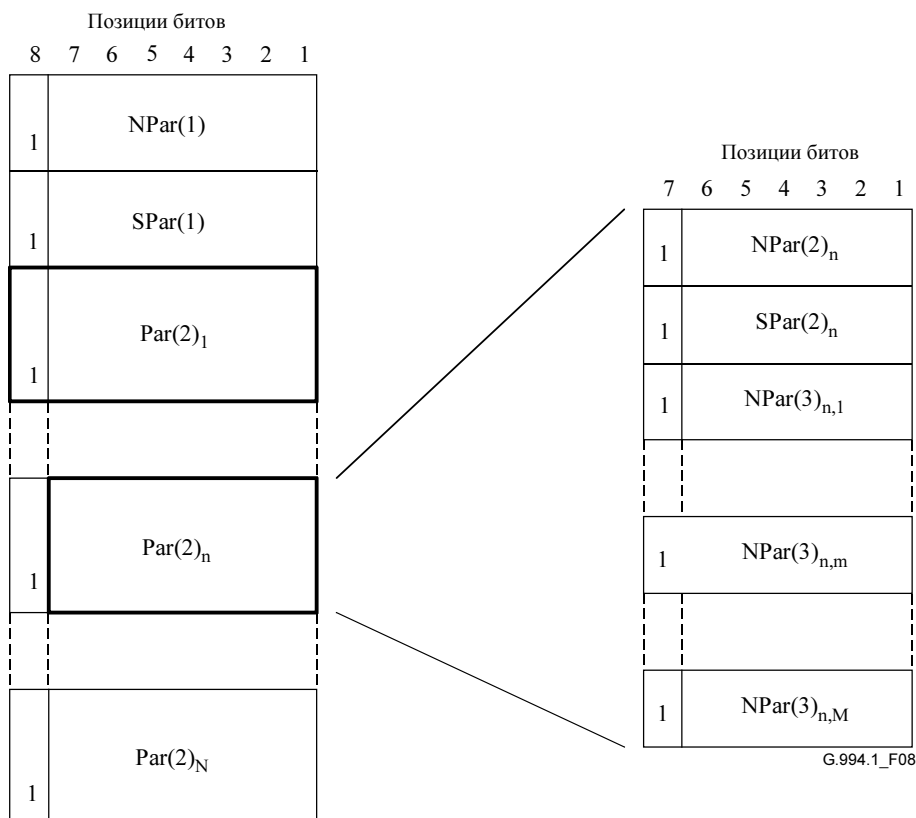
NPar(n) указывает на набор параметров на уровне n дерева

**Рисунок 7/G.994.1 – Древоподобная структура, связывающая параметры в полях I и S**

### 9.2.2 Порядок передачи параметров

Параметры кодируются двоичным кодом и передаются последовательно. Параметры одного типа (т. е. уровня, классификации и связи) передаются последовательно как блок параметров, состоящий из целого числа октетов.

Порядок передачи NPar и SPar приводится на рисунке 8.



**Рисунок 8/G.994.1 – Порядок передачи NPar и SPar**

$Par(2)_n$  показывает набор параметров уровня 2, связанных с  $n$ -ым SPar уровня 1, и содержит параметры  $NPar(2)_n$  и, возможно, параметры  $SPar(2)_n$ .

$NPar(3)_{n,m}$  показывает набор параметров уровня 3, связанных с  $m$ -ым SPar уровня 2, который в свою очередь связан с  $n$ -ым SPar уровня 1.

Передача параметров начинается с первого октета  $NPar(1)$  и оканчивается последним октетом  $Par(2)_N$ .

Порядок передачи блоков  $Par(2)$  такой же, как и порядок передачи соответствующих битов  $SPar(1)$ . Подобным же образом, порядок передачи блоков  $NPar(3)_n$  является таким же, как и порядок передачи соответствующих битов  $SPar(2)_n$ .

### 9.2.3 Разграничение и анализ блоков параметров

Использование разделительных битов показано на рисунке 8. В каждом октете блока параметров по крайней мере один бит определяется в качестве разделительного бита. Он используется для определения последнего октета в передаваемом блоке. Двоичный НУЛЬ в этой позиции битов указывает на то, что имеется по меньшей мере один дополнительный октет в передаваемом блоке. Двоичная ЕДИНИЦА в этой позиции битов указывает на последний октет в передаваемом блоке.

Бит 8 используется для разделения блока NPar(1), блока SPar(1) и каждого из блоков Par(2). Существует N этих блоков Par(2), по одному на каждую из возможностей в блоке SPar(1), которые разрешены (установлены в двоичную ЕДИНИЦУ).

Для того, чтобы это правило анализа функционировало должным образом, оба поля – идентификационное (I) и стандартное информационное поле (S) – должны включать по меньшей мере один октет NPar(1) и по меньшей мере один октет SPar(1).

Бит 7 используется для разделения каждого блока NPar(2), каждого блока SPar(2) и каждого из связанных с ними блоков NPar(3). На рисунке 8 показано, что имеется M этих блоков NPar(3), по одному на каждую из возможностей в блоке SPar(2<sub>n</sub>), которые разрешены (установлены в двоичную ЕДИНИЦУ). M может быть различным для каждого из блоков Par(2).

Блок Par(2) может содержать либо октеты NPar(2) и октеты SPar(2), либо одни октеты NPar(2). Чтобы показать, что блок Par(2) содержит только октеты NPar(2), оба бита 7 и 8 в последнем передаваемом октете NPar(2) устанавливаются в двоичную ЕДИНИЦУ.

Биты с 1 по 7 на уровне 1 дерева и биты с 1 по 6 на уровнях 2 и 3 дерева могут быть использованы для кодирования параметров.

Оклеты в конце любого блока Par, которые содержат все НУЛИ, за исключением разделительных битов, при передаче могут быть пропущены при условии, что для передаваемых октетов завершающие биты установлены правильно.

Для обеспечения совместимости с будущими версиями этой Рекомендации приемники должны анализировать все блоки параметров и игнорировать информацию, которая непонятна. Тем не менее, для того чтобы иметь возможность правильно анализировать блоки параметров, необходимо обращать внимание на число битов SPar(1) и SPar(2), которые установлены, даже если значение одного или более битов непонятно.

### 9.3 Идентификационное поле (I)

Идентификационное поле состоит из четырех компонентов:

- a) однооктетного поля типа сообщения; в сопровождении
- b) однооктетного поля номера версии;
- c) дополнительного информационного поля; и
- d) поля параметров с побитовым кодированием.

Эта общая структура показана на рисунке 9.

Поле типа сообщения	Поле номера версии	Дополнительное информационное поле	Поле параметров с побитовым кодированием
---------------------	--------------------	------------------------------------	--

Рисунок 9/G.994.1 – Структура идентификационного поля

#### 9.3.1 Поле типа сообщения

Поле типа сообщения предназначено для идентификации типа сообщения кадра. Данное поле имеет длину в один октет и занимает первый октет идентификационного поля. Правила кодирования древовидной структуры, описанные в подразделе 9.2, к этому полю не применимы. Кодирование должно осуществляться так, как показано в таблице 5. "X" указывает на то, что данный тип сообщения поддерживается для заявленного номера версии (см. подраздел 9.3.2), тогда как "-" указывает на обратное.

ПРИМЕЧАНИЕ. – Типы сообщений, отличные от описанных в таблице 5, зарезервированы для присвоений МСЭ-Т.

**Таблица 5/G.994.1 – Формат поля типа сообщения**

Биты								Тип сообщения	Поддержка версии 1 G.994.1	Поддержка версии 2 G.994.1	Поддержка версии 3 G.994.1
8	7	6	5	4	3	2	1				
0	0	0	0	0	0	0	0	MS	X	X	X
0	0	0	0	0	0	0	1	MR	X	X	X
0	0	0	0	0	0	1	0	CL	X	X	X
0	0	0	0	0	0	1	1	CLR	X	X	X
0	0	0	0	0	1	0	0	MP	–	X	X
0	0	0	1	0	0	0	0	ACK(1)	X	X	X
0	0	0	1	0	0	0	1	ACK(2)	X	X	X
0	0	1	0	0	0	0	0	NAK-EF	X	X	X
0	0	1	0	0	0	0	1	NAK-NR	X	X	X
0	0	1	0	0	0	1	0	NAK-NS	X	X	X
0	0	1	0	0	0	1	1	NAK-CD	X	X	X
0	0	1	1	0	1	0	0	REQ-MS	X	X	X
0	0	1	1	0	1	0	1	REQ-MR	X	X	X
0	0	1	1	0	1	1	1	REQ-CLR	X	X	X
0	0	1	1	1	0	0	0	REQ-RTX	–	–	X

### 9.3.2 Поле номера версии

Поле номера версии предназначено для идентификации номера версии G.994.1, которой соответствует оборудование.

Настоящая Рекомендация включает функциональные возможности G.994.1 – 2002 (версия 2) во всей их полноте и поэтому заменяет ее. В ней также описываются в виде нового типа сообщения и новых транзакций новые функциональные возможности, образующие в результате версию 3.

G.994.1 – 2002 (версия 2), в свою очередь, включала функциональные возможности G.994.1 – 2002 (версия 1) во всей их полноте и поэтому заменила ее. В ней также описаны в виде нового типа сообщения и новых транзакций новые функциональные возможности, образующие в результате версию 2.

В таблицах 5, 13 и 14 указаны типы сообщений, основные транзакции и расширенные транзакции соответственно, которые поддерживаются каждой версией. Во всех передаваемых сообщениях должен указываться номер высшей версии, поддерживаемой передающим оборудованием, независимо от номера версии, принятой в каком-либо сообщении.

**ПРИМЕЧАНИЕ 1.** – Номер версии G.994.1 при добавлении новых кодовых точек не обновляется. Номер версии обновляется, когда производятся структурные изменения. Примерами структурных изменений являются добавления новых типов сообщений и новых транзакций. Чтобы гарантировать обратную совместимость, последующие версии с большими номерами будут включать без изменений все существующие транзакции, сообщения и информацию из предшествующих версий. Взаимосвязь между номером версии G.994.1 и текущей версией, в которой отдельные параметры определены впервые, отсутствует. Например, параметры, определенные впервые в настоящей версии, такие как параметры для Приложения A/G.992.5, могут быть использованы при реализации версий 1 или 2 G.994.1.

Если принимается сообщение MS, которое является ожидаемым сообщением в соответствии с определенными транзакциями, то оно может быть проанализировано правильно; тогда в ответ на него должно быть послано сообщение ACK, если его свойства поддерживаются независимо от номера версии сообщения.

Если принятое сообщение принадлежит к неизвестному типу или, согласно определенным транзакциям, является неожиданным сообщением, а поле номера версии указывает более высокую версию, то должно быть послано сообщение NAK-NS.

Данное поле имеет длину в один октет и занимает второй октет идентификационного поля. Правила кодирования древовидной структуры, описанные в подразделе 9.2, к этому полю не применимы. Кодирование должно осуществляться в соответствии с таблицей 6.

ПРИМЕЧАНИЕ 2. – Номера версий, отличные от указанных в таблице 6, зарезервированы для присвоений МСЭ-Т.

**Таблица 6/G.994.1 – Формат поля номера версии**

Биты								Номер версии
8	7	6	5	4	3	2	1	
0	0	0	0	0	0	0	1	Версия 1
0	0	0	0	0	0	1	0	Версия 2
0	0	0	0	0	0	1	1	Версия 3

### 9.3.3 Дополнительное информационное поле

Дополнительное информационное поле состоит либо из информационного блока с идентификатором поставщика, либо из информационного блока для повторной передачи, в соответствии с таблицей 12.

#### 9.3.3.1 Информационный блок с идентификатором поставщика

Кодирование информационного блока с идентификатором поставщика показано в таблице 7. К этому полю не применимы правила кодирования древовидной структуры, описанные в подразделе 9.2. В сообщениях MP, MR, MS, ACK, NAK и REQ поле с идентификатором поставщика не используется и поэтому имеет нулевую длину.

ПРИМЕЧАНИЕ. – Это поле обычно должно идентифицировать поставщика функциональных возможностей G.994.1 независимо от того, реализованы они в оборудовании или в программном обеспечении. Оно не предназначено для указания системного интегратора.

**Таблица 7/G.994.1 – Информационный блок с идентификатором поставщика**

Код страны согласно T.35 (2 октета – Примечание 1)
Код поставщика (идентификация поставщика) (4 октета – Примечание 2)
Конкретная информация о поставщике (2 октета)
<p>ПРИМЕЧАНИЕ 1. – Если не все биты в первом октете установлены в двоичные ЕДИНИЦЫ, то биты во втором октете должны быть установлены передатчиком в двоичные НУЛИ и игнорироваться приемником. Единственным назначением кода страны является идентификация страны, в которой зарегистрирован код поставщика.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ 2. – Спецификация кодирования и порядка передачи этого поля является обязанностью регионального органа по стандартизации, присваивающего код поставщика. См. Добавление II с контактной информацией о кодах поставщиков.</p>

#### 9.3.3.2 Информационный блок для повторной передачи

Кодирование информационного блока для повторной передачи показано в таблице 7.1. К этому полю не применимы правила кодирования древовидной структуры, описанные в подразделе 9.2. Информационный блок для повторной передачи должен использоваться только для сообщений REQ-RTX. Для всех других типов сообщений информационный блок для повторной передачи не используется и поэтому имеет нулевую длину.

**Таблица 7.1/G.994.1 – Информационный блок для повторной передачи**

Последнее правильно принятое сообщение (LCRM) (1 октет – Примечание 1)
Номер мультисегментного кадра (MSFN) (1 октет – Примечание 2)
ПРИМЕЧАНИЕ 1. – Этот октет содержит код типа сообщения последнего правильно принятого кадра. Код сообщения НУЛЬ (FF <sub>16</sub> ) должен использоваться, если свободный от ошибок кадр не был получен в текущем сеансе G.994.1.  ПРИМЕЧАНИЕ 2. – Этот октет содержит номер индекса сегмента сообщения, которое разделено более чем на один кадр. Первый сегмент или сообщение, содержащееся в одном кадре, должны иметь значение MSFN равное 0. Второй сегмент должен иметь значение MSFN равное 1, и так далее. Несмотря на то, что сегментированные кадры не имеют явной нумерации, HSTU-R и HSTU-C должны поддерживать внутренние счетчики.

### 9.3.4 Поле параметров

В этом поле содержатся параметры, которые не зависят от выбранного режима и обычно относятся либо к службе, либо к приложению.

Поле параметров сообщений CL, CLR, MP и MS кодируется в соответствии с правилами, описанными в подразделе 9.2. Для сообщений MR, ACK, NAK и REQ поле параметров не используется и поэтому имеет нулевую длину.

Поле параметров содержит совокупность октетов, в которой для каждого параметра выделяется однозначно определяемая позиция бита. Двоичная ЕДИНИЦА в присвоенной позиции указывает на то, что данный параметр является действительным. Действительность нескольких параметров может быть выражена путем передачи двоичной ЕДИНИЦЫ в каждую позицию битов, соответствующую действительному параметру.

NParS и SPars перечислены ниже, начиная с таблицы 8 и заканчивая таблицей 9.31.

**Таблица 8/G.994.1 – Идентификационное поле – Кодирование NPar(1)**

8	Биты							NPar(1)s
	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	x	x	x	1	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	x	x	1	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	1	x	x	x	x	x	x	Нестандартное поле
x	0	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

Таблица 9/G.994.1 – Идентификационное поле – Кодирование SPar(1) – Октет 1

Биты								SPar(1)s – Октет 1
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Сетевая скорость передачи данных в восходящем направлении (Примечание 1)
x	x	x	x	x	x	1	x	Сетевая скорость передачи данных в нисходящем направлении (Примечание 1)
x	x	x	x	x	1	x	x	Характеристики потока данных в восходящем направлении (Примечание 2)
x	x	x	x	1	x	x	x	Характеристики потока данных в нисходящем направлении (Примечание 2)
x	x	x	1	x	x	x	x	Информация о разветвителе xTU-R (Примечание 3)
x	x	1	x	x	x	x	x	Информация о разветвителе xTU-C (Примечание 3)
x	1	x	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	0	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

ПРИМЕЧАНИЕ 1. – Скорости передачи данных в сообщениях CLR, CL или MP, указанные в этой Рекомендации, носят информативный характер и не подразумевают каких-либо требований к сетевым скоростям передачи данных в режиме передачи данных. Эти значения скорости устанавливаются и используются уровнями более высокими, чем xTU-x, хотя xTU-x может контролировать информацию. Значения скорости передачи данных пригодны для того, чтобы помочь верхним уровням выбирать между различными приемопередатчиками G.99x.x на основе информации, указываемой прикладным уровнем.

В сообщении MS:

- Если xTU-x способен поддерживать эту информацию, то он должен ответить сообщением ACK.
- Если xTU-x не способен поддерживать эту информацию либо согласовывать ее, то он должен ответить сообщением NAK-NS.

ПРИМЕЧАНИЕ 2. – В сообщениях CLR, CL или MP время ожидания, указанное в настоящей Рекомендации, носит информативный характер и не подразумевают каких-либо требований к времени ожидания в режиме передачи данных. Эти значения времени ожидания устанавливаются и используются уровнями более высокими, чем xTU-x, хотя xTU-x может контролировать информацию. Значения времени ожидания пригодны для того, чтобы помочь верхним уровням выбирать между различными приемопередатчиками G.99x.x и параметрами кодирования на основе информации, указываемой прикладным уровнем.

В сообщении MS:

- Если xTU-x способен поддерживать эту информацию, то он должен ответить сообщением ACK.
- Если xTU-x не способен поддерживать эту информацию или согласовывать ее, то он должен ответить сообщением NAK-NS.

ПРИМЕЧАНИЕ 3. – Информация о разветвителе передается только от xTU-x, если он имеет возможность определить информацию о местном разветвителе. Информация о разветвителе представляет собой лишь указание возможностей и не должна включаться в сообщения MP или MS.

Таблица 9.0.1/G.994.1 – Идентификационное поле – Кодирование SPar(1) – Октет 2

Биты								SPar(1)s – Октет 2
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Относительный уровень мощности несущей для набора несущих A43 восходящего потока (Примечание)
x	x	x	x	x	x	1	x	Относительный уровень мощности несущей для набора несущих A43 нисходящего потока (Примечание)
x	x	x	x	x	1	x	x	Относительный уровень мощности несущей для набора несущих B43 восходящего потока (Примечание)
x	x	x	x	1	x	x	x	Относительный уровень мощности несущей для набора несущих B43 нисходящего потока (Примечание)
x	x	x	1	x	x	x	x	Относительный уровень мощности несущей для набора несущих C43 восходящего потока (Примечание)
x	x	1	x	x	x	x	x	Относительный уровень мощности несущей для набора несущих C43 нисходящего потока (Примечание)
x	1	x	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	0	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

ПРИМЕЧАНИЕ. – Относительный уровень мощности несущей, указываемый в сообщении CLR, CL, MP или MS, обозначает уровень, используемый в ходе текущего сеанса G.994.1, включая процедуры запуска и разъединения. Это не подразумевает каких-либо требований к передаваемой мощности в данном или последующих сеансах.



**Таблица 9.0.2/G.994.1 – Идентификационное поле – Кодирование SPar(1) – Октет 3**

		Биты							SPar(1) – Октет 3
8	7	6	5	4	3	2	1		
x	x	x	x	x	x	x	1	Относительный уровень мощности несущей для набора несущих A4 восходящего потока (Примечание)	
x	x	x	x	x	x	1	x	Относительный уровень мощности несущей для набора несущих A4 нисходящего потока (Примечание)	
x	x	x	x	x	1	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т	
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т	
x	x	x	1	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т	
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т	
x	1	x	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т	
x	0	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет	

**ПРИМЕЧАНИЕ.** – Относительный уровень мощности несущей, указываемый в сообщении CLR, CL, MP или MS, обозначает уровень, используемый в ходе текущего сеанса G.994.1, включая процедуры запуска и разъединения. Это не подразумевает каких-либо требований к передаваемой мощности в данном или последующих сеансах.

**Таблица 9.1/G.994.1 – Идентификационное поле – Кодирование NPar(2) сетевой скорости передачи данных в восходящем направлении – Октет 1**

		Биты						NPar(2) сетевой скорости передачи данных в восходящем направлении – Октет 1
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	1	1	1	1	1	1	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	Не устанавливается терминалом
x	x	1	x	x	x	x	x	Максимальная сетевая скорость передачи данных в восходящем направлении (биты 5-1 × 2 Мбит/с)
x	x	0	x	x	x	x	x	Максимальная сетевая скорость передачи данных в восходящем направлении (биты 5-1 × 64 кбит/с)

**Таблица 9.1.1/G.994.1 – Идентификационное поле – Кодирование NPar(2) сетевой скорости передачи данных в восходящем направлении – Октет 2**

		Биты						NPar(2) сетевой скорости передачи данных в восходящем направлении – Октет 2
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	1	1	1	1	1	1	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	Не устанавливается терминалом
x	x	1	x	x	x	x	x	Минимальная сетевая скорость передачи данных в восходящем направлении (биты 5-1 × 2 Мбит/с)
x	x	0	x	x	x	x	x	Минимальная сетевая скорость передачи данных в восходящем направлении (биты 5-1 × 64 кбит/с)

**Таблица 9.1.2/G.994.1 – Идентификационное поле – Кодирование NPar(2) сетевой скорости передачи данных в восходящем направлении – Октет 3**

		Биты						NPar(2) сетевой скорости передачи данных в восходящем направлении – Октет 3
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	1	1	1	1	1	1	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	Не устанавливается терминалом
x	x	1	x	x	x	x	x	Средняя сетевая скорость передачи данных в восходящем направлении (биты 5-1 × 2 Мбит/с)
x	x	0	x	x	x	x	x	Средняя сетевая скорость передачи данных в восходящем направлении (биты 5-1 × 64 кбит/с)

**Таблица 9.3/G.994.1 – Идентификационное поле – Кодирование NPar(2) сетевой скорости передачи данных в нисходящем направлении – Октет 1**

		Биты						NPar(2) сетевой скорости передачи данных в нисходящем направлении – Октет 1
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	1	1	1	1	1	1	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	Не устанавливается терминалом
x	x	1	x	x	x	x	x	Максимальная сетевая скорость передачи данных в нисходящем направлении (биты 5-1 × 2 Мбит/с)
x	x	0	x	x	x	x	x	Максимальная сетевая скорость передачи данных в нисходящем направлении (биты 5-1 × 64 кбит/с)

**Таблица 9.3.1/G.994.1 – Идентификационное поле – Кодирование NPar(2) сетевой скорости передачи данных в нисходящем направлении – Октет 2**

		Биты						NPar(2) сетевой скорости передачи данных в нисходящем направлении – Октет 2
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	1	1	1	1	1	1	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	Не устанавливается терминалом
x	x	1	x	x	x	x	x	Минимальная сетевая скорость передачи данных в нисходящем направлении (биты 5-1 × 2 Мбит/с)
x	x	0	x	x	x	x	x	Минимальная сетевая скорость передачи данных в нисходящем направлении (биты 5-1 × 64 кбит/с)

**Таблица 9.3.2/G.994.1 – Идентификационное поле – Кодирование NPar(2) сетевой скорости передачи данных в нисходящем направлении – Октет 3**

		Биты						NPar(2) сетевой скорости передачи данных в нисходящем направлении – Октет 3
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	1	1	1	1	1	1	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	Не устанавливается терминалом
x	x	1	x	x	x	x	x	Средняя сетевая скорость передачи данных в нисходящем направлении (биты 5-1 × 2 Мбит/с)
x	x	0	x	x	x	x	x	Средняя сетевая скорость передачи данных в нисходящем направлении (биты 5-1 × 64 кбит/с)

**Таблица 9.5/G.994.1 – Идентификационное поле – Кодирование NPar(2) характеристик потока данных в восходящем направлении – Октет 1**

		Биты						NPar(2) характеристик потока данных в восходящем направлении – Октет 1
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	1	1	1	1	1	1	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	Не устанавливается терминалом
x	x	0	x	x	x	x	x	Максимальное время ожидания в восходящем направлении (биты с 5 по 1) × 1 мс
x	x	1	x	x	x	x	x	Максимальное время ожидания в восходящем направлении (4 + биты с 5 по 1) × 10 мс

**Таблица 9.5.1/G.994.1 – Идентификационное поле – Кодирование NPar(2) характеристик потока данных в восходящем направлении – Октет 2**

		Биты						NPar(2) характеристик потока данных в восходящем направлении – Октет 2
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	1	1	1	1	1	1	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	Не устанавливается терминалом
x	x	0	x	x	x	x	x	Среднее время ожидания в восходящем направлении (биты с 5 по 1) × 1 мс
x	x	1	x	x	x	x	x	Среднее время ожидания в восходящем направлении (4 + биты с 5 по 1) × 10 мс

**Таблица 9.7/G.994.1 – Идентификационное поле – Кодирование NPar(2) характеристик потока данных в нисходящем направлении – Октет 1**

		Биты					NPar(2) характеристик потока данных в нисходящем направлении – Октет 1	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	1	1	1	1	1	1	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	Не устанавливается терминалом
x	x	0	x	x	x	x	x	Максимальное время ожидания в нисходящем направлении (биты с 5 по 1) × 1 мс
x	x	1	x	x	x	x	x	Максимальное время ожидания в нисходящем направлении (4 + биты с 5 по 1) × 10 мс

**Таблица 9.7.1/G.994.1 – Идентификационное поле – Кодирование NPar(2) характеристик потока данных в нисходящем направлении – Октет 2**

		Биты					NPar(2) характеристик потока данных в нисходящем направлении – Октет 2	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	1	1	1	1	1	1	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	Не устанавливается терминалом
x	x	0	x	x	x	x	x	Среднее время ожидания в нисходящем направлении (биты с 5 по 1) × 1 мс
x	x	1	x	x	x	x	x	Среднее время ожидания в нисходящем направлении (4 + биты с 5 по 1) × 10 мс

**Таблица 9.9/G.994.1 – Идентификационное поле – Кодирование NPar(2) информации о разветвителе xTU-R**

		Биты					NPar(2) информации о разветвителе xTU-R	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	1	LPF – голос
x	x	x	x	x	x	1	x	LPF – ЦСИС США
x	x	x	x	x	1	x	x	LPF – европейская ЦСИС
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	1	x	x	x	x	x	Нестандартная LPF
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 9.11/G.994.1 – Идентификационное поле – Кодирование NPar(2) информации о разветвителе xTU-C**

		Биты					NPar(2) информации о разветвителе xTU-C	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	1	HPF – 25 кГц (голос)
x	x	x	x	x	x	1	x	HPF – 90 кГц ЦСИС США
x	x	x	x	x	1	x	x	HPF – 150 кГц (ADSL с европейской ЦСИС)
x	x	x	x	1	x	x	x	HPF – 300 кГц (VDSL)
x	x	x	1	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	1	x	x	x	x	x	Нестандартная HPF
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 9.15/G.994.1 – Идентификационное поле – Уровень относительной мощности несущей для набора несущих А43 восходящего потока – Кодирование NPar(2)**

Биты		NPar(2) относительного уровня мощности несущей для набора несущих А43 восходящего потока					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Затухание передаваемой мощности несущей относительно максимальной мощности (биты 6-1 × 0,5 дБ) в G.994.1 для набора несущих А43 восходящего потока (Примечание).

ПРИМЕЧАНИЕ. – Все несущие из набора частот должны передаваться с одинаковым уровнем мощности.

**Таблица 9.17/G.994.1 – Идентификационное поле – Уровень относительной мощности несущей для набора несущих А43 нисходящего потока – Кодирование NPar(2)**

Биты		NPar(2) относительного уровня мощности несущей для набора несущих А43 нисходящего потока					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Затухание передаваемой мощности несущей относительно максимальной мощности (биты 6-1 × 0,5 дБ) в G.994.1 для набора несущих А43 нисходящего потока (Примечание).

ПРИМЕЧАНИЕ. – Все несущие из набора частот должны передаваться с одинаковым уровнем мощности.

**Таблица 9.19/G.994.1 – Идентификационное поле – Уровень относительной мощности несущей для набора несущих В43 восходящего потока – Кодирование NPar(2)**

Биты		NPar(2) относительного уровня мощности несущей для набора несущих В43 восходящего потока					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Затухание передаваемой мощности несущей относительно максимальной мощности (биты 6-1 × 0,5 дБ) в G.994.1 для набора несущих В43 восходящего потока (Примечание).

ПРИМЕЧАНИЕ. – Все несущие из набора частот должны передаваться с одинаковым уровнем мощности.

**Таблица 9.21/G.994.1 – Идентификационное поле – Уровень относительной мощности несущей для набора несущих В43 нисходящего потока – Кодирование NPar(2)**

Биты		NPar(2) относительного уровня мощности несущей для набора несущих В43 нисходящего потока					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Затухание передаваемой мощности несущей относительно максимальной мощности (биты 6-1 × 0,5 дБ) в G.994.1 для набора несущих В43 нисходящего потока (Примечание).

ПРИМЕЧАНИЕ. – Все несущие из набора частот должны передаваться с одинаковым уровнем мощности.

**Таблица 9.23 /G.994.1 – Идентификационное поле – Уровень относительной мощности несущей для набора несущих С43 восходящего потока – Кодирование NPar(2)**

Биты		NPar(2) относительного уровня мощности несущей для набора несущих С43 восходящего потока					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Затухание передаваемой мощности несущей относительно максимальной мощности (биты 6-1 × 0,5 дБ) в G.994.1 для набора несущих С43 восходящего потока (Примечание).

ПРИМЕЧАНИЕ. – Все несущие из набора частот должны передаваться с одинаковым уровнем мощности.

**Таблица 9.25 /G.994.1 – Идентификационное поле – Уровень относительной мощности несущей для набора несущих С43 нисходящего потока – Кодирование NPar(2)**

Биты							NPar(2) относительного уровня мощности несущей для набора несущих С43 нисходящего потока
8	7	6	5	4	3	2 1	
x	x	x	x	x	x	x	Затухание передаваемой мощности несущей относительно максимальной мощности (биты 6-1 × 0,5 дБ) в G.994.1 для набора несущих С43 нисходящего потока (Примечание).
ПРИМЕЧАНИЕ. – Все несущие из набора частот должны передаваться с одинаковым уровнем мощности.							

**Таблица 9.29 /G.994.1 – Идентификационное поле – Уровень относительной мощности несущей для набора несущих А4 восходящего потока – Кодирование NPar(2)**

Биты							NPar(2) относительного уровня мощности несущей для набора несущих А4 восходящего потока
8	7	6	5	4	3	2 1	
x	x	x	x	x	x	x	Затухание передаваемой мощности несущей относительно максимальной мощности (биты 6-1 × 0,5 дБ) в G.994.1 для набора несущих С43 восходящего потока (Примечание).
ПРИМЕЧАНИЕ. – Все несущие из набора частот должны передаваться с одинаковым уровнем мощности.							

**Таблица 9.31 /G.994.1 – Идентификационное поле – Уровень относительной мощности несущей для набора несущих А4 нисходящего потока – Кодирование NPar(2)**

Биты							NPar(2) относительного уровня мощности несущей для набора несущих А4 нисходящего потока
8	7	6	5	4	3	2 1	
x	x	x	x	x	x	x	Затухание передаваемой мощности несущей относительно максимальной мощности (биты 6-1 × 0,5 дБ) в G.994.1 для набора несущих А4 восходящего потока (Примечание).
ПРИМЕЧАНИЕ. – Все несущие из набора частот должны передаваться с одинаковым уровнем мощности.							

#### 9.4 Стандартное информационное поле (S)

Параметры в стандартном информационном поле представляют режимы работы или возможности, относящиеся к xTU-R или xTU-S.

Стандартное информационное поле сообщений CL, CLR, MP и MS кодируется в соответствии с правилами, описанными в подразделе 9.2. В сообщениях MR, ACK, NAK и REQ стандартное информационное поле не используется и поэтому имеет нулевую длину.

Стандартное информационное поле содержит совокупность октетов, в которой для каждой возможности выделяется однозначно определенная позиция бита. Двоичная ЕДИНИЦА в выделенной позиции указывает на то, что данная возможность является допустимой.

Для сообщений CL и CLR допустимость множественных возможностей может быть выражена путем передачи двоичной ЕДИНИЦЫ в каждую позицию битов, соответствующую допустимой возможности. Для сообщений MP и MS множество возможностей может быть выбрано только в том случае, если они все могут быть одновременно поддержаны в соответствующем xTU.

Ниже, начиная с таблицы 10, перечислены параметры (Pars) уровня 1 для сообщений MP, MS, CL и CLR. Далее, начиная с таблицы 11.1, приводятся параметры более низких уровней. Интерпретация и применение данных параметров более низких уровней определяются в соответствующих Рекомендациях по xDSL или в других технических спецификациях.

**Таблица 10/G.994.1 – Стандартное информационное поле – кодирование NPar(1)**

Биты								NPar(1)s
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Полоса тональных частот: V.8 (Примечание 1)
x	x	x	x	x	x	1	x	Полоса тональных частот: V.8 bis (Примечание 1)
x	x	x	x	x	1	x	x	Интервал молчания (Примечание 2)
x	x	x	x	1	x	x	x	G.997.1 (Примечание 3)
x	x	x	1	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	1	x	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	0	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**ПРИМЕЧАНИЕ 1.** – Установка в этом бите двоичной ЕДИНИЦЫ в сообщении MS инициирует процедуру разъединения сеанса G.994.1, которая описана в подразделе 11.3, и требует установления соединения в полосе частот согласно V.8 или V.8 bis с xTU-R, играющим роль вызывающей станции, и xTU-C, играющим роль отвечающей станции.

**ПРИМЕЧАНИЕ 2.** – В этом бите в сообщении CLR или CL должна быть установлена двоичная ЕДИНИЦА. Установка в этом бите двоичной ЕДИНИЦЫ в сообщении MS инициирует процедуру разъединения сеанса G.994.1, которая описана в подразделе 11.3, и требует в другом приемопередатчике интервала молчания примерно в 1 минуту. Станция, запускающая интервал молчания путем передачи MS, может завершить интервал молчания ранее 1 минуты путем перезапуска сеанса G.994.1.

**ПРИМЕЧАНИЕ 3.** – Применение этого бита оставлено для дальнейшего изучения, и в сообщениях CLR, CL и MS в этом бите должен устанавливаться двоичный НУЛЬ.

**Таблица 11/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование SPar(1)– Октет 1**

Биты								SPar(1) – Октет 1
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	G.992.1 – Приложение А (Примечание)
x	x	x	x	x	x	1	x	G.992.1 – Приложение В (Примечание)
x	x	x	x	x	1	x	x	G.992.1 – Приложение С (Примечание)
x	x	x	x	1	x	x	x	G.992.2 – Приложения А/В (Примечание)
x	x	x	1	x	x	x	x	G.992.2 – Приложение С (Примечание)
x	x	1	x	x	x	x	x	G.992.1 – Приложение Н (Примечание)
x	1	x	x	x	x	x	x	G.992.1 – Приложение I (Примечание)
x	0	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**ПРИМЕЧАНИЕ.** – Информация о спектре, указанная в полях NPar(3), которых касаются эти Рекомендации, имеет информативный характер и не означает каких-либо требований к спектру передачи, используемому во время инициализации и в режиме передачи данных. Несмотря на информацию о спектре, спектр передачи должен согласовываться с соответствующими Рекомендациями. Информация о спектре может быть включена только в сообщения CLR или CL, но не в сообщения MP или MS. Информация о спектре кодируется в 8 битах (находящихся в 2 октетах) как двоичное представление индекса поднесущей.

- Максимальные частоты: до и включая индекс поднесущей;
- Минимальные частоты : выше и включая индекс поднесущей.

**Таблица 11.0.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование SPar(1)– Октет 2**

Биты								SPar(1) – Октет 2
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	G.991.2 – Приложение А
x	x	x	x	x	x	1	x	G.991.2 – Приложение В
x	x	x	x	x	1	x	x	Комиссия T1 MCM VDSL (Примечание 1)
x	x	x	x	1	x	x	x	Комиссия T1 SCM VDSL (Примечание 2)
x	x	x	1	x	x	x	x	ETSI MCM VDSL (Примечание 3)
x	x	1	x	x	x	x	x	ETSI SCM VDSL (Примечание 3)
x	1	x	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	0	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

ПРИМЕЧАНИЕ 1. – Использование этого бита определено в "Draft Trial-Use Standard For Telecommunication – Interface Between Networks and Customer Installation – Very High Bit-rate Digital Subscriber Line (VDSL) Metallic Interface – Part 3: Technical Specification for Multi-Carrier Modulation (MCM) Transceivers".

ПРИМЕЧАНИЕ 2. – Использование этого бита определено в "Draft Trial-Use Standard For Telecommunication – Interface Between Networks and Customer Installation – Very High Bit-rate Digital Subscriber Line (VDSL) Metallic Interface – Part 2: Technical Specification for Single-Carrier Modulation (SCM) Transceivers".

ПРИМЕЧАНИЕ 3. – Использование этого бита определено в стандарте ETSI TS 101270-2.

**Таблица 11.0.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование SPar(1)– Октет 3**

Биты								SPar(1) – Октет 3
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	G.992.3 – Приложение А
x	x	x	x	x	x	1	x	G.992.3 – Приложение В
x	x	x	x	x	1	x	x	G.992.3 – Приложение I
x	x	x	x	1	x	x	x	G.992.3 – Приложение J
x	x	x	1	x	x	x	x	G.992.4 – Приложение А
x	x	1	x	x	x	x	x	G.992.4 – Приложение I
x	1	x	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	0	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.0.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование SPar(1)– Октет 4**

Биты								SPar(1) – Октет 4
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	G.992.5 – Приложение А
x	x	x	x	x	x	1	x	G.992.5 – Приложение В
x	x	x	x	x	1	x	x	G.992.5 – Приложение I
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	1	x	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	0	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(2) согласно Приложению А Рекомендации G.992.1**

		Биты						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	R-ACK1
x	x	x	x	x	x	1	x	R-ACK2
x	x	x	x	x	1	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	x	1	x	x	x	STM
x	x	x	1	x	x	x	x	ATM
x	x	1	x	x	x	x	x	G.997.1 – OAM чистого EOC
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование SPar(2) согласно Приложению А Рекомендации G.992.1**

		Биты						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Информация о подканале
x	x	x	x	x	x	1	x	Спектральная частота в восходящем потоке
x	x	x	x	x	1	x	x	Спектральная частота в нисходящем потоке
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.2.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) информации о подканале согласно Приложению А Рекомендации G.992.1 – Октет 1**

		Биты						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	AS0 при нисходящем потоке
x	x	x	x	x	x	1	x	AS1 при нисходящем потоке
x	x	x	x	x	1	x	x	AS2 при нисходящем потоке
x	x	x	x	1	x	x	x	AS3 при нисходящем потоке
x	x	x	1	x	x	x	x	LS0 при нисходящем потоке
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет



**Таблица 11.2.1.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле –  
Кодирование NPar(3) информации о подканале согласно Приложению А  
Рекомендации G.992.1 – Октет 2**

Биты		NPar(3) информации о подканале согласно Приложению А Рекомендации G.992.1 – Октет 2						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	LS1 при нисходящем потоке
x	x	x	x	x	x	1	x	LS2 при нисходящем потоке
x	x	x	x	x	1	x	x	LS0 при восходящем потоке
x	x	x	x	1	x	x	x	LS1 при восходящем потоке
x	x	x	1	x	x	x	x	LS2 при восходящем потоке
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.2.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3)  
спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению А  
Рекомендации G.992.1 – Октет 1**

Биты		NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.1 – Октет 1						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	0	0	0	x	x	Минимальная спектральная частота в восходящем потоке (биты 7 и 8)

**Таблица 11.2.2.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3)  
спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению А  
Рекомендации G.992.1 – Октет 2**

Биты		NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.1 – Октет 2						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	Минимальная спектральная частота в восходящем потоке (биты с 1 по 6)

**Таблица 11.2.2.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3)  
спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению А  
Рекомендации G.992.1 – Октет 3**

Биты		NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.1 – Октет 3						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	0	0	0	x	x	Максимальная спектральная частота в восходящем потоке (биты 7 и 8)

**Таблица 11.2.2.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3)  
спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению А  
Рекомендации G.992.1 – Октет 4**

Биты		NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.1 – Октет 4						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	Максимальная спектральная частота в восходящем потоке (биты с 1 по 6)

**Таблица 11.2.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3)  
спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению А  
Рекомендации G.992.1 – Октет 1**

Биты		NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.1 – Октет 1						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	0	0	0	x	x	Минимальная спектральная частота в нисходящем потоке (биты 7 и 8)

**Таблица 11.2.3.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.1 – Октет 2**

Биты		NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.1 – Октет 2					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Минимальная спектральная частота в нисходящем потоке (биты с 1 по 6)

**Таблица 11.2.3.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.1 – Октет 3**

Биты		NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.1 – Октет 3					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	0	0	0	0	x	x

Максимальная спектральная частота в нисходящем потоке (биты 7 и 8)

**Таблица 11.2.3.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.1 – Октет 4**

Биты		NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.1 – Октет 4					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Максимальная спектральная частота в нисходящем потоке (биты с 1 по 6)

**Таблица 11.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(2) согласно Приложению В Рекомендации G.992.1**

Биты		NPar(2) согласно Приложению В Рекомендации G.992.1					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	1
x	x	x	x	x	x	1	x
x	x	x	x	x	1	x	x
x	x	x	x	1	x	x	x
x	x	x	1	x	x	x	x
x	x	1	x	x	x	x	x
x	x	0	0	0	0	0	0

R-ACK1  
R-ACK2  
Тоны в восходящем потоке от 1 до 32  
STM  
ATM  
G.997.1 – OAM чистого EOC  
В этом октете параметров нет

**Таблица 11.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование SPar(2) согласно Приложению В Рекомендации G.992.1**

Биты		SPar(2) согласно Приложению В Рекомендации G.992.1					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	1
x	x	x	x	x	x	1	x
x	x	x	x	x	1	x	x
x	x	x	x	1	x	x	x
x	x	x	1	x	x	x	x
x	x	1	x	x	x	x	x
x	x	0	0	0	0	0	0

Информация о подканале  
Спектральная частота в восходящем потоке  
Спектральная частота в нисходящем потоке  
Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т  
Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т  
Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т  
В этом октете параметров нет

**Таблица 11.4.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) информации о подканале согласно Приложению В Рекомендации G.992.1 – Октет 1**

Биты							NPar(3) информации о подканале согласно Приложению В Рекомендации G.992.1 – Октет 1	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	1	AS0 при нисходящем потоке
x	x	x	x	x	x	1	x	AS1 при нисходящем потоке
x	x	x	x	x	1	x	x	AS2 при нисходящем потоке
x	x	x	x	1	x	x	x	AS3 при нисходящем потоке
x	x	x	1	x	x	x	x	LS0 при нисходящем потоке
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.4.1.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) информации о подканале согласно Приложению В Рекомендации G.992.1 – Октет 2**

Биты							NPar(3) информации о подканале согласно Приложению В Рекомендации G.992.1 – Октет 2	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	1	LS1 при нисходящем потоке
x	x	x	x	x	x	1	x	LS2 при нисходящем потоке
x	x	x	x	x	1	x	x	LS0 при восходящем потоке
x	x	x	x	1	x	x	x	LS1 при восходящем потоке
x	x	x	1	x	x	x	x	LS2 при восходящем потоке
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.4.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению В Рекомендации G.992.1 – Октет 1**

Биты							NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению В Рекомендации G.992.1 – Октет 1	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	0	0	0	0	x	x	Минимальная спектральная частота в восходящем потоке (биты 7 и 8)

**Таблица 11.4.2.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению В Рекомендации G.992.1 – Октет 2**

Биты							NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению В Рекомендации G.992.1 – Октет 2	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	x	Минимальная спектральная частота в восходящем потоке (биты с 1 по 6)

**Таблица 11.4.2.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению В Рекомендации G.992.1 – Октет 3**

Биты							NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению В Рекомендации G.992.1 – Октет 3	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	0	0	0	0	x	x	Максимальная спектральная частота в восходящем потоке (биты 7 и 8)

**Таблица 11.4.2.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению В Рекомендации G.992.1 – Октет 4**

Биты		NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению В Рекомендации G.992.1 – Октет 4					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Максимальная спектральная частота в восходящем потоке (биты с 1 по 6)

**Таблица 11.4.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению В Рекомендации G.992.1 – Октет 1**

Биты		NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению В Рекомендации G.992.1 – Октет 1					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	0	0	0	0	x	x

Минимальная спектральная частота в нисходящем потоке (биты 7 и 8)

**Таблица 11.4.3.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению В Рекомендации G.992.1 – Октет 2**

Биты		NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению В Рекомендации G.992.1 – Октет 2					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Минимальная спектральная частота в нисходящем потоке (биты с 1 по 6)

**Таблица 11.4.3.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению В Рекомендации G.992.1 – Октет 3**

Биты		NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению В Рекомендации G.992.1 – Октет 3					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	0	0	0	0	x	x

Максимальная спектральная частота в нисходящем потоке (биты 7 и 8)

**Таблица 11.4.3.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению В Рекомендации G.992.1 – Октет 4**

Биты		NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению В Рекомендации G.992.1 – Октет 4					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Максимальная спектральная частота в нисходящем потоке (биты с 1 по 6)

**Таблица 11.5/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(2) согласно Приложению С Рекомендации G.992.1 – Октет 1**

Биты		NPar(2) согласно Приложению С Рекомендации G.992.1 – Октет 1					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	1
x	x	x	x	x	x	1	x
x	x	x	x	x	1	x	x
x	x	x	x	1	x	x	x
x	x	x	1	x	x	x	x
x	x	1	x	x	x	x	x
x	x	0	0	0	0	0	0

R-ACK1  
R-ACK2  
DBM  
STM  
ATM  
G.997.1 – OAM чистого EOC  
В этом октете параметров нет

**Таблица 11.5.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(2) согласно Приложению С Рекомендации G.992.1 – Октет 2**

Биты							NPar(2) согласно Приложению С Рекомендации G.992.1 – Октет 2	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	1	Профиль 1
x	x	x	x	x	x	1	x	Профиль 2
x	x	x	x	x	1	x	x	Профиль 3
x	x	x	x	1	x	x	x	Профиль 4
x	x	x	1	x	x	x	x	Профиль 5
x	x	1	x	x	x	x	x	Профиль 6
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.6/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование SPar(2) согласно Приложению С Рекомендации G.992.1**

Биты							SPar(2) согласно Приложению С Рекомендации G.992.1	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	1	Информация о подканале
x	x	x	x	x	x	1	x	Спектральная частота в восходящем потоке
x	x	x	x	x	1	x	x	Спектральная частота в нисходящем потоке
x	x	x	x	1	x	x	x	C-PILOT
x	x	x	1	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.6.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) информации о подканале согласно Приложению С Рекомендации G.992.1 – Октет 1**

Биты							NPar(3) информации о подканале согласно Приложению С Рекомендации G.992.1 – Октет 1	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	1	AS0 при нисходящем потоке
x	x	x	x	x	x	1	x	AS1 при нисходящем потоке
x	x	x	x	x	1	x	x	AS2 при нисходящем потоке
x	x	x	x	1	x	x	x	AS3 при нисходящем потоке
x	x	x	1	x	x	x	x	LS0 при нисходящем потоке
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.6.1.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) информации о подканале согласно Приложению С Рекомендации G.992.1 – Октет 2**

Биты		NPar(3) информации о подканале согласно Приложению С Рекомендации G.992.1 – Октет 2						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	LS1 при нисходящем потоке
x	x	x	x	x	x	1	x	LS2 при нисходящем потоке
x	x	x	x	x	1	x	x	LS0 при восходящем потоке
x	x	x	x	1	x	x	x	LS1 при восходящем потоке
x	x	x	1	x	x	x	x	LS2 при восходящем потоке
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.6.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению С Рекомендации G.992.1 – Октет 1**

Биты		NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению С Рекомендации G.992.1 – Октет 1						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	0	0	0	x	x	Минимальная спектральная частота в восходящем потоке (биты 7 и 8)

**Таблица 11.6.2.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению С Рекомендации G.992.1 – Октет 2**

Биты		NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению С Рекомендации G.992.1 – Октет 2						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	Минимальная спектральная частота в восходящем потоке (биты с 1 по 6)

**Таблица 11.6.2.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению С Рекомендации G.992.1 – Октет 3**

Биты		NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению С Рекомендации G.992.1 – Октет 1						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	0	0	0	x	x	Максимальная спектральная частота в восходящем потоке (биты 7 и 8)

**Таблица 11.6.2.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению С Рекомендации G.992.1 – Октет 4**

Биты		NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению С Рекомендации G.992.1 – Октет 4						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	Максимальная спектральная частота в восходящем потоке (биты с 1 по 6)

**Таблица 11.6.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению С Рекомендации G.992.1 – Октет 1**

Биты		NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению С Рекомендации G.992.1 – Октет 1						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	0	0	0	x	x	Минимальная спектральная частота в нисходящем потоке (биты 7 и 8)

**Таблица 11.6.3.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению С Рекомендации G.992.1 – Октет 2**

Биты		NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению С Рекомендации G.992.1 – Октет 2					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Минимальная спектральная частота в нисходящем потоке (биты с 1 по 6)

**Таблица 11.6.3.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению С Рекомендации G.992.1 – Октет 3**

Биты		NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению С Рекомендации G.992.1 – Октет 3					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	0	0	0	0	x	x

Максимальная спектральная частота в нисходящем потоке (биты 7 и 8)

**Таблица 11.6.3.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению С Рекомендации G.992.1 – Октет 4**

Биты		NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению С Рекомендации G.992.1 – Октет 4					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Максимальная спектральная частота в нисходящем потоке (биты с 1 по 6)

**Таблица 11.6.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) C-PILOT согласно Приложению С Рекомендации G.992.1 – Октет 1**

Биты		NPar(3) C-PILOT согласно Приложению С Рекомендации G.992.1 – Октет 1						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	$n_{C-PILOT1} = 64$
x	x	x	x	x	x	1	x	$n_{C-PILOT1} = 48$
x	x	x	x	x	1	x	x	$n_{C-PILOT1} = 32$
x	x	x	x	1	x	x	x	$n_{C-PILOT1} = 16$
x	x	x	1	x	x	x	x	$A_{48}/B_{48}$
x	x	1	x	x	x	x	x	C-REVERB33-63
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.6.4.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) C-PILOT согласно Приложению С Рекомендации G.992.1 – Октет 2**

Биты		NPar(3) C-PILOT согласно Приложению С Рекомендации G.992.1 – Октет 2						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	$A_{24}/B_{24}$
x	x	x	x	x	x	1	x	C-REVERB6-31
x	x	x	x	x	1	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.7/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(2) согласно Приложениям А/В Рекомендации G.992.1**

		Биты						
8	7	6	5	4	3	2	1	NPar(2) согласно Приложениям А/В Рекомендации G.992.1
x	x	x	x	x	x	x	1	R-ACK1
x	x	x	x	x	x	1	x	R-ACK2
x	x	x	x	x	1	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	x	1	x	x	x	Быстрая подстройка
x	x	x	1	x	x	x	x	RS16
x	x	1	x	x	x	x	x	G.997.1 – OAM чистого EOC
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.8/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование SPar(2) согласно Приложениям А/В Рекомендации G.992.1**

		Биты						
8	7	6	5	4	3	2	1	SPar(2) согласно Приложениям А/В Рекомендации G.992.1
x	x	x	x	x	x	x	1	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	x	x	x	1	x	Спектральная частота в восходящем потоке
x	x	x	x	x	1	x	x	Спектральная частота в нисходящем потоке
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.8.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложениям А/В Рекомендации G.992.2 – Октет 1**

		Биты						
8	7	6	5	4	3	2	1	NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложениям А/В Рекомендации G.992.2 – Октет 1
x	x	0	0	0	0	x	x	Минимальная спектральная частота в восходящем потоке (биты с 7 по 8)

**Таблица 11.8.2.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложениям А/В Рекомендации G.992.2 – Октет 2**

		Биты						
8	7	6	5	4	3	2	1	NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложениям А/В Рекомендации G.992.2 – Октет 2
x	x	x	x	x	x	x	x	Минимальная спектральная частота в восходящем потоке (биты с 1 по 6)

**Таблица 11.8.2.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложениям А/В Рекомендации G.992.2 – Октет 3**

		Биты						
8	7	6	5	4	3	2	1	NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложениям А/В Рекомендации G.992.2 – Октет 3
x	x	0	0	0	0	x	x	Максимальная спектральная частота в восходящем потоке (биты 7 и 8)



**Таблица 11.8.2.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложениям А/В Рекомендации G.992.2 – Октет 4**

8 7		Биты					NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложениям А/В Рекомендации G.992.2 – Октет 4	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	x	Максимальная спектральная частота в восходящем потоке (биты с 1 по 6)

**Таблица 11.8.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложениям А/В Рекомендации G.992.2 – Октет 1**

8 7		Биты					NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложениям А/В Рекомендации G.992.2 – Октет 1	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	0	0	0	0	x	x	Минимальная спектральная частота в нисходящем потоке (биты 7 и 8)

**Таблица 11.8.3.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложениям А/В Рекомендации G.992.2 – Октет 2**

8 7		Биты					NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложениям А/В Рекомендации G.992.2 – Октет 2	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	x	Минимальная спектральная частота в нисходящем потоке (биты с 1 по 6)

**Таблица 11.8.3.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложениям А/В Рекомендации G.992.2 – Октет 3**

8 7		Биты					NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложениям А/В Рекомендации G.992.2 – Октет 3	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	0	0	0	0	x	x	Максимальная спектральная частота в нисходящем потоке (биты 7 и 8)

**Таблица 11.8.3.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложениям А/В Рекомендации G.992.2 – Октет 4**

8 7		Биты					NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложениям А/В Рекомендации G.992.2 – Октет 4	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	x	Максимальная спектральная частота в нисходящем потоке (биты с 1 по 6)

**Таблица 11.9/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(2) согласно Приложению С Рекомендации G.992.1 – Октет 1**

8 7		Биты					NPar(2) согласно Приложению С Рекомендации G.992.1 – Октет 1	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	1	R-ACK1
x	x	x	x	x	x	1	x	R-ACK2
x	x	x	x	x	1	x	x	DBM
x	x	x	x	1	x	x	x	Быстрая подстройка
x	x	x	1	x	x	x	x	RS16
x	x	1	x	x	x	x	x	G.997.1 – OAM чистого EOC
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.9.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(2) согласно Приложению С Рекомендации G.992.1 – Октет 2**

		Биты						NPar(2) согласно Приложению С Рекомендации G.992.1 – Октет 2
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Профиль 1
x	x	x	x	x	x	1	x	Профиль 2
x	x	x	x	x	1	x	x	Профиль 3
x	x	x	x	1	x	x	x	Профиль 4
x	x	x	1	x	x	x	x	Профиль 5
x	x	1	x	x	x	x	x	Профиль 6
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.10/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование SPar(2) согласно Приложению С Рекомендации G.992.1**

		Биты						SPar(2) согласно Приложению С Рекомендации G.992.1
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	x	x	x	1	x	Спектральная частота в восходящем потоке
x	x	x	x	x	1	x	x	Спектральная частота в нисходящем потоке
x	x	x	x	1	x	x	x	C-PILOT
x	x	x	1	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.10.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению С Рекомендации G.992.2 – Октет 1**

		Биты						NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению С Рекомендации G.992.2 – Октет 1
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	0	0	0	x	x	Минимальная спектральная частота в восходящем потоке (биты 7 и 8)

**Таблица 11.10.2.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению С Рекомендации G.992.2 – Октет 2**

		Биты						NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению С Рекомендации G.992.2 – Октет 2
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	Минимальная спектральная частота в восходящем потоке (биты с 1 по 6)

**Таблица 11.10.2.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению С Рекомендации G.992.2 – Октет 3**

		Биты						NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению С Рекомендации G.992.2 – Октет 3
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	0	0	0	x	x	Максимальная спектральная частота в восходящем потоке (биты 7 и 8)

**Таблица 11.10.2.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению С Рекомендации G.992.2 – Октет 4**

Биты								NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению С Рекомендации G.992.2 – Октет 4
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	Максимальная спектральная частота в восходящем потоке (биты с 1 по 6)

**Таблица 11.10.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению С Рекомендации G.992.2 – Октет 1**

Биты								NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению С Рекомендации G.992.2 – Октет 1
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	0	0	0	x	x	Минимальная спектральная частота в нисходящем потоке (биты 7 и 8)

**Таблица 11.10.3.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению С Рекомендации G.992.2 – Октет 2**

Биты								NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению С Рекомендации G.992.2 – Октет 2
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	Минимальная спектральная частота в нисходящем потоке (биты с 1 по 6)

**Таблица 11.10.3.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению С Рекомендации G.992.2 – Октет 3**

Биты								NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению С Рекомендации G.992.2 – Октет 3
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	0	0	0	x	x	Максимальная спектральная частота в нисходящем потоке (биты 7 и 8)

**Таблица 11.10.3.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению С Рекомендации G.992.2 – Октет 4**

Биты								NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению С Рекомендации G.992.2 – Октет 4
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	Максимальная спектральная частота в нисходящем потоке (биты с 1 по 6)

**Таблица 11.10.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) C-PILOT согласно Приложению С Рекомендации G.992.2 – Октет 1**

Биты								NPar(3) C-PILOT согласно Приложению С Рекомендации G.992.1 – Октет 1
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	$n_{C-PILOT1} = 64$
x	x	x	x	x	x	1	x	$n_{C-PILOT1} = 48$
x	x	x	x	x	1	x	x	$n_{C-PILOT1} = 32$
x	x	x	x	1	x	x	x	$n_{C-PILOT1} = 16$
x	x	x	1	x	x	x	x	$A_{48}/B_{48}$
x	x	1	x	x	x	x	x	C-REVERB33-63
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.10.4.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) C-PILOT согласно Приложению С Рекомендации G.992.2 – Октет 2**

		Биты						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	A <sub>24</sub> /B <sub>24</sub>
x	x	x	x	x	x	1	x	C-REVERB6-31
x	x	x	x	x	1	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.11/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(2) согласно Приложению Н Рекомендации G.992.1**

		Биты						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	EFT
x	x	x	x	x	x	1	x	Быстрый путь
x	x	x	x	x	1	x	x	1,544 Мбит/с
x	x	x	x	1	x	x	x	STM
x	x	x	1	x	x	x	x	ATM
x	x	1	x	x	x	x	x	G.997.1 – OAM чистого EOC
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.12/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование SPar(2) согласно Приложению Н Рекомендации G.992.1**

		Биты						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	x	x	x	1	x	Спектральная частота в восходящем потоке
x	x	x	x	x	1	x	x	Спектральная частота в нисходящем потоке
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.12.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению Н Рекомендации G.992.1 – Октет 1**

		Биты						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	0	0	0	x	x	Минимальная спектральная частота в восходящем потоке (биты 7 и 8)

**Таблица 11.12.2.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению Н Рекомендации G.992.1 – Октет 2**

Биты		NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению Н Рекомендации G.992.1 – Октет 2					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Минимальная спектральная частота в восходящем потоке (биты с 1 по 6)

**Таблица 11.12.2.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению Н Рекомендации G.992.1 – Октет 3**

Биты		NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению Н Рекомендации G.992.1 – Октет 3					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	0	0	0	0	x	x

Максимальная спектральная частота в восходящем потоке (биты 7 и 8)

**Таблица 11.12.2.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению Н Рекомендации G.992.1 – Октет 4**

Биты		NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению Н Рекомендации G.992.1 – Октет 4					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Максимальная спектральная частота в восходящем потоке (биты с 1 по 6)

**Таблица 11.12.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению Н Рекомендации G.992.1 – Октет 1**

Биты		NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению Н Рекомендации G.992.1 – Октет 1					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	0	0	0	0	x	x

Минимальная спектральная частота в нисходящем потоке (биты 7 и 8)

**Таблица 11.12.3.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению Н Рекомендации G.992.1 – Октет 2**

Биты		NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению Н Рекомендации G.992.1 – Октет 2					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Минимальная спектральная частота в нисходящем потоке (биты с 1 по 6)

**Таблица 11.12.3.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению Н Рекомендации G.992.1 – Октет 3**

Биты		NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению Н Рекомендации G.992.1 – Октет 3					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	0	0	0	0	x	x

Максимальная спектральная частота в нисходящем потоке (биты 7 и 8)

**Таблица 11.12.3.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению Н Рекомендации G.992.1 – Октет 4**

Биты		NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению Н Рекомендации G.992.1 – Октет 4					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Максимальная спектральная частота в нисходящем потоке (биты с 1 по 6)

**Таблица 11.13/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(2) согласно Приложению I Рекомендации G.992.1 – Октет 1**

Биты		NPar(2) согласно Приложению I Рекомендации G.992.1 – Октет 1					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	1
x	x	x	x	x	x	1	x
x	x	x	x	x	1	x	x
x	x	x	x	1	x	x	x
x	x	x	1	x	x	x	x
x	x	1	x	x	x	x	x
x	x	0	0	0	0	0	0

R-ACK1  
R-ACK2  
DBM  
STM  
ATM  
G.997.1 – OAM чистого EOC  
В этом октете параметров нет

**Таблица 11.13.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(2) согласно Приложению I Рекомендации G.992.1 – Октет 2**

Биты		NPar(2) согласно Приложению I Рекомендации G.992.1 – Октет 2					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	1
x	x	x	x	x	x	1	x
x	x	x	x	x	1	x	x
x	x	x	x	1	x	x	x
x	x	x	1	x	x	x	x
x	x	1	x	x	x	x	x
x	x	0	0	0	0	0	0

Формирование спектра для нисходящего потока #1 (фигурный ssvi)  
Формирование спектра для нисходящего потока #2 (плоский ssvi)  
Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т  
Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т  
Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т  
Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т  
В этом октете параметров нет

**Таблица 11.14/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование SPar(2) согласно Приложению I Рекомендации G.992.1**

Биты		SPar(2) согласно Приложению I Рекомендации G.992.1					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	1
x	x	x	x	x	x	1	x
x	x	x	x	x	1	x	x
x	x	x	x	1	x	x	x
x	x	x	1	x	x	x	x
x	x	1	x	x	x	x	x
x	x	0	0	0	0	0	0

Информация о подканале  
Спектральная частота в восходящем потоке  
Спектральная частота в восходящем потоке  
C-PILOT  
Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т  
Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т  
В этом октете параметров нет

**Таблица 11.14.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) информации о подканале согласно Приложению I Рекомендации G.992.1 – Октет 1**

Биты							NPar(3) информации о подканале согласно Приложению I Рекомендации G.992.1 – Октет 1	
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	AS0 при нисходящем потоке
x	x	x	x	x	x	1	x	AS1 при нисходящем потоке
x	x	x	x	x	1	x	x	AS2 при нисходящем потоке
x	x	x	x	1	x	x	x	AS3 при нисходящем потоке
x	x	x	1	x	x	x	x	LS0 при нисходящем потоке
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.14.1.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) информации о подканале согласно Приложению I Рекомендации G.992.1 – Октет 2**

Биты							NPar(3) информации о подканале согласно Приложению I Рекомендации G.992.1 – Октет 2	
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	LS1 при нисходящем потоке
x	x	x	x	x	x	1	x	LS2 при нисходящем потоке
x	x	x	x	x	1	x	x	LS0 при восходящем потоке
x	x	x	x	1	x	x	x	LS1 при восходящем потоке
x	x	x	1	x	x	x	x	LS2 при восходящем потоке
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.14.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению I Рекомендации G.992.1 – Октет 1**

Биты							NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению I Рекомендации G.992.1 – Октет 1	
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	0	0	0	x	x	Минимальная спектральная частота в восходящем потоке (биты 7 и 8)

**Таблица 11.14.2.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению I Рекомендации G.992.1 – Октет 2**

Биты							NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению I Рекомендации G.992.1 – Октет 2	
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	Минимальная спектральная частота в восходящем потоке (биты с 1 по 6)

**Таблица 11.14.2.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению I Рекомендации G.992.1 – Октет 3**

Биты							NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению I Рекомендации G.992.1 – Октет 3	
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	0	0	0	x	x	Максимальная спектральная частота в восходящем потоке (биты 7 и 8)

**Таблица 11.14.2.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению I Рекомендации G.992.1 – Октет 4**

Биты							NPar(3) спектральной частоты в восходящем потоке согласно Приложению I Рекомендации G.992.1 – Октет 4	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	x	Максимальная спектральная частота в восходящем потоке (биты с 1 по 6)

**Таблица 11.14.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению I Рекомендации G.992.1 – Октет 1**

Биты							NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению I Рекомендации G.992.1 – Октет 1	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	0	0	0	0	x	x	Минимальная спектральная частота в нисходящем потоке (биты 7 и 8)

**Таблица 11.14.3.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению I Рекомендации G.992.1 – Октет 2**

Биты							NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению I Рекомендации G.992.1 – Октет 2	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	x	Минимальная спектральная частота в нисходящем потоке (биты с 1 по 6)

**Таблица 11.14.3.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению I Рекомендации G.992.1 – Октет 3**

Биты							NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению I Рекомендации G.992.1 – Октет 3	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	0	0	0	0	x	x	Максимальная спектральная частота в нисходящем потоке (биты 7 и 8)

**Таблица 11.14.3.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению I Рекомендации G.992.1 – Октет 4**

Биты							NPar(3) спектральной частоты в нисходящем потоке согласно Приложению I Рекомендации G.992.1 – Октет 4	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	x	Максимальная спектральная частота в нисходящем потоке (биты с 1 по 6)

**Таблица 11.14.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) C-PILOT согласно Приложению I Рекомендации G.992.1 – Октет 1**

Биты							NPar(3) C-PILOT согласно Приложению I Рекомендации G.992.1 – Октет 1	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	1	$n_{C-PILOT1} = 64$
x	x	x	x	x	1	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	1	x	x	x	x	x	$A_{48}/B_{48}$
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет



**Таблица 11.14.4.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) C-PILOT согласно Приложению I Рекомендации G.992.1 – Октет 2**

		Биты						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	x	x	x	1	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	x	x	1	x	x	$n_{C-PILOT} = 128$
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.15/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(2) согласно Приложению А Рекомендации G.991.2**

		Биты						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Режим обучения (Примечание) (см. также таблицу 11.14)
x	x	x	x	x	x	1	x	Режим PMMS (Примечание) (см. также таблицу 11.14)
x	x	x	x	x	1	x	x	Интервал молчания регенератора (Примечание)
x	x	x	x	1	x	x	x	4-проводный
x	x	x	1	x	x	x	x	SRU
x	x	1	x	x	x	x	x	Диагностический режим
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

ПРИМЕЧАНИЕ. – В любое заданное время должен быть установлен только один из этих битов.

**Таблица 11.16/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование SPar(2) согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 1**

		Биты						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Обучающие параметры в нисходящем направлении
x	x	x	x	x	x	1	x	Обучающие параметры в восходящем направлении
x	x	x	x	x	1	x	x	Параметры PMMS в нисходящем направлении
x	x	x	x	1	x	x	x	Параметры PMMS в восходящем направлении
x	x	x	1	x	x	x	x	Параметры TPS-TC
x	x	1	x	x	x	x	x	Параметры кадрирования в нисходящем направлении
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.16.0.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование SPar(2) согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 2**

		Биты						SPar(2) согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 2
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Параметры кадрирования в восходящем направлении
x	x	x	x	x	x	1	x	Параметры TPS-ТС в двойном режиме
x	x	x	x	x	1	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.16.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Обучающие параметры для нисходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 1**

		Биты						Обучающие NPar(3) для нисходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 1
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	x	x	x	x	x	РВО в нисходящем направлении (дБ) (биты 5-1 × 1,0 дБ)
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.16.1.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Обучающие параметры для нисходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 2**

		Биты						Обучающие NPar(3) для нисходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 2
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении, не установленная терминалом
x	x	x	x	x	x	1	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	x	x	1	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 192 кбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 256 кбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.16.1.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Обучающие параметры для нисходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 3**

		Биты					Обучающие NPar(3) для нисходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 3	
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 320 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 384 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 448 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	1	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 512 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 576 кбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 640 кбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.16.1.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Обучающие параметры для нисходящего направления потока вниз согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 4**

		Биты					Обучающие NPar(3) для нисходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 4	
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 704 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 768 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 832 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	1	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 896 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 960 кбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,024 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.16.1.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Обучающие параметры для нисходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 5**

		Биты					Обучающие NPar(3) для нисходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 5	
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,088 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,152 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,216 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	1	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,280 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,344 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,408 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.16.1.5/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Обучающие параметры для нисходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 6**

		Биты					Обучающие NPar(3) для нисходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 6	
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,472 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,536 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,600 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	1	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,664 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,728 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,792 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.16.1.6/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Обучающие параметры для нисходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 7**

		Биты					Обучающие NPar(3) для нисходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 7	
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,856 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,920 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,984 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	1	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 2,048 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 2,112 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 2,176 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.16.1.7/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Обучающие параметры для нисходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 8**

		Биты					Обучающие NPar(3) для нисходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 8	
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 2,240 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 2,304 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 768 или 776 кбит/с, асимметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,536 или 1,544 Мбит/с, асимметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.16.1.8/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Обучающие параметры для нисходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 9**

		Биты						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Скорость передачи данных в подканале в нисходящем направлении = 0 кбит/с
x	x	x	x	x	x	1	x	Скорость передачи данных в подканале в нисходящем направлении = 8 кбит/с
x	x	x	x	x	1	x	x	Скорость передачи данных в подканале в нисходящем направлении = 16 кбит/с
x	x	x	x	1	x	x	x	Скорость передачи данных в подканале в нисходящем направлении = 24 кбит/с
x	x	x	1	x	x	x	x	Скорость передачи данных в подканале в нисходящем направлении = 32 кбит/с
x	x	1	x	x	x	x	x	Скорость передачи данных в подканале в нисходящем направлении = 40 кбит/с
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.16.1.9/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Обучающие параметры для нисходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 10**

		Биты						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Скорость передачи данных в подканале в нисходящем направлении = 48 кбит/с
x	x	x	x	x	x	1	x	Скорость передачи данных в подканале в нисходящем направлении = 56 кбит/с
x	x	x	x	x	1	x	x	Скорость передачи данных в подканале в нисходящем направлении, не установленная терминалом
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.16.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Обучающие параметры для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 1**

		Биты						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	x	x	x	x	x	РВО в восходящем направлении (дБ) (биты 5-1 × 1,0 дБ)
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.16.2.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Обучающие параметры для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 2**

		Биты						Обучающие NPar(3) для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 2
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении, не установленная терминалом
x	x	x	x	x	x	1	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 192 кбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 256 кбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.16.2.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Обучающие параметры для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 3**

		Биты						Обучающие NPar(3) для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 3
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 320 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 384 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	1	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 448 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	1	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 512 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 576 кбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 640 кбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.16.2.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Обучающие параметры для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 4**

		Биты						Обучающие NPar(3) для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 4
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 704 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 768 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	1	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 832 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	1	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 896 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 960 кбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,024 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.16.2.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Обучающие параметры для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 5**

		Биты					Обучающие NPar(3) для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 5	
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,088 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,152 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,216 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	1	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,280 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,344 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,408 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.16.2.5/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Обучающие параметры для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 6**

		Биты					Обучающие NPar(3) для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 6	
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,472 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,536 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,600 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	1	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,664 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,728 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,792 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.16.2.6/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Обучающие параметры для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 7**

		Биты					Обучающие NPar(3) для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 7	
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,856 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,920 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,984 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	1	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 2,048 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 2,112 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 2,176 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.16.2.7/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Обучающие параметры для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 8**

		<b>Биты</b>						
<b>8</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>		<b>1</b>
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 2,240 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 2,304 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 768 или 776 кбит/с, асимметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,536 или 1,544 Мбит/с, асимметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.16.2.8/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Обучающие параметры для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 9**

		<b>Биты</b>						
<b>8</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>		<b>1</b>
x	x	x	x	x	x	x	1	Скорость передачи данных в подканале в восходящем направлении = 0 кбит/с
x	x	x	x	x	x	1	x	Скорость передачи данных в подканале в восходящем направлении = 8 кбит/с
x	x	x	x	x	1	x	x	Скорость передачи данных в подканале в восходящем направлении = 16 кбит/с
x	x	x	x	1	x	x	x	Скорость передачи данных в подканале в восходящем направлении = 24 кбит/с
x	x	x	1	x	x	x	x	Скорость передачи данных в подканале в восходящем направлении = 32 кбит/с
x	x	1	x	x	x	x	x	Скорость передачи данных в подканале в восходящем направлении = 40 кбит/с
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.16.2.9/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Обучающие параметры для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 10**

		<b>Биты</b>						
<b>8</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>		<b>1</b>
x	x	x	x	x	x	x	1	Скорость передачи данных в подканале в восходящем направлении = 48 кбит/с
x	x	x	x	x	x	1	x	Скорость передачи данных в подканале в восходящем направлении = 56 кбит/с
x	x	x	x	x	1	x	x	Скорость передачи данных в подканале в восходящем направлении, не установленная терминалом
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет



**Таблица 11.16.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле –  
 Параметры PMMS для нисходящего направления согласно Приложению А  
 Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 1**

Биты		NPar(3) PMMS для нисходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 1						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	x	x	x	x	x	РВО в нисходящем направлении (дБ) (биты 5-1 × 1,0 дБ)
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.16.3.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле –  
 Параметры PMMS для нисходящего направления согласно Приложению А  
 Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 2**

Биты		NPar(3) PMMS для нисходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 2						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении, не установленная терминалом
x	x	x	x	x	x	1	x	Передача молчания
x	x	x	x	x	1	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 192 кбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 256 кбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.16.3.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле –  
 Параметры PMMS для нисходящего направления согласно Приложению А  
 Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 3**

Биты		NPar(3) PMMS для нисходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 3						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 320 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 384 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 448 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	1	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 512 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 576 кбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 640 кбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.16.3.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле –  
 Параметры PMMS для нисходящего направления согласно Приложению А  
 Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 4**

Биты		NPar(3) PMMS для нисходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 4						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 704 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 768 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 832 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	1	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 896 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 960 кбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,024 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.16.3.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле –  
 Параметры PMMS для нисходящего направления согласно Приложению А  
 Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 5**

Биты		NPar(3) PMMS для нисходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 5						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,088 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,152 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,216 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	1	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,280 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,344 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,408 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.16.3.5/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для  
 нисходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 –  
 Кодирование NPar(3) – Октет 6**

Биты		NPar(3) PMMS для нисходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 6						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,472 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,536 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,600 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	1	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,664 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,728 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,792 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.16.3.6/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для нисходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 7**

Биты		NPar(3) PMMS для нисходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 7						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,856 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,920 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,984 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	1	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 2,048 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 2,112 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 2,176 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.16.3.7/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для нисходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 8**

Биты		NPar(3) PMMS для нисходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 8						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 2,240 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 2,304 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 768 кбит/с, асимметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,544 Мбит/с, асимметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.16.3.8/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для нисходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 9**

Биты		NPar(3) PMMS для нисходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 9						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	0	0	0	0	1	Фиксированное значение в течение PMMS

**Таблица 11.16.3.9/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для нисходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 10**

Биты		NPar(3) PMMS для нисходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 10						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	0	0	0	0	0	Фиксированное значение в течение PMMS

**Таблица 11.16.3.10/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для нисходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 11**

		Биты						NPar(3) PMMS для нисходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 11
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	0	0	0	0	0	Продолжительность PMMS в нисходящем направлении, не установленная терминалом
x	x	x	x	x	x	x	x	Продолжительность PMMS в нисходящем направлении (биты 6-1 × 50 мс)
x	x	1	1	1	1	1	1	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.16.3.11/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для нисходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 12**

		Биты						NPar(3) PMMS для нисходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 12
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	0	0	x	x	x	Показатель многочлена скремблера PMMS для нисходящего направления (i2, i1, i0)
x	x	1	1	1	1	1	1	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.16.3.12/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для нисходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 13**

		Биты						NPar(3) PMMS для нисходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 13
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	1	x	x	x	x	x	Намеченный запас PMMS для наихудшего случая (дБ) (биты 5-1 × 1,0 дБ – 10 дБ)
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.16.3.13/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для нисходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 14**

		Биты						NPar(3) PMMS для нисходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 14
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	1	x	x	x	x	x	Текущее значение намеченного запаса PMMS (дБ) (биты 5-1 × 1,0 дБ – 10 дБ)
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.16.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 1**

		Биты						NPar(3) PMMS для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 1
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	x	x	x	x	x	РВО в восходящем направлении (дБ) (биты 5-1 × 1,0 дБ)
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.16.4.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 2**

		Биты					NPar(3) PMMS для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 2	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении, не установленная терминалом
x	x	x	x	x	x	1	x	Передача молчания
x	x	x	x	x	1	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 192 кбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 256 кбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.16.4.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 3**

		Биты					NPar(3) PMMS для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 3	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 320 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 384 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 448 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	1	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 512 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 576 кбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 640 кбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.16.4.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 4**

		Биты					NPar(3) PMMS для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 4	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 704 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 768 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 832 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	1	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 896 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 960 кбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,024 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.16.4.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 5**

Биты		NPar(3) PMMS для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 5						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,088 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,152 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,216 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	1	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,280 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,344 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,408 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.16.4.5/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 6**

Биты		NPar(3) PMMS для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 6						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,472 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,536 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,600 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	1	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,664 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,728 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,792 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.16.4.6/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 7**

Биты		NPar(3) PMMS для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 7						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,856 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,920 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,984 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	1	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 2,048 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 2,112 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 2,176 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.16.4.7/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 8**

Биты		NPar(3) PMMS для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 8						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 2,240 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 2,304 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 768 кбит/с, асимметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,544 Мбит/с, асимметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.16.4.8/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 9**

Биты		NPar(3) PMMS для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 9						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	0	0	0	0	1	Фиксированное значение в течение PMMS

**Таблица 11.16.4.9/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 10**

Биты		NPar(3) PMMS для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 10						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	0	0	0	0	0	Фиксированное значение в течение PMMS

**Таблица 11.16.4.10/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 11**

Биты		NPar(3) PMMS для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 11						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	0	0	0	0	0	Продолжительность PMMS в восходящем направлении, не установленная терминалом
x	x	x	x	x	x	x	x	Продолжительность PMMS в восходящем направлении (биты 6-1 × 50 мс)
x	x	1	1	1	1	1	1	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.16.4.11/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 12**

Биты		NPar(3) PMMS для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 12						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	0	0	x	x	x	Показатель многочлена скремблера PMMS для восходящего направления (i2, i1, i0)
x	x	1	1	1	1	1	1	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.16.4.12/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 13**

		Биты						NPar(3) PMMS для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 13
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	1	x	x	x	x	x	Намеченный запас PMMS для наихудшего случая (дБ) (биты 5-1 × 1,0 дБ – 10 дБ) В этом октете параметров нет
x	x	0	0	0	0	0	0	

**Таблица 11.16.4.13/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 14**

		Биты						NPar(3) PMMS для восходящего направления согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 14
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	1	x	x	x	x	x	Текущее значение намеченного запаса PMMS (дБ) (биты 5-1 × 1,0 дБ – 10 дБ) В этом октете параметров нет
x	x	0	0	0	0	0	0	

**Таблица 11.16.5/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры TPS-TC согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 1**

		Биты						NPar(3) параметров TPS-TC согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 1
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Режим синхронизации 1
x	x	x	x	x	x	1	x	Режим синхронизации 2
x	x	x	x	x	1	x	x	Режим синхронизации 3a
x	x	x	x	1	x	x	x	Режим синхронизации 3b
x	x	x	1	x	x	x	x	Малое время ожидания
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.16.5.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры TPS-TC согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 2**

		Биты						NPar(3) параметров TPS-TC согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 2
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Чистый канал
x	x	x	x	x	x	1	x	Чистый байт-ориентированный канал
x	x	x	x	x	1	x	x	Невыровненный DS1
x	x	x	x	1	x	x	x	Выровненный DS1/Дробный DS1
x	x	x	1	x	x	x	x	ATM
x	x	1	x	x	x	x	x	Синхронный ISDN-BRA
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.16.5.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры TPS-TC согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 3**

		Биты						NPar(3) параметров TPS-TC согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 3
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x				x	x	x	Количество ISDN BRA (от 0 до 6)
		x	x	x				Z-биты, используемые для сигнализации ISDN BRA (от 0 до 7)



**Таблица 11.16.6/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) параметров кадрирования в нисходящем направлении согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 1**

Биты		NPar(3) параметров кадрирования в нисходящем направлении согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 1				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x					x x
		x	x	x	x	

Слово синхронизации (биты 14 и 13)  
Биты вставки (биты с 1 по 4)

**Таблица 11.16.6.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) параметров кадрирования в нисходящем направлении согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 2**

Биты		NPar(3) параметров кадрирования в нисходящем направлении согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 2				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x x

Слово синхронизации (биты с 12 по 7)

**Таблица 11.16.6.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) параметров кадрирования в нисходящем направлении согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 3**

Биты		NPar(3) параметров кадрирования в нисходящем направлении согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 3				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x x

Слово синхронизации (биты с 6 по 1)

**Таблица 11.16.7/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) параметров кадрирования в восходящем направлении согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 1**

Биты		NPar(3) параметров кадрирования в восходящем направлении согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 1				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x					x x
		x	x	x	x	

Слово синхронизации (биты 14 и 13)  
Биты вставки (биты с 1 по 4)

**Таблица 11.16.7.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) параметров кадрирования в восходящем направлении согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 2**

Биты		NPar(3) параметров кадрирования в восходящем направлении согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 2				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x x

Слово синхронизации (биты с 12 по 7)

**Таблица 11.16.7.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) параметров кадрирования в восходящем направлении согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 3**

Биты		NPar(3) параметров кадрирования в восходящем направлении согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 3				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x x

Слово синхронизации (биты с 6 по 1)

**Таблица 11.16.8/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры TPS-ТС в двойном режиме согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 1**

Биты		NPar(3) параметров TPS-ТС в двойном режиме согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 1						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	Скорость передачи данных TPS-TC <sub>a</sub> – $n \times 64$ кбит/с (от 1 по 36)
x	x	1	1	1	1	1	1	Не установлено терминалом

**Таблица 11.16.8.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры TPS-ТС в двойном режиме согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 2**

Биты		NPar(3) параметров TPS-ТС в двойном режиме согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 2						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	0	0	x	x	x	Скорость передачи данных TPS-TC <sub>a</sub> в подканале – $i \times 8$ кбит/с (0 to 7)
x	x	1	1	1	1	1	1	Не установлено терминалом

**Таблица 11.16.8.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры TPS-ТС в двойном режиме согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 3**

Биты		NPar(3) параметров TPS-ТС в двойном режиме согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 3						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Тип 1 – TPS-TC <sub>b</sub> : Чистый канал
x	x	x	x	x	x	1	x	Тип 1 – TPS-TC <sub>b</sub> : Чистый байт-ориентированный канал
x	x	x	x	x	1	x	x	Тип 1 – TPS-TC <sub>b</sub> : Невыровненный DS1
x	x	x	x	1	x	x	x	Тип 1 – TPS-TC <sub>b</sub> : Выровненный DS1/Дробный DS1
x	x	x	1	x	x	x	x	Тип 1 – TPS-TC <sub>b</sub> : ATM
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.16.8.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры TPS-ТС в двойном режиме согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 4**

Биты		NPar(3) параметров TPS-ТС в двойном режиме согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 4						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x				x	x	x	Количество ISDN BRA (от 0 до 6)
		x	x	x				Z-биты, используемые для сигнализации ISDN BRA (от 0 до 7)

**Таблица 11.16.8.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры TPS-ТС в двойном режиме согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 5**

Биты		NPar(3) параметров TPS-ТС в двойном режиме согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 5						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Тип 2 – TPS-TC <sub>a</sub> : Невыровненный DS1
x	x	x	x	x	x	1	x	Тип 2 – TPS-TC <sub>a</sub> : Выровненный DS1/Дробный DS1
x	x	x	x	x	1	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.16.8.5/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры TPS-ТС в двойном режиме согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 6**

		Биты					NPar(3) параметров TPS-ТС в двойном режиме согласно Приложению А Рекомендации G.991.2 – Октет 6	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	1	Тип 3 – TPS-TC <sub>a</sub> : Невыровненный DS1
x	x	x	x	x	x	1	x	Тип 3 – TPS-TC <sub>a</sub> : Выровненный DS1/Дробный DS1
x	x	x	x	x	1	x	x	Тип 3 – TPS-TC <sub>b</sub> : Чистый канал
x	x	x	x	1	x	x	x	Тип 3 – TPS-TC <sub>b</sub> : Чистый байт-ориентированный канал
x	x	x	1	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.17/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(2) согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 1**

		Биты					NPar(2) согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 1	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	1	Режим обучения (Примечание) (см. также таблицу 11.16)
x	x	x	x	x	x	1	x	Режим PMMS (Примечание) (см. также таблицу 11.16)
x	x	x	x	x	1	x	x	Интервал молчания регенератора (Примечание)
x	x	x	x	1	x	x	x	4-проводный
x	x	x	1	x	x	x	x	SRU
x	x	1	x	x	x	x	x	Диагностический режим

ПРИМЕЧАНИЕ. – В любое заданное время должен быть установлен только один из этих битов.

**Таблица 11.17.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(2) согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 2**

		Биты					NPar(2) согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 2	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	1	Возможность быстрого старта (Примечание)
x	x	x	x	x	x	1	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	x	x	1	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

ПРИМЕЧАНИЕ. – Зарезервировано для ETSI TM6.

**Таблица 11.18/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование SPar(2) согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 1**

		Биты						SPar(2) согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 1
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Обучающие параметры в нисходящем направлении
x	x	x	x	x	x	1	x	Обучающие параметры в восходящем направлении
x	x	x	x	x	1	x	x	Параметры PMMS в нисходящем направлении
x	x	x	x	1	x	x	x	Параметры PMMS в восходящем направлении
x	x	x	1	x	x	x	x	Параметры TPS-TC
x	x	1	x	x	x	x	x	Параметры кадрирования в нисходящем направлении
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.18.0.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование SPar(2) согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 2**

		Биты						SPar(2) согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 2
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Параметры кадрирования в восходящем направлении
x	x	x	x	x	x	1	x	Параметры TPS-TC в двойном режиме
x	x	x	x	x	1	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.18.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Обучающие параметры для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 1**

		Биты						Обучающие NPar(3) для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 1
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	x	x	x	x	x	РВО в нисходящем направлении (дБ) (биты 5-1 × 1,0 дБ)
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.18.1.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Обучающие параметры для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 2**

		Биты						Обучающие NPar(3) для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 2
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении, не установленная терминалом
x	x	x	x	x	x	1	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	x	x	1	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 192 кбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 256 кбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.18.1.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Обучающие параметры для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 3**

		Биты					Обучающие NPar(3) для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 3	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 320 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 384 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 448 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	1	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 512 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 576 кбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 640 кбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.18.1.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Обучающие параметры для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 4**

		Биты					Обучающие NPar(3) для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 4	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 704 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 768 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 832 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	1	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 896 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 960 кбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,024 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.18.1.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Обучающие параметры для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 5**

		Биты					Обучающие NPar(3) для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 5	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,088 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,152 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,216 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	1	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,280 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,344 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,408 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.18.1.5/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Обучающие параметры для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 6**

		Биты					Обучающие NPar(3) для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 6	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,472 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,536 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,600 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	1	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,664 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,728 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,792 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.18.1.6/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Обучающие параметры для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 7**

		Биты					Обучающие NPar(3) для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 7	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,856 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,920 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,984 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	1	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 2,048 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 2,112 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 2,176 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.18.1.7/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Обучающие параметры для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 8**

		Биты					Обучающие NPar(3) для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 8	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 2,240 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 2,304 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 2,304 Мбит/с, асимметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 2,048 Мбит/с, асимметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.18.1.8/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Обучающие параметры для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 9**

		Биты					Обучающие NPar(3) для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 9	
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Скорость передачи данных в подканале в нисходящем направлении = 0 кбит/с
x	x	x	x	x	x	1	x	Скорость передачи данных в подканале в нисходящем направлении = 8 кбит/с
x	x	x	x	x	1	x	x	Скорость передачи данных в подканале в нисходящем направлении = 16 кбит/с
x	x	x	x	1	x	x	x	Скорость передачи данных в подканале в нисходящем направлении = 24 кбит/с
x	x	x	1	x	x	x	x	Скорость передачи данных в подканале в нисходящем направлении = 32 кбит/с
x	x	1	x	x	x	x	x	Скорость передачи данных в подканале в нисходящем направлении = 40 кбит/с
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.18.1.9/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Обучающие параметры для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – NPar(3) кодирование – Октет 10**

		Биты					Обучающие NPar(3) для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 10	
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Скорость передачи данных в подканале в нисходящем направлении = 48 кбит/с
x	x	x	x	x	x	1	x	Скорость передачи данных в подканале в нисходящем направлении = 56 кбит/с
x	x	x	x	x	1	x	x	Скорость передачи данных в подканале в нисходящем направлении, не установленная терминалом
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.18.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Обучающие параметры для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 1**

		Биты					Обучающие NPar(3) для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 1	
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	x	x	x	x	x	PBO в восходящем направлении (дБ) (биты 5-1 × 1,0 дБ)
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.18.2.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Обучающие параметры для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 2**

		Биты					Обучающие NPar(3) для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 2	
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении, не установленная терминалом
x	x	x	x	x	x	1	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	x	x	1	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 192 кбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 256 кбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.18.2.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Обучающие параметры для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 3**

		Биты						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 320 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 384 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 448 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	1	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 512 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 576 кбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 640 кбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.18.2.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Обучающие параметры для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 4**

		Биты						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 704 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 768 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 832 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	1	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 896 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 960 кбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,024 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.18.2.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Обучающие параметры для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 5**

		Биты						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,088 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,152 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,216 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	1	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,280 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,344 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,408 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет



**Таблица 11.18.2.5/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Обучающие параметры для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 6**

		Биты						Обучающие NPar(3) для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 6
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,472 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,536 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,600 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	1	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,664 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,728 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,792 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.18.2.6/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Обучающие параметры для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 7**

		Биты						Обучающие NPar(3) для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 7
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,856 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,920 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,984 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	1	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 2,048 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 2,112 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 2,176 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.18.2.7/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Обучающие параметры для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 8**

		Биты						Обучающие NPar(3) для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 8
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 2,240 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 2,304 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 2,304 Мбит/с, асимметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 2,048 Мбит/с, асимметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.18.2.8/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Обучающие параметры для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 9**

		Биты						Обучающие NPar(3) для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 9
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Скорость передачи данных в подканале в восходящем направлении = 0 кбит/с
x	x	x	x	x	x	1	x	Скорость передачи данных в подканале в восходящем направлении = 8 кбит/с
x	x	x	x	x	1	x	x	Скорость передачи данных в подканале в восходящем направлении = 16 кбит/с
x	x	x	x	1	x	x	x	Скорость передачи данных в подканале в восходящем направлении = 24 кбит/с
x	x	x	1	x	x	x	x	Скорость передачи данных в подканале в восходящем направлении = 32 кбит/с
x	x	1	x	x	x	x	x	Скорость передачи данных в подканале в восходящем направлении = 40 кбит/с
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.18.2.9/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Обучающие параметры для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 10**

		Биты						Обучающие NPar(3) для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 10
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Скорость передачи данных в подканале в восходящем направлении = 48 кбит/с
x	x	x	x	x	x	1	x	Скорость передачи данных в подканале в восходящем направлении = 56 кбит/с
x	x	x	x	x	1	x	x	Скорость передачи данных в подканале в восходящем направлении, не установленная терминалом
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.18.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 1**

		Биты						NPar(3) PMMS для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 1
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	x	x	x	x	x	РВО в нисходящем направлении (дБ) (биты 5-1 × 1,0 дБ)
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.18.3.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 2**

		Биты						NPar(3) PMMS для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 2
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении, не установленная терминалом
x	x	x	x	x	x	1	x	Передача молчания
x	x	x	x	x	1	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 192 кбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 256 кбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.18.3.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 3**

		Биты						NPar(3) PMMS для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 3
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 320 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 384 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 448 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	1	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 512 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 576 кбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 640 кбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.18.3.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 4**

		Биты						NPar(3) PMMS для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 4
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 704 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 768 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 832 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	1	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 896 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 960 кбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,024 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.18.3.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 5**

		Биты						NPar(3) PMMS для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 5
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,088 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,152 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,216 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	1	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,280 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,344 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,408 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.18.3.5/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 6**

		Биты						NPar(3) PMMS для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 6
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,472 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,536 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,600 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	1	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,664 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,728 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,792 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.18.3.6/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 7**

		Биты						NPar(3) PMMS для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 7
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,856 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,920 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 1,984 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	1	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 2,048 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 2,112 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 2,176 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.18.3.7/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 8**

		Биты						NPar(3) PMMS для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 8
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 2,240 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 2,304 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 2,304 Мбит/с, асимметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в нисходящем направлении = 2,048 Мбит/с, асимметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.18.3.8/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 9**

		Биты						NPar(3) PMMS для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 9
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	0	0	0	0	1	Фиксированное значение в течение PMMS

**Таблица 11.18.3.9/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 10**

Биты		NPar(3) PMMS для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 10					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	0	0	0	0	0	0

Фиксированное значение в течение PMMS

**Таблица 11.18.3.10/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 11**

Биты		NPar(3) PMMS для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 11					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	0	0	0	0	0	0
x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	1	1	1	1	1	1

Продолжительность PMMS в нисходящем направлении, не установленная терминалом  
Продолжительность PMMS в нисходящем направлении (биты 6-1 × 50 мс)  
Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.18.3.11/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 12**

Биты		NPar(3) PMMS для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 12					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	0	0	0	x	x	x
x	x	1	1	1	1	1	1

Показатель многочлена скремблера PMMS для нисходящего направления (i2, i1, i0)  
Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.18.3.12/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 13**

Биты		NPar(3) PMMS для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 13					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	1	x	x	x	x	x
x	x	0	0	0	0	0	0

Намеченный запас PMMS для наихудшего случая (дБ) (биты 5-1 × 1,0 дБ – 10 дБ)  
В этом октете параметров нет

**Таблица 11.18.3.13/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 14**

Биты		NPar(3) PMMS для нисходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 14					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	1	x	x	x	x	x
x	x	0	0	0	0	0	0

Текущее значение намеченного запаса PMMS (дБ) (биты 5-1 × 1,0 дБ – 10 дБ)  
В этом октете параметров нет

**Таблица 11.18.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 1**

Биты		NPar(3) PMMS для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 1					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	0	x	x	x	x	x
x	x	1	x	x	x	x	x

РВО в восходящем направлении (дБ) (биты 5-1 × 1,0 дБ)  
Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.18.4.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 2**

		Биты						NPar(3) PMMS для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 2
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении, не установленная терминалом
x	x	x	x	x	x	1	x	Передача молчания
x	x	x	x	x	1	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 192 кбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 256 кбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.18.4.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 3**

		Биты						NPar(3) PMMS для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 3
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 320 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 384 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 448 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	1	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 512 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 576 кбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 640 кбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.18.4.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 4**

		Биты						NPar(3) PMMS для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 4
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 704 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 768 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 832 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	1	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 896 кбит/с, симметричная PSD
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 960 кбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,024 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.18.4.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 5**

		Биты						NPar(3) PMMS для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 5
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,088 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,152 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,216 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	1	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,280 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,344 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,408 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.18.4.5/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 6**

		Биты						NPar(3) PMMS для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 6
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,472 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,536 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,600 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	1	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,664 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,728 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,792 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.18.4.6/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 7**

		Биты						NPar(3) PMMS для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 7
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,856 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,920 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 1,984 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	1	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 2,048 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 2,112 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 2,176 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.18.4.7/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 8**

Биты		NPar(3) PMMS для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 8						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 2,240 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	x	1	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 2,304 Мбит/с, симметричная PSD
x	x	x	x	x	1	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 2,304 Мбит/с, асимметричная PSD
x	x	1	x	x	x	x	x	Основная скорость передачи данных в восходящем направлении = 2,048 Мбит/с, асимметричная PSD
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.18.4.8/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 9**

Биты		NPar(3) PMMS для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 9						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	0	0	0	0	1	Фиксированное значение в течение PMMS

**Таблица 11.18.4.9/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 10**

Биты		NPar(3) PMMS для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 10						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	0	0	0	0	0	Фиксированное значение в течение PMMS

**Таблица 11.18.4.10/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 11**

Биты		NPar(3) PMMS для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 11						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	0	0	0	0	0	Продолжительность PMMS в восходящем направлении, не установленная терминалом
x	x	x	x	x	x	x	x	Продолжительность PMMS в восходящем направлении (биты 6-1 × 50 мс)
x	x	1	1	1	1	1	1	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.18.4.11/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 12**

Биты		NPar(3) PMMS для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 12						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	0	0	x	x	x	Показатель многочлена скремблера PMMS для восходящего направления (i2, i1, i0)
x	x	1	1	1	1	1	1	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т



**Таблица 11.18.4.12/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 13**

		Биты						NPar(3) PMMS для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 14
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	1	x	x	x	x	x	Намеченный запас PMMS для наихудшего случая (дБ) (биты 5-1 × 1,0 дБ – 10 дБ)
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.18.4.13/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры PMMS для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 14**

		Биты						NPar(3) PMMS для восходящего направления согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 14
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	1	x	x	x	x	x	Текущее значение намеченного запаса PMMS (дБ) (биты 5-1 × 1,0 дБ – 10 дБ)
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.18.5/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры TPS-TC согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 1**

		Биты						NPar(3) параметров TPS-TC согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 1
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Режим синхронизации 1
x	x	x	x	x	x	1	x	Режим синхронизации 2
x	x	x	x	x	1	x	x	Режим синхронизации 3a
x	x	x	x	1	x	x	x	Режим синхронизации 3b
x	x	x	1	x	x	x	x	Малое время ожидания
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.18.5.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры TPS-TC согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 2**

		Биты						NPar(3) параметров TPS-TC согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 2
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Чистый канал
x	x	x	x	x	x	1	x	Чистый байт-ориентированный канал
x	x	x	x	x	1	x	x	Невыровненный D2048S
x	x	x	x	1	x	x	x	Выровненный D2048S/Дробный D2048S
x	x	x	1	x	x	x	x	ATM
x	x	1	x	x	x	x	x	Невыровненный D2048U
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.18.5.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры TPS-ТС согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 3**

Биты		NPar(3) параметров TPS-ТС согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 3						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Синхронный ISDN-BRA
x	x	x	x	x	x	1	x	PTM (Примечание)
x	x	x	x	x	1	x	x	STM с DSC (Примечание)
x	x	x	x	1	x	x	x	POTS или ISDN, упакованные в LAPV5 (Примечание)
x	x	x	1	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

ПРИМЕЧАНИЕ. – Зарезервировано для ETSI TM6.

**Таблица 11.18.5.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры TPS-ТС согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 4**

Биты		NPar(3) параметров TPS-ТС согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 4						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x				x	x	x	Количество ISDN BRA (от 0 до 6)
		x	x	x				Z-биты, используемые для сигнализации ISDN BRA (от 0 до 7)

**Таблица 11.18.6/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) параметров кадрирования в нисходящем направлении согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 1**

Биты		NPar(3) параметров кадрирования в нисходящем направлении согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 1						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x					x	x	Слово синхронизации (биты 14 and 13)
		x	x	x	x			Биты вставки (биты с 1 по 4)

**Таблица 11.18.6.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) параметров кадрирования в нисходящем направлении согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 2**

Биты		NPar(3) параметров кадрирования в нисходящем направлении согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 2						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	Слово синхронизации (биты с 12 по 7)

**Таблица 11.18.6.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) параметров кадрирования в нисходящем направлении согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 3**

Биты		NPar(3) параметров кадрирования в нисходящем направлении согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 3						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	Слово синхронизации (биты с 6 по 1)

**Таблица 11.18.7/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) параметров кадрирования в восходящем направлении согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 1**

8 7		Биты					NPar(3) параметров кадрирования в восходящем направлении согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 1	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x					x	x	Слово синхронизации (биты 14 и 13)
		x	x	x	x			Биты вставки (биты с 1 по 4)

**Таблица 11.18.7.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) параметров кадрирования в восходящем направлении согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 2**

8 7		Биты					NPar(3) параметров кадрирования в восходящем направлении согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 2	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	x	Слово синхронизации (биты с 12 по 7)

**Таблица 11.18.7.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) параметров кадрирования в восходящем направлении согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 3**

8 7		Биты					NPar(3) параметров кадрирования в восходящем направлении согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 3	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	x	Слово синхронизации (биты с 6 по 1)

**Таблица 11.18.8/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры TPS-TC в двойном режиме согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 1**

8 7		Биты					NPar(3) параметров TPS-TC в двойном режиме согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 1	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	x	Скорость передачи данных TPS-TC <sub>a</sub> – $n \times 64$ кбит/с (от 1 до 36)
x	x	1	1	1	1	1	1	Не установлено терминалом

**Таблица 11.18.8.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры TPS-TC в двойном режиме согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 2**

8 7		Биты					NPar(3) параметров TPS-TC в двойном режиме согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 2	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	0	0	0	x	x	x	Скорость передачи данных TPS-TC <sub>a</sub> в подканале – $i \times 8$ кбит/с (0 to 7)
x	x	1	1	1	1	1	1	Не установлено терминалом

**Таблица 11.18.8.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры TPS-ТС в двойном режиме согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 3**

Биты		NPar(3) параметров TPS-ТС в двойном режиме согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 3						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Тип 1 – TPS-TC <sub>b</sub> : Чистый канал
x	x	x	x	x	x	1	x	Тип 1 – TPS-TC <sub>b</sub> : Чистый байт-ориентированный канал
x	x	x	x	x	1	x	x	Тип 1 – TPS-TC <sub>b</sub> : Невыровненный D2048U
x	x	x	x	1	x	x	x	Тип 1 – TPS-TC <sub>b</sub> : Невыровненный D2048S
x	x	x	1	x	x	x	x	Тип 1 – TPS-TC <sub>b</sub> : Выровненный D2048S/Дробный D2048S
x	x	1	x	x	x	x	x	Тип 1 – TPS-TC <sub>b</sub> : ATM
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.18.8.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры TPS-ТС в двойном режиме согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 4**

Биты		NPar(3) параметров TPS-ТС в двойном режиме согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 4						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x				x	x	x	Количество ISDN BRA (от 0 до 6)
		x	x	x				Z-биты, используемые для сигнализации ISDN BRA (от 0 до 7)

**Таблица 11.18.8.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры TPS-ТС в двойном режиме согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 5**

Биты		NPar(3) параметров TPS-ТС в двойном режиме согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 5						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Тип 2 – TPS-TC <sub>a</sub> : Невыровненный D2048U
x	x	x	x	x	x	1	x	Тип 2 – TPS-TC <sub>a</sub> : Невыровненный D2048S
x	x	x	x	x	1	x	x	Тип 2 – TPS-TC <sub>a</sub> : Выровненный D2048S/Дробный D2048S
x	x	x	x	1	x	x	x	Тип 2 – TPS-TC <sub>a</sub> : Синхронный ISDN BRA
x	x	x	1	x	x	x	x	Тип 2 – TPS-TC <sub>b</sub> : ATM (Примечание)
x	x	1	x	x	x	x	x	Тип 2 – TPS-TC <sub>b</sub> : PTM (Примечание)
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

ПРИМЕЧАНИЕ. – Зарезервировано для ETSI TM6.

**Таблица 11.18.8.5/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры TPS-ТС в двойном режиме согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Кодирование NPar(3) – Октет 6**

Биты		NPar(3) параметров TPS-ТС в двойном режиме согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 6						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Тип 3 – TPS-TC <sub>a</sub> : Невыровненный D2048U
x	x	x	x	x	x	1	x	Тип 3 – TPS-TC <sub>a</sub> : Невыровненный D2048S
x	x	x	x	x	1	x	x	Тип 3 – TPS-TC <sub>a</sub> : Выровненный D2048S/Дробный D2048S
x	x	x	x	1	x	x	x	Тип 3 – TPS-TC <sub>a</sub> : Синхронный ISDN BRA
x	x	x	1	x	x	x	x	Тип 3 – TPS-TC <sub>b</sub> : Чистый канал
x	x	1	x	x	x	x	x	Тип 3 – TPS-TC <sub>b</sub> : Чистый байт-ориентированный канал
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.18.8.6/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры TPS-TC  
в двойном режиме согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 –  
Кодирование NPar(3) – Октет 7**

8 7		Биты					NPar(3) параметров TPS-TC в двойном режиме согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 7	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	1	Тип 1 – TPS-TC <sub>b</sub> : PTM (Примечание)
x	x	x	x	x	x	1	x	Тип 1 – TPS-TC <sub>a</sub> : STM с DSC (Примечание)
x	x	x	x	x	1	x	x	Тип 1 – TPS-TC <sub>a</sub> : POTS или ISDN, упакованные в LAPV5 (Примечание)
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

ПРИМЕЧАНИЕ. – Зарезервировано для ETSI TM6.

**Таблица 11.18.8.7/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Параметры TPS-TC  
в двойном режиме согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 –  
Кодирование NPar(3) – Октет 8**

8 7		Биты					NPar(3) параметров TPS-TC в двойном режиме согласно Приложению В Рекомендации G.991.2 – Октет 8	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x					x	x	DRR Поддержка (Примечание): 01 DRR не поддерживается 10 DRR поддерживается, STU-C DRR ведущий 11 DRR поддерживается, STU-R DRR ведущий
x	x	x	x	x	x			Время выполнения (в кадрах) (Примечание) подсчет = биты 6-2 (поддерживаемые значения = от 1 до 15)
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

ПРИМЕЧАНИЕ. – Зарезервировано для ETSI TM6.

**Таблица 11.23/G.994.1 – Стандартное информационное поле – ETSI MCM VDSL –  
Кодирование NPar(2)**

8 7		Биты					NPar(2) ETSI MCM VDSL	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	1	Восходящий поток использует нижнюю полосу
x	x	x	x	x	x	1	x	Нисходящий поток использует нижнюю полосу
x	x	x	x	x	1	x	x	Зарезервировано для присвоений ETSI
x	x	x	x	1	x	x	x	STM
x	x	x	1	x	x	x	x	ATM
x	x	1	x	x	x	x	x	G.997.1 – EOC чистого OAM
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.24/G.994.1 – Стандартное информационное поле – ETSI MCM VDSL – Кодирование Spar(2)**

		Биты						
8	7	6	5	4	3	2	1	Spar(2) ETSI MCM VDSL
x	x	x	x	x	x	x	1	Информация о подканале (Примечание)
x	x	x	x	x	x	1	x	Зарезервировано для присвоений ETSI
x	x	x	x	x	1	x	x	Зарезервировано для присвоений ETSI
x	x	x	x	1	x	x	x	Размер IDFT/DFT
x	x	x	1	x	x	x	x	Начальная длина CE
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений ETSI
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

ПРИМЕЧАНИЕ. – Применение этого бита оставлено для дальнейшего изучения, и в сообщениях CLR, CL, MP и MS он должен устанавливаться в НУЛЬ. Этот бит определяет поддерживаемые несущие каналы для передач восходящего и нисходящего потока VDSL на подуровне TPS-TC. Несущие каналы оставлены для дальнейшего изучения.

**Таблица 11.24.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Размер IDFT/DFT ETSI MCM VDSL – Кодирование NPar(3)**

		Биты						
8	7	6	5	4	3	2	1	NPar(3) размера IDFT/DFT ETSI MCM VDSL
x	x	n <sub>5</sub>	n <sub>4</sub>	n <sub>3</sub>	n <sub>2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>0</sub>	Размер IDFT/DFT (n × 256 точек)

**Таблица 11.24.5/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Начальная длина CE ETSI MCM VDSL – Кодирование NPar(3) – Октет 1**

		Биты						
8	7	6	5	4	3	2	1	NPar(3) начальной длины CE ETSI MCM VDSL – Октет 1
x	x	0	0	ce <sub>9</sub>	ce <sub>8</sub>	ce <sub>7</sub>	ce <sub>6</sub>	Начальная длина выборки циклического расширения (биты высшего порядка)

**Таблица 11.24.5.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Начальная длина CE ETSI MCM VDSL – Кодирование NPar(3) – Октет 2**

		Биты						
8	7	6	5	4	3	2	1	NPar(3) начальной длины CE ETSI MCM VDSL – Октет 2
x	x	ce <sub>5</sub>	ce <sub>4</sub>	ce <sub>3</sub>	ce <sub>2</sub>	ce <sub>1</sub>	ce <sub>0</sub>	Начальная длина выборки циклического расширения (биты высшего порядка)

**Таблица 11.29/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(2) согласно Приложению А Рекомендации G.992.3**

		Биты						
8	7	6	5	4	3	2	1	NPar(2) согласно Приложению А Рекомендации G.992.3
x	x	x	x	x	x	x	1	NTR
x	x	x	x	x	x	1	x	Укороченная инициализация
x	x	x	x	x	1	x	x	Диагностический режим
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.30/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование SPar(2) согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1**

		Биты					SPar(2) согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	1	Границы спектра в восходящем потоке
x	x	x	x	x	x	1	x	Формирование спектра восходящего потока
x	x	x	x	x	1	x	x	Границы спектра в нисходящем потоке
x	x	x	x	1	x	x	x	Формирование спектра нисходящего потока
x	x	x	1	x	x	x	x	Изображения передаваемых сигналов выше частоты Найквиста
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.30.0.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование SPar(2) согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2**

		Биты					SPar(2) согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	1	Скорость передачи служебных данных в нисходящем направлении
x	x	x	x	x	x	1	x	Скорость передачи служебных данных в восходящем направлении
x	x	x	x	x	1	x	x	Максимальное количество функций TPS-TC каждого типа в нисходящем направлении
x	x	x	x	1	x	x	x	Максимальное количество функций TPS-TC каждого типа в восходящем направлении
x	x	x	1	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.30.0.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование SPar(2) согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3**

		Биты					SPar(2) согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	1	STM TPS-TC #0 в нисходящем потоке
x	x	x	x	x	x	1	x	STM TPS-TC #0 в восходящем потоке
x	x	x	x	x	1	x	x	ATM TPS-TC #0 в нисходящем потоке
x	x	x	x	1	x	x	x	ATM TPS-TC #0 в восходящем потоке
x	x	x	1	x	x	x	x	PTM TPS-TC #0 в нисходящем потоке
x	x	1	x	x	x	x	x	PTM TPS-TC #0 в восходящем потоке
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.30.0.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование SPar(2) согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4**

		Биты					SPar(2) согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	1	Поддерживается путь с временем ожидания #0 PMS-TC в нисходящем потоке
x	x	x	x	x	x	1	x	Поддерживается путь с временем ожидания #0 PMS-TC в восходящем потоке
x	x	x	x	x	1	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.30.0.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование SPar(2) согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5**

		Биты					SPar(2) согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	1	STM TPS-TC #1 в нисходящем потоке
x	x	x	x	x	x	1	x	STM TPS-TC #1 в восходящем потоке
x	x	x	x	x	1	x	x	ATM TPS-TC #1 в нисходящем потоке
x	x	x	x	1	x	x	x	ATM TPS-TC #1 в восходящем потоке
x	x	x	1	x	x	x	x	PTM TPS-TC #1 в нисходящем потоке
x	x	1	x	x	x	x	x	PTM TPS-TC #1 в восходящем потоке
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.30.0.5/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование SPar(2) согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6**

		Биты					SPar(2) согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	1	Поддерживается путь с временем ожидания #1 PMS-TC в нисходящем потоке
x	x	x	x	x	x	1	x	Поддерживается путь с временем ожидания #1 PMS-TC в восходящем потоке
x	x	x	x	x	1	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет



**Таблица 11.30.0.6/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование SPar(2) согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7**

		Биты					SPar(2) согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	1	STM TPS-TC #2 в нисходящем потоке
x	x	x	x	x	x	1	x	STM TPS-TC #2 в восходящем потоке
x	x	x	x	x	1	x	x	ATM TPS-TC #2 в нисходящем потоке
x	x	x	x	1	x	x	x	ATM TPS-TC #2 в восходящем потоке
x	x	x	1	x	x	x	x	PTM TPS-TC #2 в нисходящем потоке
x	x	1	x	x	x	x	x	PTM TPS-TC #2 в восходящем потоке
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.30.0.7/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование SPar(2) согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8**

		Биты					SPar(2) согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	1	Поддерживается путь с временем ожидания #2 PMS-TC в нисходящем потоке
x	x	x	x	x	x	1	x	Поддерживается путь с временем ожидания #2 PMS-TC в восходящем потоке
x	x	x	x	x	1	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.30.0.8/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование SPar(2) согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 9**

		Биты					SPar(2) согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 9	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	1	STM TPS-TC #3 в нисходящем потоке
x	x	x	x	x	x	1	x	STM TPS-TC #3 в восходящем потоке
x	x	x	x	x	1	x	x	ATM TPS-TC #3 в нисходящем потоке
x	x	x	x	1	x	x	x	ATM TPS-TC #3 в восходящем потоке
x	x	x	1	x	x	x	x	PTM TPS-TC #3 в нисходящем потоке
x	x	1	x	x	x	x	x	PTM TPS-TC #3 в восходящем потоке
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.30.0.9/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование SPar(2) согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 10**

		Биты						SPar(2) согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 10
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	Поддерживается путь с временем ожидания #3 PMS-TC в нисходящем потоке
x	x	x	x	x	x	1	x	Поддерживается путь с временем ожидания #3 PMS-TC в восходящем потоке
x	x	x	x	x	1	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

**Таблица 11.30.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) границ спектра в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1**

		Биты						NPar(3) границ спектра в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	0	0	x	x	x	NOMPSDus (биты с 9 по 7)

**Таблица 11.30.1.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) границ спектра в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2**

		Биты						NPar(3) границ спектра в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	NOMPSDus (биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.1.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) границ спектра в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3**

		Биты						NPar(3) границ спектра в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	0	0	x	x	x	MAXNOMPSDus (биты с 9 по 7)

**Таблица 11.30.1.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) границ спектра в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4**

		Биты						NPar(3) границ спектра в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	MAXNOMPSDus (биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.1.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) границ спектра в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5**

		Биты						NPar(3) границ спектра в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	0	0	x	x	x	MAXNOMATPus (биты с 9 по 7)

**Таблица 11.30.1.5/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) границ спектра в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6**

Биты		NPar(3) границ спектра в восходящем потоке согласно Приложению А					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

MAXNOMATPus (биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) формирования спектра в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1**

Биты		NPar(3) формирования спектра в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

"Первый" индекс поднесущей i (биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.2.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) формирования спектра в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2**

Биты		NPar(3) формирования спектра в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

"Первый" индекс поднесущей i (биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.2.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) формирования спектра в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3**

Биты		NPar(3) формирования спектра в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3					
8	7	6	5	4	3	2	1
		x					
x	x	0	0	0	0	0	x

"Первая" поднесущая в поддерживаемом наборе  
"Первый" log<sub>2</sub>tss<sub>i</sub> (бит 7)

**Таблица 11.30.2.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) формирования спектра в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4**

Биты		NPar(3) формирования спектра в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

"Первый" log<sub>2</sub>tss<sub>i</sub> (биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.2.4\*(j – 1)/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) формирования спектра в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4\*(j – 1) + 1**

Биты		NPar(3) формирования спектра в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4*(j – 1) + 1					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

"Последний" индекс поднесущей i (биты с 12 по 7)

ПРИМЕЧАНИЕ. – j обозначает количество индексов поднесущей, используемых для описания формы спектра.

**Таблица 11.30.2.4\*(j – 1) + 1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) формирования спектра в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4\*(j – 1) + 2**

Биты		NPar(3) формирования спектра в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4*(j – 1) + 2					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

"Последний" индекс поднесущей i (биты с 6 по 1)

ПРИМЕЧАНИЕ. – j обозначает количество индексов поднесущей, используемых для описания формы спектра.

**Таблица 11.30.2.4\*(j – 1) + 2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) формирования спектра в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4\*(j – 1) + 3**

Биты		NPar(3) формирования спектра в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4*(j – 1) + 3					
8	7	6	5	4	3	2	1
		x					
x	x	0	0	0	0	x	

"Последняя" поднесущая в поддерживаемом наборе  
"Last" log\_tssi (bit 7)

ПРИМЕЧАНИЕ. – j обозначает количество индексов поднесущей, используемых для описания формы спектра.

**Таблица 11.30.2.4\*(j – 1) + 3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) формирования спектра в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4\*(j – 1) + 4**

Биты		NPar(3) формирования спектра в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4*(j – 1) + 4					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

"Последний" log\_tssi (биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) границ спектра в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1**

Биты		NPar(3) границ спектра в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	0	0	0	x	x	x

NOMPSDs (биты с 9 по 7)

**Таблица 11.30.3.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) границ спектра в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2**

Биты		NPar(3) границ спектра в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

NOMPSDs (биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.3.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) границ спектра в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3**

Биты		NPar(3) границ спектра в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	0	0	0	x	x	x

MAXNOMPSDs (биты с 9 по 7)

**Таблица 11.30.3.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) границ спектра в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4**

Биты		NPar(3) границ спектра в нисходящем потоке согласно Приложению А					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

MAXNOMPSPDs (биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.3.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) границ спектра в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5**

Биты		NPar(3) границ спектра в нисходящем потоке согласно Приложению А					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	0	0	0	x	x	x

MAXNOMATPds (биты с 9 по 7)

**Таблица 11.30.3.5/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) границ спектра в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6**

Биты		NPar(3) границ спектра в нисходящем потоке согласно Приложению А					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

MAXNOMATPds (биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) формирования спектра в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1**

Биты		NPar(3) формирования спектра в нисходящем потоке согласно					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1  
"Первый" индекс поднесущей i (биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.4.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) формирования спектра в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2**

Биты		NPar(3) формирования спектра в нисходящем потоке согласно					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2  
"Первый" индекс поднесущей i (биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.4.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) формирования спектра в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3**

Биты		NPar(3) формирования спектра в нисходящем потоке согласно					
8	7	6	5	4	3	2	1
		x					
x	x	0	0	0	0	x	

Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3  
"Первая" поднесущая в поддерживаемом наборе  
"Первый" log<sub>2</sub>tss<sub>i</sub> (бит 7)

**Таблица 11.30.4.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) формирования спектра в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4**

Биты		NPar(3) формирования спектра в нисходящем потоке согласно					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4  
"Первый" log<sub>2</sub>tss<sub>i</sub> (биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.4.4\*(j – 1)/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) формирования спектра в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4\*(j – 1) + 1**

8 7		Биты					NPar(3) формирования спектра в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4*(j – 1) + 1	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	x	"Последний" индекс поднесущей i (биты с 12 по 7)

ПРИМЕЧАНИЕ. – j обозначает количество индексов поднесущей, используемых для описания формы спектра.

**Таблица 11.30.4.4\*(j – 1) + 1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) формирования спектра в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4\*(j – 1) + 2**

8 7		Биты					NPar(3) формирования спектра в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4*(j – 1) + 2	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	x	"Последний" индекс поднесущей i (биты с 6 по 1)

ПРИМЕЧАНИЕ. – j обозначает количество индексов поднесущей, используемых для описания формы спектра.

**Таблица 11.30.4.4\*(j – 1) + 2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) формирования спектра в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4\*(j – 1) + 3**

8 7		Биты					NPar(3) формирования спектра в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4*(j – 1) + 3	
8	7	6	5	4	3	2		1
		x						"Последняя" поднесущая в поддерживаемом наборе
x	x		0	0	0	0	x	"Последний" log <sub>2</sub> tss <sub>i</sub> (бит 7)

ПРИМЕЧАНИЕ. – j обозначает количество индексов поднесущей, используемых для описания формы спектра.

**Таблица 11.30.4.4\*(j – 1) + 3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) формирования спектра в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4\*(j – 1) + 4**

8 7		Биты					NPar(3) формирования спектра в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4*(j – 1) + 4	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	x	"Последний" log <sub>2</sub> tss <sub>i</sub> (биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.5/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) изображений передаваемых сигналов выше частоты Найквиста согласно Приложению А Рекомендации G.992.3**

8 7		Биты					NPar(3) изображений передаваемых сигналов выше частоты Найквиста согласно Приложению А Рекомендации G.992.3	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x			IDFT размера N
x	x					x	x	Заполнение IFFT

**Таблица 11.30.7/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) скорости передачи служебных данных в нисходящем направлении согласно Приложению А Рекомендации G.992.3**

8 7		Биты					NPar(3) скорости передачи служебных данных в нисходящем направлении согласно Приложению А Рекомендации G.992.3	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	x	Минимальная скорость передачи служебных данных ((n + 1) × 1 кбит/с, n = c 3 по 63)

**Таблица 11.30.8/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) скорости передачи служебных данных в восходящем направлении согласно Приложению А Рекомендации G.992.3**

8 7		Биты					NPar(3) скорости передачи служебных данных в восходящем направлении согласно Приложению А Рекомендации G.992.3	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	X	x	x	x	x	x	x	Минимальная скорость передачи служебных данных $((n + 1) \times 1$ кбит/с, n = c 3 по 63)

**Таблица 11.30.9/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) максимального количества функций TPS-TC каждого типа в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1**

8 7		Биты					NPar(3) максимального количества функций TPS-TC каждого типа в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x				x	x	x	Максимальное количество STM TPS-TC в нисходящем потоке (n = c 0 по 4)
x	x	x	x	x				Максимальное количество ATM TPS-TC в нисходящем потоке (n = c 0 по 4)

**Таблица 11.30.9.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) максимального количества функций TPS-TC каждого типа в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2**

8 7		Биты					NPar(3) максимального количества функций TPS-TC каждого типа в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x				x	x	x	Максимальное количество PTM TPS-TC в нисходящем потоке (n = c 0 по 4)
x	x	x	x	x				Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.30.10/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) максимального количества функций TPS-TC каждого типа в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1**

8 7		Биты					NPar(3) максимального количества функций TPS-TC каждого типа в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x				x	x	x	Максимальное количество STM TPS-TC в восходящем потоке (n = c 0 по 4)
x	x	x	x	x				Максимальное количество ATM TPS-TC в восходящем потоке (n = c 0 по 4)

**Таблица 11.30.10.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) максимального количества функций TPS-TC каждого типа в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2**

8 7		Биты					NPar(3) максимального количества функций TPS-TC каждого типа в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x				x	x	x	Максимальное количество PTM TPS-TC в восходящем потоке (n = c 0 по 4)
x	x	x	x	x				Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.30.13/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1**

8 7		Биты					NPar(3) STM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	x	Net_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.13.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x

Net\_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.13.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x

Net\_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.13.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x

Net\_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.13.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x

Net\_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.13.5/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x

Net\_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.13.6/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x

Delay\_max (Максимальная задержка) (n миллисекунд, n = с 0 по 63)



**Таблица 11.30.13.7/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x					x x Error_max (Максимальный коэффициент ошибок на бит)
x	x			x	x	INP_min (Минимальная защита от импульсных шумов)
x	x		x			Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x				Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.30.14/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x Net_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.14.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x Net_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.14.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x Net_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.14.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x Net_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.14.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x Net_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 с 7)

**Таблица 11.30.14.5/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 с 1)

**Таблица 11.30.14.6/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Delay\_max (Максимальная задержка) (n миллисекунд, n = c 0 по 63)

**Таблица 11.30.14.7/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x					x	x
x	x			x	x		
x	x		x				
x	x	x					

Error\_max (Максимальный коэффициент ошибок на бит)  
INP\_min (Минимальная защита от импульсных шумов)  
Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т  
Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.30.15/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.15.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.15.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.15.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4					
8	7	6	5	4	3	2 1	
x	x	x	x	x	x	x	Net_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.15.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5					
8	7	6	5	4	3	2 1	
x	x	x	x	x	x	x	Net_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.15.5/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6					
8	7	6	5	4	3	2 1	
x	x	x	x	x	x	x	Net_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.15.6/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7					
8	7	6	5	4	3	2 1	
x	x	x	x	x	x	x	Delay_max (Максимальная задержка) (n миллисекунд, n = с 0 по 63)

**Таблица 11.30.15.7/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8					
8	7	6	5	4	3	2 1	
x	x					x x	Error_max (Максимальный коэффициент ошибок на бит)
x	x			x	x		INP_min (Минимальная защита от импульсных шумов)
x	x		x				Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x					IMA_flag

**Таблица 11.30.16/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1					
8	7	6	5	4	3	2 1	
x	x	x	x	x	x	x	Net_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.16.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.16.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.16.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.16.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.16.5/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.16.6/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Delay\_max (Максимальная задержка) (n миллисекунд, n = с 0 по 63)

**Таблица 11.30.16.7/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x					x x Error_max (Максимальный коэффициент ошибок на бит)
x	x			x	x	INP_min (Минимальная защита от импульсных шумов)
x	x		x			Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x				IMA_flag

**Таблица 11.30.17/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x Net_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.17.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x Net_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.17.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x Net_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.17.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x Net_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.17.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x Net_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.17.5/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.17.6/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Delay\_max (Максимальная задержка) (n миллисекунд, n = c 0 по 63)

**Таблица 11.30.17.7/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x					x	x
x	x			x	x		
x	x		x				
x	x	x					

Error\_max (Максимальный коэффициент ошибок на бит)  
 INP\_min (Минимальная защита от импульсных шумов)  
 Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т  
 Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.30.18/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.18.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.18.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.18.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4					
8	7	6	5	4	3	2 1	
x	x	x	x	x	x	x	Net_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.18.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5					
8	7	6	5	4	3	2 1	
x	x	x	x	x	x	x	Net_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.18.5/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6					
8	7	6	5	4	3	2 1	
x	x	x	x	x	x	x	Net_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.18.6/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7					
8	7	6	5	4	3	2 1	
x	x	x	x	x	x	x	Delay_max (Максимальная задержка) (n миллисекунд, n = с 0 по 63)

**Таблица 11.30.18.7/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8					
8	7	6	5	4	3	2 1	
x	x					x x	Error_max (Максимальный коэффициент ошибок на бит)
x	x			x	x		INP_min (Минимальная защита от импульсных шумов)
x	x		x				Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x					Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.30.19/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1**

Биты		NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1					
8	7	6	5	4	3	2 1	
x	x	x	x	x	x	x	Net_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.19.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле –  
Кодирование NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #0 в нисходящем потоке согласно  
Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2**

Биты		NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.20/G.994.1 – Стандартное информационное поле –  
Кодирование NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #0 в восходящем потоке согласно  
Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1**

Биты		NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.20.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле –  
Кодирование NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #0 в восходящем потоке согласно  
Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2**

Биты		NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #0 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.21/G.994.1 – Стандартное информационное поле –  
Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А  
Рекомендации G.992.3 – Октет 1**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.21.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле –  
Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А  
Рекомендации G.992.3 – Октет 2**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.21.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле –  
Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А  
Рекомендации G.992.3 – Октет 3**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.21.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле –  
Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А  
Рекомендации G.992.3 – Октет 4**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)



**Таблица 11.30.21.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле –  
Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А  
Рекомендации G.992.3 – Октет 5**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.21.5/G.994.1 – Стандартное информационное поле –  
Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #0 в нисходящем потоке согласно Приложению А  
Рекомендации G.992.3 – Октет 6**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.21.6/G.994.1 – Стандартное информационное поле –  
Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А  
Рекомендации G.992.3 – Октет 7**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Delay\_max (Максимальная задержка) (n миллисекунд, n = c 0 по 63)

**Таблица 11.30.21.7/G.994.1 – Стандартное информационное поле –  
Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А  
Рекомендации G.992.3 – Октет 8**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x					x	x
x	x			x	x		
x	x		x				
x	x	x					

Error\_max (Максимальный коэффициент ошибок на бит)  
INP\_min (Минимальная защита от импульсных шумов)  
Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т  
Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.30.22/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM  
TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.22.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM  
TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.22.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.22.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.22.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.22.5/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.22.6/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Delay\_max (Максимальная задержка) (n миллисекунд, n = с 0 по 63)

**Таблица 11.30.22.7/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x					x	x
x	x			x	x		
x	x		x				
x	x	x					

Error\_max (Максимальный коэффициент ошибок на бит)  
 INP\_min (Минимальная защита от импульсных шумов)  
 Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т  
 Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.30.23/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x

Net\_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.23.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x

Net\_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.23.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x

Net\_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.23.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x

Net\_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.23.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x

Net\_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.23.5/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x

Net\_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.23.6/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x

Delay\_max (Максимальная задержка) (n миллисекунд, n = с 0 по 63)

**Таблица 11.30.23.7/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x					x x Error_max (Максимальный коэффициент ошибок на бит)
x	x			x	x	INP_min (Минимальная защита от импульсных шумов)
x	x		x			Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x				IMA_flag

**Таблица 11.30.24/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x Net_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.24.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x Net_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.24.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x Net_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.24.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x Net_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.24.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x Net_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.24.5/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6					
8	7	6	5	4	3	2 1	
x	x	x	x	x	x	x	Net_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.24.6/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7					
8	7	6	5	4	3	2 1	
x	x	x	x	x	x	x	Delay_max (Максимальная задержка) (n миллисекунд, n = с 0 по 63)

**Таблица 11.30.24.7/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8					
8	7	6	5	4	3	2 1	
x	x					x x	Error_max (Максимальный коэффициент ошибок на бит)
x	x			x	x		INP_min (Минимальная защита от импульсных шумов)
x	x			x			Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x					IMA_flag

**Таблица 11.30.25/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1					
8	7	6	5	4	3	2 1	
x	x	x	x	x	x	x	Net_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.25.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2					
8	7	6	5	4	3	2 1	
x	x	x	x	x	x	x	Net_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.25.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3					
8	7	6	5	4	3	2 1	
x	x	x	x	x	x	x	Net_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.25.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.25.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.25.5/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.25.6/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Delay\_max (Максимальная задержка) (n миллисекунд, n = с 0 по 63)

**Таблица 11.30.25.7/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x					x	x
x	x			x	x		
x	x		x				
x	x	x					

Error\_max (Максимальный коэффициент ошибок на бит)  
INP\_min (Минимальная защита от импульсных шумов)  
Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т  
Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.30.26/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.26.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.26.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.26.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.26.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.26.5/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.26.6/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Delay\_max (Максимальная задержка) (n миллисекунд, n = с 0 по 63)

**Таблица 11.30.26.7/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x					x	x	Error_max (Максимальный коэффициент ошибок на бит)
x	x			x	x			INP_min (Минимальная защита от импульсных шумов)
x	x		x					Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x						Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.30.27/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1**

Биты		NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	Net_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.27.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2**

Биты		NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	Net_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.27.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3**

Биты		NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x			x	x	x	x	Значение $R_{1\max}$ ( $2 \times n$ , $n = c 0$ по 15)
x	x	x	x					Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.30.27.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4**

Биты		NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #1 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x				x	x	x	Значение $D_{1\max}$ ( $2^n$ , $n = c 0$ по 7)
x	x	x	x	x				Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.30.28/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1**

Биты		NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	Net_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)



**Таблица 11.30.28.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2**

Биты		NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x

Net\_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.28.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3**

Биты		NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x		x	x	x	x
x	x	x	x			

Значение  $R_{1\max}$  ( $2 \times n$ ,  $n = c 0$  по 15)  
Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.30.28.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4**

Биты		NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #1 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x			x	x	x
x	x	x	x	x		

Значение  $D_{1\max}$  ( $2^n$ ,  $n = c 0$  по 7)  
Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.30.29/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	X	x	x	x	x	x

Net\_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.29.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x

Net\_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.29.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x

Net\_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.29.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x

Net\_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.29.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5					
8	7	6	5	4	3	2 1	
x	x	x	x	x	x	x	Net_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.29.5/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6					
8	7	6	5	4	3	2 1	
x	x	x	x	x	x	x	Net_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.29.6/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7					
8	7	6	5	4	3	2 1	
x	x	x	x	x	x	x	Delay_max (Максимальная задержка) (n миллисекунд, n = с 0 по 63)

**Таблица 11.30.29.7/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8					
8	7	6	5	4	3	2 1	
x	x					x x	Error_max (Максимальный коэффициент ошибок на бит)
x	x			x	x		INP_min (Минимальная защита от импульсных шумов)
x	x		x				Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x					Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.30.30/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1					
8	7	6	5	4	3	2 1	
x	x	x	x	x	x	x	Net_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.30.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2					
8	7	6	5	4	3	2 1	
x	x	x	x	x	x	x	Net_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.30.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.30.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.30.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.30.5/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.30.6/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Delay\_max (Максимальная задержка) (n миллисекунд, n = с 0 по 63)

**Таблица 11.30.30.7/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x					x	x
x	x			x	x		
x	x		x				
x	x	x					

Error\_max (Максимальный коэффициент ошибок на бит)  
 INP\_min (Минимальная защита от импульсных шумов)  
 Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т  
 Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.30.31/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.31.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.31.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.31.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.31.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.31.5/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.31.6/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Delay\_max (Максимальная задержка) (n миллисекунд, n = с 0 по 63)

**Таблица 11.30.31.7/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x					x x Error_max (Максимальный коэффициент ошибок на бит)
x	x			x	x	INP_min (Минимальная защита от импульсных шумов)
x	x		x			Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x				IMA_flag

**Таблица 11.30.32/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x Net_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.32.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x Net_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.32.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x Net_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.32.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x Net_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.32.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x Net_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.32.5/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.32.6/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Delay\_max (Максимальная задержка) (n миллисекунд, n = от 0 по 63)

**Таблица 11.30.32.7/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x					x	x
x	x			x	x		
x	x		x				
x	x	x					

Error\_max (Максимальный коэффициент ошибок на бит)  
 INP\_min (Минимальная защита от импульсных шумов)  
 Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т  
 IMA\_flag

**Таблица 11.30.33/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.33.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.33.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.33.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4					
8	7	6	5	4	3	2 1	
x	x	x	x	x	x	x	Net_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.33.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5					
8	7	6	5	4	3	2 1	
x	x	x	x	x	x	x	Net_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.33.5/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6					
8	7	6	5	4	3	2 1	
x	x	x	x	x	x	x	Net_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.33.6/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7					
8	7	6	5	4	3	2 1	
x	x	x	x	x	x	x	Delay_max (Максимальная задержка) (n миллисекунд, n = с 0 по 63)

**Таблица 11.30.33.7/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8					
8	7	6	5	4	3	2 1	
x	x					x x	Error_max (Максимальный коэффициент ошибок на бит)
x	x			x	x		INP_min (Минимальная защита от импульсных шумов)
x	x		x				Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x					Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.30.34/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1					
8	7	6	5	4	3	2 1	
x	x	x	x	x	x	x	Net_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.34.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x

Net\_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.34.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x

Net\_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.34.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x

Net\_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.34.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x

Net\_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.34.5/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x

Net\_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.34.6/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x

Delay\_max (Максимальная задержка) (n миллисекунд, n = с 0 по 63)



**Таблица 11.30.34.7/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8**

Биты							NPar(3) PTM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x					x	x	Error_max (Максимальный коэффициент ошибок на бит)
x	x			x	x			INP_min (Минимальная защита от импульсных шумов)
x	x		x					Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x						Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.30.35/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1**

Биты							NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	x	Net_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.35.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2**

Биты							NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	x	Net_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.35.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3**

Биты							NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x		x	x	x	x		Значение $R_{2\max}$ ( $2 \times n$ , $n = c 0$ по 15)
x	x	x	x					Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.30.35.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4**

Биты							NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x			x	x	x		Значение $D_{2\max}$ ( $2^n$ , $n = c 0$ по 7)
x	x	x	x	x				Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.30.36/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1**

Биты							NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	x	Net_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 8)

**Таблица 11.30.36.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2**

Биты		NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x

Net\_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.36.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3**

Биты		NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x		x	x	x	x
x	x	x	x			

Значение  $R_{2\max}$  ( $2 \times n$ ,  $n = c$  0 по 15)  
Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.30.36.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4**

Биты		NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x			x	x	x
x	x	x	x	x		

Значение  $D_{2\max}$  ( $2^n$ ,  $n = c$  0 по 7)  
Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.30.37/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x

Net\_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.37.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x

Net\_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.37.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x

Net\_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.37.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x

Net\_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.37.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5					
8	7	6	5	4	3	2 1	
x	x	x	x	x	x	x	Net_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.37.5/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6					
8	7	6	5	4	3	2 1	
x	x	x	x	x	x	x	Net_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.37.6/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7					
8	7	6	5	4	3	2 1	
x	x	x	x	X	x	x	Delay_max (Максимальная задержка) (n миллисекунд, n = с 0 по 63)

**Таблица 11.30.37.7/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #2 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8					
8	7	6	5	4	3	2 1	
x	x					x x	Error_max (Максимальный коэффициент ошибок на бит)
x	x			x	x		INP_min (Минимальная защита от импульсных шумов)
x	x		x				Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x					Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.30.38/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #3 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1					
8	7	6	5	4	3	2 1	
x	x	x	x	x	x	x	Net_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.38.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #3 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2					
8	7	6	5	4	3	2 1	
x	x	x	x	x	x	x	Net_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.38.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #3 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.38.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #3 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.38.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #3 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #2 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.38.5/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #3 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #3 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.38.6/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #3 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #3 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Delay\_max (Максимальная задержка) (n миллисекунд, n = с 0 по 63)

**Таблица 11.30.38.7/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) STM TPS-TC #3 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8**

Биты		NPar(3) STM TPS-TC #3 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x					x	x
x	x			x	x		
x	x		x				
x	x	x					

Error\_max (Максимальный коэффициент ошибок на бит)  
 INP\_min (Минимальная защита от импульсных шумов)  
 Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т  
 Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.30.39/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x

Net\_min (Минимальная сетевая скорость данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.39.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x

Net\_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.39.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x

Net\_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.39.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x

Net\_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.39.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x

Net\_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.39.5/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x

Net\_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.39.6/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7				
8	7	6	5	4	3	2 1
x	x	x	x	x	x	x

Delay\_max (Максимальная задержка) (n миллисекунд, n = c 0 по 63)

**Таблица 11.30.39.7/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x					x	x	Error_max (Максимальный коэффициент ошибок на бит)
x	x			x	x			INP_min (Минимальная защита от импульсных шумов)
x	x		x					Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x						IMA_flag

**Таблица 11.30.40/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #3 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #3 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	Net_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.40.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #3 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #3 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	Net_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.40.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #3 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #3 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	Net_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.40.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #3 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #3 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	Net_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.40.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #3 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #3 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	Net_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.40.5/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #3 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #3 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.40.6/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #3 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #3 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Delay\_max (Максимальная задержка) (n миллисекунд, n = с 0 по 63)

**Таблица 11.30.40.7/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) ATM TPS-TC #3 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8**

Биты		NPar(3) ATM TPS-TC #3 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x					x	x
x	x			x	x		
x	x			x			
x	x	x					

Error\_max (Максимальный коэффициент ошибок на бит)  
INP\_min (Минимальная защита от импульсных шумов)  
Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т  
IMA\_flag

**Таблица 11.30.41/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.41.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.41.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.41.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.41.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.41.5/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.41.6/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Delay\_max (Максимальная задержка) (n миллисекунд, n = с 0 по 63)

**Таблица 11.30.41.7/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x					x	x
x	x			x	x		
x	x		x				
x	x	x					

Error\_max (Максимальный коэффициент ошибок на бит)  
 INP\_min (Минимальная защита от импульсных шумов)  
 Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т  
 Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.30.42/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #3 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #3 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 1					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)



**Таблица 11.30.42.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #3 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #3 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 2					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_min (Минимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.42.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #3 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #3 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 3					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.42.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #3 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #3 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 4					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.42.4/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #3 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #3 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 5					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.42.5/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #3 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #3 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 6					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Net\_reserve (Минимальная зарезервированная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.42.6/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #3 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #3 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 7					
8	7	6	5	4	3	2	1
x	x	x	x	x	x	x	x

Delay\_max (Максимальная задержка) (n миллисекунд, n = с 0 по 63)

**Таблица 11.30.42.7/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PTM TPS-TC #3 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8**

Биты		NPar(3) PTM TPS-TC #3 в восходящем потоке согласно Приложению А Рекомендации G.992.3 – Октет 8						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x					x	x	Error_max (Максимальный коэффициент ошибок на бит)
x	x			x	x			INP_min (Минимальная защита от импульсных шумов)
x	x		x					Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x						Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.30.43/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А G.992.3 – Октет 1**

Биты		NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А G.992.3 – Октет 1						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	Net_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.43.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А G.992.3 – Октет 2**

Биты		NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А G.992.3 – Октет 2						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	Net_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.43.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А G.992.3 – Октет 3**

Биты		NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А G.992.3 – Октет 3						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x		x	x	x	x	x	Значение $R_{3\max}$ ( $2 \times n$ , $n = c 0$ по 15)
x	x	x	x					Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.30.43.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А G.992.3 – Октет 4**

Биты		NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #3 в нисходящем потоке согласно Приложению А G.992.3 – Октет 4						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x			x	x	x	x	Значение $D_{3\max}$ ( $2^n$ , $n = c 0$ по 7)
x	x	x	x	x				Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.30.44/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #3 в восходящем потоке согласно Приложению А G.992.3 – Октет 1**

Биты		NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #3 в восходящем потоке согласно Приложению А G.992.3 – Октет 1						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	Net_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 12 по 7)

**Таблица 11.30.44.1/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3)  
PMS-TC пути с временем ожидания #3 в восходящем потоке согласно  
Приложению А G.992.3 – Октет 2**

8 7		Биты					NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #3 в восходящем потоке согласно Приложению А G.992.3 – Октет 2	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	x	Net_max (Максимальная сетевая скорость передачи данных, биты с 6 по 1)

**Таблица 11.30.44.2/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3)  
PMS-TC пути с временем ожидания #3 в восходящем потоке согласно  
Приложению А G.992.3 – Октет 3**

8 7		Биты					NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #3 в восходящем потоке согласно Приложению А G.992.3 – Октет 3	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x			x	x	x	x	Значение $R_{3\max}$ ( $2 \times n$ , $n = c$ 0 по 15)
x	x	x	x					Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.30.44.3/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(3)  
PMS-TC пути с временем ожидания #3 в восходящем потоке согласно  
Приложению А G.992.3 – Октет 4**

8 7		Биты					NPar(3) PMS-TC пути с временем ожидания #3 в восходящем потоке согласно Приложению А G.992.3 – Октет 4	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x				x	x	x	Значение $D_{3\max}$ ( $2^n$ , $n = c$ 0 по 7)
x	x	x	x	x				Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т

**Таблица 11.31/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(2)  
согласно Приложению В G.992.3**

8 7		Биты					NPar(2) согласно Приложению В Рекомендации G.992.3	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	1	NTR
x	x	x	x	x	x	1	x	Укороченная инициализация
x	x	x	x	x	1	x	x	Диагностический режим
x	x	x	x	1	x	x	x	Тоны с 1 по 32
x	x	x	1	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

Параметры SPar(2) и NPar(3) в Приложении В Рекомендации G.992.3 идентичны тем же параметрам в Приложении А Рекомендации G.992.3. Вследствие этого таблицы с 11.30 по 11.30.44.3/G.994.1 должны использоваться в Приложении В Рекомендации G.992.4. Передача октетов SPar(2) и NPar(3) Приложения В Рекомендации G.992.3 должна следовать за передачей таблицы 11.31/G.994.1 и предшествовать передаче таблицы 11.33/G.994.1. В действительности, таблицы с 11.30 по 11.30.44.3/G.994.1 путем перенумерации преобразуются в таблицы с 11.32 по 11.32.44.3 Приложения В Рекомендации G.992.3.

**Таблица 11.33/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(2) согласно Приложению I Рекомендации G.992.3**

		Биты						NPar(2) согласно Приложению I Рекомендации G.992.3
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	NTR
x	x	x	x	x	x	1	x	Укороченная инициализация
x	x	x	x	x	1	x	x	Диагностический режим
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

Параметры SPar(2) и NPar(3) в Приложении I Рекомендации G.992.3 идентичны тем же параметрам в Приложении A Рекомендации G.992.3. Вследствие этого таблицы с 11.30 по 11.30.44.3/G.994.1 должны использоваться в Приложении I Рекомендации G.992.3. Передача октетов SPar(2) и NPar(3) Приложения I Рекомендации G.992.3 должна следовать за передачей таблицы 11.33/G.994.1 и предшествовать передаче таблицы 11.35/G.994.1. В действительности, таблицы с 11.30 по 11.30.44.3/G.994.1 путем перенумерации преобразуются в таблицы с 11.34 по 11.34.44.3 Приложения I Рекомендации G.992.3.

**Таблица 11.35/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(2) согласно Приложению J Рекомендации G.992.3**

		Биты						NPar(2) согласно Приложению J Рекомендации G.992.3
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	NTR
x	x	x	x	x	x	1	x	Укороченная инициализация
x	x	x	x	x	1	x	x	Диагностический режим
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

Параметры SPar(2) и NPar(3) в Приложении J Рекомендации G.992.3 идентичны тем же параметрам в Приложении A Рекомендации G.992.3. Вследствие этого таблицы с 11.30 по 11.30.44.3/G.994.1 должны использоваться в Приложении J Рекомендации G.992.4. Передача октетов SPar(2) и NPar(3) Приложения J Рекомендации G.992.3 должна следовать за передачей таблицы 11.35/G.994.1 и предшествовать передаче таблицы 11.37/G.994.1. В действительности, таблицы с 11.30 по 11.30.44.3/G.994.1 путем перенумерации преобразуются в таблицы с 11.36 по 11.36.44.3 Приложения J Рекомендации G.992.3.

**Таблица 11.37/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(2) согласно Приложению A Рекомендации G.992.4**

		Биты						NPar(2) согласно Приложению A Рекомендации G.992.4
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	NTR
x	x	x	x	x	x	1	x	Укороченная инициализация
x	x	x	x	x	1	x	x	Диагностический режим
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

Параметры SPar(2) и NPar(3) в Приложении А Рекомендации G.992.4 идентичны тем же параметрам в Приложении А Рекомендации G.992.3. Вследствие этого таблицы с 11.30 по 11.30.44.3/G.994.1 должны использоваться в Приложении А Рекомендации G.992.4. Передача октетов SPar(2) и NPar(3) Приложения А Рекомендации G.992.4 должна следовать за передачей таблицы 11.37/G.994.1 и предшествовать передаче таблицы 11.39/G.994.1. В действительности, таблицы с 11.30 по 11.30.44.3/G.994.1 путем перенумерации преобразуются в таблицы с 11.38 по 11.38.44.3 Приложения А Рекомендации G.992.4.

**Таблица 11.39/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(2) согласно Приложению I Рекомендации G.992.4**

		Биты					NPar(2) согласно Приложению I Рекомендации G.992.4	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	1	NTR
x	x	x	x	x	x	1	x	Укороченная инициализация
x	x	x	x	x	1	x	x	Диагностический режим
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

Параметры SPar(2) и NPar(3) в Приложении I Рекомендации G.992.4 идентичны тем же параметрам в Приложении А Рекомендации G.992.3. Вследствие этого таблицы с 11.30 по 11.30.44.3/G.994.1 должны использоваться в Приложении I Рекомендации G.992.4. Передача октетов SPar(2) и NPar(3) Приложения I Рекомендации G.992.4 должна следовать за передачей таблицы 11.39/G.994.1. В действительности, таблицы с 11.30 по 11.30.44.3/G.994.1 путем перенумерации преобразуются в таблицы с 11.40 по 11.40.44.3 Приложения I G.992.4.

**Таблица 11.43/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(2) согласно Приложению А Рекомендации G.992.5**

		Биты					NPar(2) согласно Приложению А Рекомендации G.992.5	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	1	NTR
x	x	x	x	x	x	1	x	Укороченная инициализация
x	x	x	x	x	1	x	x	Диагностический режим
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

Параметры SPar(2) и NPar(3) в Приложении А Рекомендации G.992.5 идентичны тем же параметрам в Приложении А Рекомендации G.992.3. Вследствие этого таблицы с 11.30 по 11.30.44.3/G.994.1 должны использоваться в Приложении А Рекомендации G.992.5. Передача октетов SPar(2) и NPar(3) Приложения А Рекомендации G.992.5 должна следовать за передачей таблицы 11.43/G.994.1 и предшествовать передаче таблицы 11.45/G.994.1. В действительности, таблицы с 11.30 по 11.30.44.3/G.994.1 путем перенумерации преобразуются в таблицы с 11.44 по 11.44.44.3 Приложения А Рекомендации G.992.5.

**Таблица 11.45/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(2) согласно Приложению В Рекомендации G.992.5**

		Биты						NPar(2) согласно Приложению В Рекомендации G.992.5
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	NTR
x	x	x	x	x	x	1	x	Укороченная инициализация
x	x	x	x	x	1	x	x	Диагностический режим
x	x	x	x	1	x	x	x	Тоны с 1 по 32
x	x	x	1	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

Параметры SPar(2) и NPar(3) в Приложении В Рекомендации G.992.5 идентичны тем же параметрам в Приложении А Рекомендации G.992.3. Вследствие этого таблицы с 11.30 по 11.30.44.3/G.994.1 должны использоваться в Приложении В Рекомендации G.992.5. Передача октетов SPar(2) и NPar(3) Приложения В Рекомендации G.992.5 должна следовать за передачей таблицы 11.45/G.994.1 и предшествовать передаче таблицы 11.46/G.994.1. В действительности, таблицы с 11.30 по 11.30.44.3/G.994.1 путем перенумерации преобразуются в таблицы с 11.46 по 11.46.44.3 Приложения В Рекомендации G.992.5.

**Таблица 11.47/G.994.1 – Стандартное информационное поле – Кодирование NPar(2) согласно Приложению I Рекомендации G.992.5**

		Биты						NPar(2) согласно Приложению I Рекомендации G.992.5
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	NTR
x	x	x	x	x	x	1	x	Укороченная инициализация
x	x	x	x	x	1	x	x	Диагностический режим
x	x	x	x	1	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	x	1	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	1	x	x	x	x	x	Зарезервировано для присвоений МСЭ-Т
x	x	0	0	0	0	0	0	В этом октете параметров нет

Параметры SPar(2) и NPar(3) в Приложении I Рекомендации G.992.5 идентичны тем же параметрам в Приложении А Рекомендации G.992.3. Вследствие этого таблицы с 11.33 по 11.33.44.3/G.994.1 должны использоваться в Приложении I Рекомендации G.992.5. Передача октетов SPar(2) и NPar(3) Приложения I Рекомендации G.992.5 должна следовать за передачей таблицы 11.47/G.994.1. В действительности, таблицы с 11.33 по 11.33.44.3/G.994.1 путем перенумерации преобразуются в таблицы с 11.48 по 11.48.44.3 Приложения I Рекомендации G.992.5.

### 9.5 Нестандартное информационное поле

Сообщения MP, MS, CL и CLR факультативно могут содержать нестандартное информационное поле, чтобы переносить информацию, которая не определена в данной Рекомендации. В сообщениях MR, ACK, NAK и REQ нестандартное информационное поле не используется и поэтому имеет нулевую длину. Когда пересылается нестандартная информация, параметр "нестандартное поле" в идентификационном поле передаваемого сообщения должен быть установлен в двоичную ЕДИНИЦУ (см. таблицу 8).

Нестандартное информационное поле может содержать один или более нестандартных информационных блоков. Формат нестандартного информационного поля показан на рисунке 10. В первом октете нестандартного информационного поля должно указываться количество последующих нестандартных информационных блоков.

Количество нестандартных информационных блоков = N (1 октет)
Нестандартный информационный блок 1
Нестандартный информационный блок 2
⋮
⋮
⋮
Нестандартный информационный блок N

**Рисунок 10/G.994.1 – Формат нестандартного информационного поля**

Каждый нестандартный информационный блок (см. рисунок 11) содержит:

- указатель длины (один октет), определяющий длину оставшейся части блока;
- код страны (2 октета), как определено в Рекомендации T.35 МСЭ-Т;
- код поставщика (4 октета), который определяется страной, как установлено в Рекомендации T.35 МСЭ-Т; и
- нестандартную информацию (M октетов).

8	7	6	5	4	3	2	1
Длина нестандартной информации = M + 6 (1 октет)							
Код страны согласно Рекомендации T.35 (2 октета – Примечание 1)							
Код поставщика(идентификация поставщика) (4 октета – Примечание 2)							
Конкретная информация о поставщике (M октетов)							

ПРИМЕЧАНИЕ 1. – Если не все биты в первом октете установлены в двоичные ЕДИНИЦЫ, то биты во втором октете должны быть установлены передатчиком в двоичные НУЛИ и игнорироваться приемником.

ПРИМЕЧАНИЕ 2. – Спецификация кодирования и порядка передачи этого поля является обязанностью регионального органа по стандартизации, присваивающего код поставщика. См. Добавление II с контактной информацией о кодах поставщиков.

**Рисунок 11/G.994.1 – Формат нестандартного информационного блока**

## 9.6 Полная структура сообщения

В таблице 12 показано, какие поля разрешены для каждого типа сообщений. "X" указывает на то, что данное поле должно быть включено, тогда как "-" указывает на то, что данное поле не должно включаться.

Как только транзакция C (см. подраздел 10.1) завершается, любое последующее MS сообщение в том же сеансе G.994.1 должно содержать только те октеты идентификационного (I) и стандартного информационного (S) полей и те блоки нестандартной информации (NS), которые содержались в обоих сообщениях CLR и CL предшествовавшей транзакции C.

**Таблица 12/G.994.1 – Полная структура сообщения**

Сообщения	Идентификация			Параметры службы и канала (примечание 1)	Стандартная информация	Нестандартная информация (Примечание 3) $\left(1 + \sum_{i=1}^N (7 + M_i)\right)$ октетов
	Тип и версия сообщения (2 октета)	Дополнительная информация				
		Идентификатор поставщика (8 октетов)	Повторная передача (Примечание 4)			
MR	X	–	–	–	–	–
CLR	X	X	–	X	X	Как необходимо
CL	X	X	–	X	X	Как необходимо
MS	X	–	–	X	X	Как необходимо
MP	X	–	–	X	X	Как необходимо
ACK	X	–	–	–	–	–
NAK	X	–	–	–	–	–
REQ	X	–	X	–	–	–

ПРИМЕЧАНИЕ 1. – Как определено в таблицах подраздела 9.3.4/G.994.1.  
 ПРИМЕЧАНИЕ 2. – Как определено в таблицах подраздела 9.4/G.994.1.  
 ПРИМЕЧАНИЕ 3. – Как определено на рисунках 10 и 11 подраздела 9.5/G.994.1.  
 ПРИМЕЧАНИЕ 4. – Используется только при REQ-RTX, как определено в подпункте 9.3.3.2/G.994.1.

## 10 Транзакции согласно Рекомендации G.994.1

В настоящем разделе описываются все разрешенные Рекомендацией G.994.1 транзакции.

Обзор совокупности основных транзакций, определенных в настоящей Рекомендации, и использование ACK(1) приведены в подразделе 10.1. Использование REQ-MS, REQ-MR и REQ-CLR для создания расширенных транзакций описано в подразделе 10.2. Сегментация сообщения и применение ACK(2) обсуждаются в подразделе 10.3. Полная спецификация всех переходов состояний, разрешенных во время сеанса G.994.1, содержится в подразделе 10.4. Использование REQ-RTX для восстановления после приема ошибочного кадра описано в подразделе 10.5.

Процедуры исправления ошибок и использование NAK-EF обсуждаются в разделе 12.

### 10.1 Основные транзакции

Основные транзакции могут быть разделены на два класса:

- те, которые осуществляют обмен и согласование возможностей между HSTU-C и HSTU-R; и
- те, которые выбирают режим работы.

В таблице 13 приведена совокупность основных транзакций, определенных в настоящей Рекомендации. "X" указывает на то, что основная транзакция поддерживается для заявленного номера версии (см. подраздел 9.3.2), тогда как "–" указывает на то, что она не поддерживается. Каждая транзакция инициируется HSTU-R и оканчивается ACK(1). С помощью основных транзакций HSTU-R управляет процедурой согласования. В конце основной транзакции согласно Рекомендации G.994.1 станции должны либо завершить сеанс G.994.1 (применимо к транзакциям А, В, С и D), как определено в подразделе 11.3, либо перейти в состояние начальной транзакции HSTU-x (применимо к транзакции С), как показано на рисунках 12 или 13.

ПРИМЕЧАНИЕ. – Продолжение модуляции согласно Рекомендации G.994.1 после завершения сеанса G.994.1 с целью использования ее другими протоколами (например, см. таблицу 10 Рекомендации G.997.1) оставлено для дальнейшего изучения.



**Таблица 13/G.994.1 – Основные транзакции согласно Рекомендации G.994.1**

<b>Идентификатор транзакции</b>	<b>HSTU-R</b>	<b>HSTU-C</b>	<b>HSTU-R</b>	<b>Поддержка версии 1 G.994.1</b>	<b>Поддержка версий 2 и 3 G.994.1</b>
A	MS →	ACK(1)		X	X
B	MR →	MS →	ACK(1)	X	X
C	CLR →	CL →	ACK(1)	X	X
D	MP →	MS →	ACK(1)	–	X

### **10.1.1 Транзакция А**

В транзакции А HSTU-R выбирает режим работы и просит HSTU-C перейти в выбранный режим. Когда HSTU-C отвечает сообщением ACK(1), обе станции должны перейти в выбранный режим.

Если HSTU-R из предшествовавшего обмена возможностями не может определить общий режим работы (стандартный или нестандартный) или не готова к выбору режима в настоящее время, то она должна послать сообщение MS с битом нестандартного поля в таблице 8, а все кодовые точки в таблицах 10 и 11 установить в двоичный НУЛЬ. Когда HSTU-C принимает это сообщение, она должна ответить сообщением ACK(1). После этого HSTU-R должна инициировать процедуру разъединения, определенную в подразделе 11.3.

### **10.1.2 Транзакция В**

В транзакции В HSTU-R просит HSTU-C выбрать режим работы. HSTU-C выбирает режим работы путем передачи сообщения MS. Когда HSTU-R отвечает сообщением ACK(1), обе станции должны перейти в выбранный режим.

Если HSTU-C из предшествовавшего обмена возможностями не может определить общий режим работы (стандартный или нестандартный) или в настоящее время не готова к выбору режима, то она должна послать сообщение MS с битом нестандартного поля в таблице 8, а все кодовые точки в таблицах 10 и 11 установить в двоичный НУЛЬ. Когда HSTU-R принимает это сообщение, она должна ответить сообщением ACK(1). После этого HSTU-C должна инициировать процедуру разъединения, определенную в подразделе 11.3.

### **10.1.3 Транзакция С**

В транзакции С обе станции обмениваются возможностями и согласуют их. Транзакция С должна сопровождаться транзакцией А, транзакцией В или транзакцией D в течение того же сеанса, чтобы выбрать общий режим работы, определенный во время обмена возможностями.

### **10.1.4 Транзакция D**

В транзакции D HSTU-R предлагает режим работы и просит HSTU-C выбрать режим работы. HSTU-C выбирает режим работы путем передачи сообщения MS. Когда HSTU-R отвечает сообщением ACK(1), обе станции должны перейти в выбранный режим.

Если HSTU-C из предшествовавшего обмена возможностями не может определить общий режим работы (стандартный или нестандартный) или не готова к выбору режима в настоящее время, то она должна послать сообщение MS с битом нестандартного поля в таблице 8, а все кодовые точки в таблицах 10 и 11 установить в двоичный НУЛЬ. Когда HSTU-R принимает это сообщение, она должна ответить сообщением ACK(1). После этого HSTU-C должна инициировать процедуру разъединения, определенную в подразделе 11.3.

## **10.2 Расширенные транзакции**

В таблице 14 показана совокупность расширенных транзакций, определенных в настоящей Рекомендации. "X" указывает на то, что основная транзакция поддерживается для заявленного номера версии (см. подраздел 9.3.2), тогда как "–" указывает на то, что она не поддерживается. Каждая транзакция иницируется HSTU-R и оканчивается ACK(1). Расширенные транзакции получаются путем объединения двух основных транзакций. Они применяются в тех случаях, когда

HSTU-C хочет управлять процедурой согласования. В конце расширенной транзакции согласно Рекомендации G.994.1 станции должны либо завершить сеанс G.994.1, как предписано в подразделе 11.3 либо перейти в состояние начальной транзакции HSTU-х, как показано на рисунках 12 или 13.

ПРИМЕЧАНИЕ. – Продолжение модуляции согласно Рекомендации G.994.1 после завершения сеанса G.994.1 с целью использования ее другими протоколами (например, см. таблицу 10 Рекомендации G.997.1) оставлено для дальнейшего изучения.

**Таблица 14/G.994.1 – Расширенные транзакции согласно Рекомендации G.994.1**

Идентификатор транзакции	HSTU-R	HSTU-C	HSTU-R	HSTU-C	HSTU-R	Поддержка версии 1 G.994.1	Поддержка версий 2 и 3 G.994.1
A:B	MS →	REQ-MR →	MR →	MS →	ACK(1)	X	X
B:A	MR →	REQ-MS →	MS →	ACK(1)		X	X
A:C	MS →	REQ-CLR →	CLR →	CL →	ACK(1)	X	X
B:C	MR →	REQ-CLR →	CLR →	CL →	ACK(1)	X	X
D:C	MP →	REQ-CLR →	CLR →	CL →	ACK(1)	–	X

### 10.2.1 Транзакция A:B

В транзакции A:B HSTU-R выбирает режим работы и просит HSTU-C перейти в выбранный режим. Однако, вместо ответа на сообщение MS сообщением ACK(1), как в случае основной транзакции A, HSTU-C отвечает на сообщение MS сообщением REQ-MR, предлагая HSTU-R перейти прямо к основной транзакции B без возврата в состояние начальной транзакции.

### 10.2.2 Транзакция B:A

В транзакции B:A HSTU-R просит HSTU-C выбрать режим работы. Однако, вместо ответа на сообщение MR сообщением MS, как в случае основной транзакции B, HSTU-C отвечает на сообщение MR сообщением REQ-MS, предлагая HSTU-R перейти прямо к основной транзакции A без возврата в состояние начальной транзакции.

### 10.2.3 Транзакция A:C

В транзакции A:C HSTU-R выбирает режим работы и просит HSTU-C перейти в выбранный режим. Однако, вместо ответа на сообщение MS сообщением ACK(1), как в случае основной транзакции A, HSTU-C отвечает на сообщение MS сообщением REQ-CLR, предлагая HSTU-R перейти прямо к основной транзакции C без возврата в состояние начальной транзакции.

### 10.2.4 Транзакция B:C

В транзакции B:C HSTU-R просит HSTU-C выбрать режим работы. Однако, вместо ответа на сообщение MR сообщением MS, как в случае основной транзакции B, HSTU-C отвечает на сообщение MR сообщением REQ-CLR, предлагая HSTU-R перейти прямо к основной транзакции C без возврата в состояние начальной транзакции.

### 10.2.5 Транзакция D:C

В транзакции D HSTU-R предлагает режим работы и просит HSTU-C выбрать режим работы. Однако, вместо ответа на сообщение MP сообщением MS, как в случае основной транзакции D, HSTU-C отвечает на сообщение MP сообщением REQ-CLR, предлагая HSTU-R перейти прямо к основной транзакции C без возврата в состояние начальной транзакции.

### **10.3 Сегментация сообщений**

Без учета двух октетов FCS и любых других октетов, которые вводятся для достижения прозрачности октетов (см. подраздел 8.4), максимальное количество октетов в любом кадре не должно превышать 64. Если сообщение превышает этот предел, то оставшаяся часть сообщения может размещаться в последующих кадрах. Независимо от того, превышает ли сообщение 64 октета или нет, оно может быть разбито на сегменты.

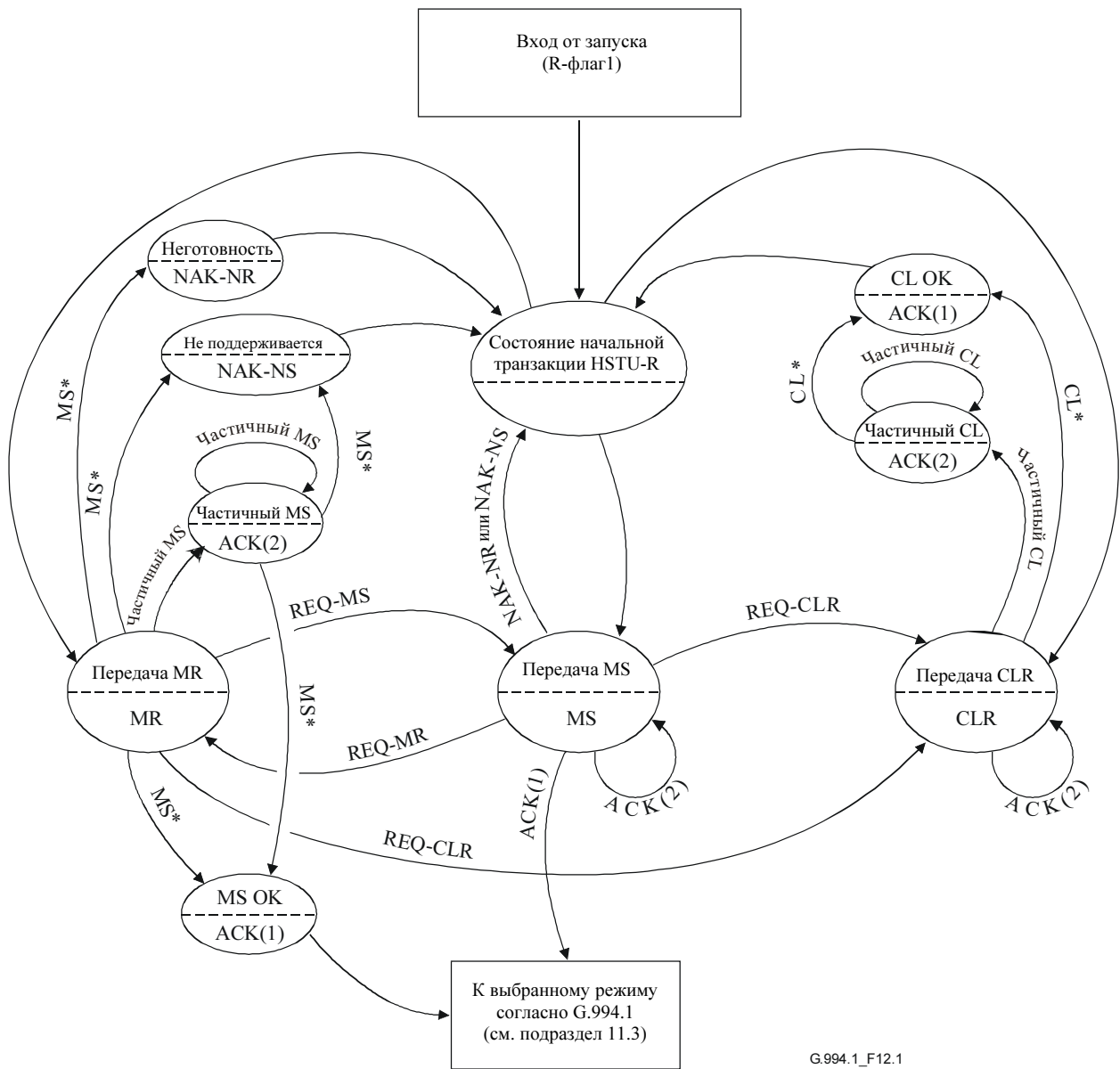
Принимающая станция должна проанализировать кадр, чтобы определить, полностью ли передано сообщение. Если сообщение передано не полностью, принимающая станция может послать запрос о передаче следующего сегмента путем передачи сообщения ACK(2). Последующие сегменты должны посылаться только в ответ на сообщение ACK(2). Сегментированы могут быть только сообщения CLR, CL, MP и MS.

Если в сообщении присутствует нестандартная информация, то стандартная и нестандартная информация может быть передана в отдельных кадрах.

### **10.4 Диаграммы перехода состояний**

Для устройств, соответствующих версии 1 G.994.1 (см. подраздел 9.3.2), на рисунках 12.1 и 13.1 указаны все разрешенные переходы состояний для станций HSTU-R и HSTU-C соответственно. Для устройств, соответствующих версии 2 G.994.1 (см. подраздел 9.3.2), на рисунках 12.2 и 13.2 установлены все разрешенные переходы состояний для станций HSTU-R и HSTU-C соответственно. Для устройств, соответствующих версии 3 G.994.1 (см. подраздел 9.3.2), на рисунках 12.3 и 13.3 установлены все разрешенные переходы состояний для станций HSTU-R и HSTU-C соответственно.

На диаграммах перехода состояний приведена информация о состояниях (обозначение состояния и текущее передаваемое сообщение) и информация о переходах (принятое сообщение, вызвавшее изменение состояния).



G.994.1\_F12.1

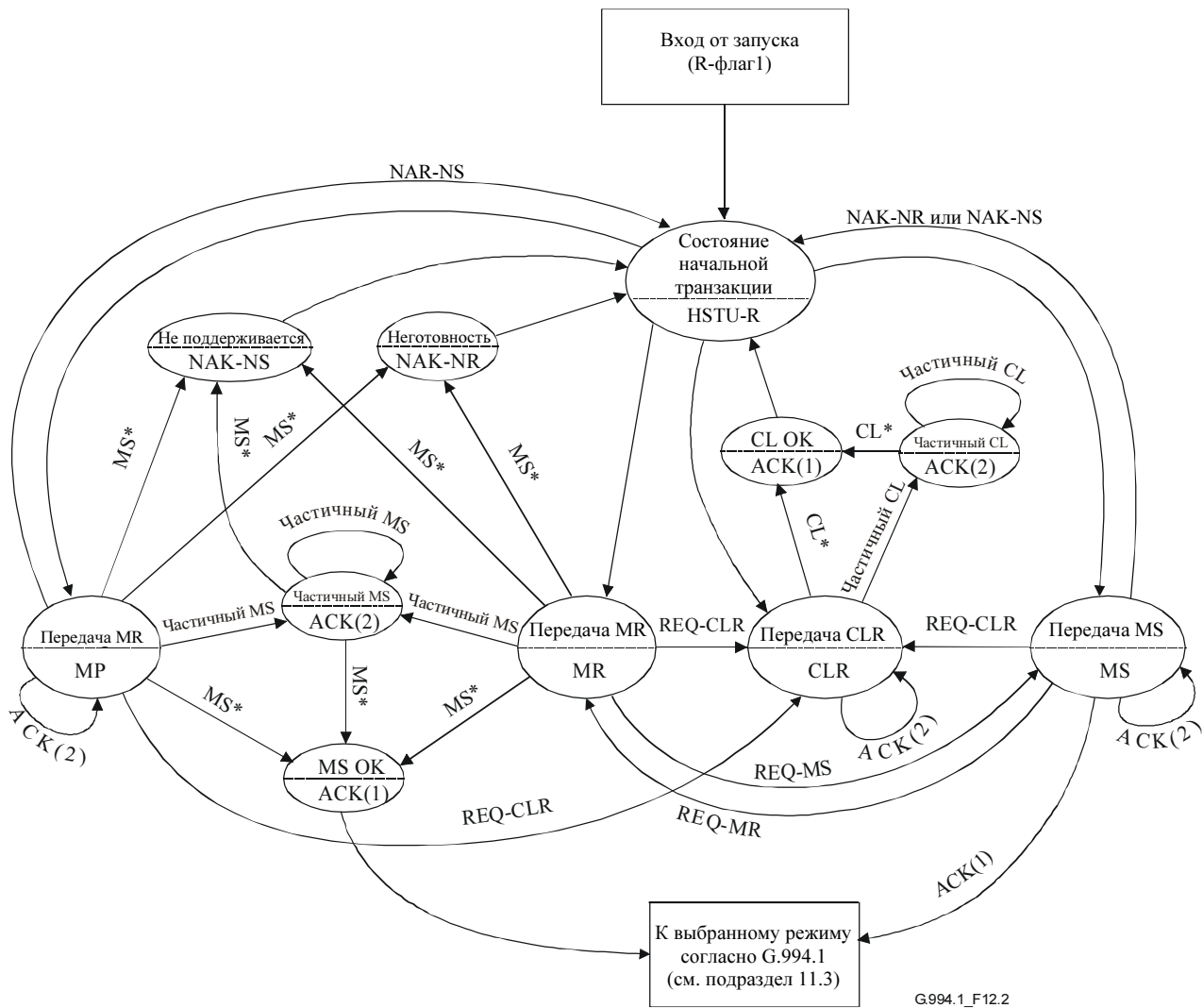
[Любое состояние, включая состояние начальной транзакции HSTU-R]  $\xrightarrow{\text{(ошибочный кадр)}}$  **Перезапуск NAK-EF**  $\rightarrow$  К R-Silent0, начальному состоянию HSTU-R согласно G.994.1 (см. раздел 12)

[Любое состояние, за исключением "Не поддерживается", "Неготовность" или "Непонятно"]  $\xrightarrow{\text{(любой непонятный кадр)}}$  **Непонятно NAK-CD**  $\rightarrow$  К начальному состоянию согласно G.994.1 (см. подраздел 11.3)

[Любое состояние, за исключением "Не поддерживается", "Неготовность" или "Непонятно"]  $\xrightarrow{\text{NAK-CD}}$  К начальному состоянию согласно G.994.1 (см. подраздел 11.3)

ПРИМЕЧАНИЕ. – Имена сообщений, сопровождаемые звездочкой (\*), указывают на то, что переход состояний может быть осуществлен после приема полного сообщения или после приема одного или более сегментов сообщения.

**Рисунок 12.1/G.994.1 – Диаграмма перехода состояний HSTU-R (версия 1)**



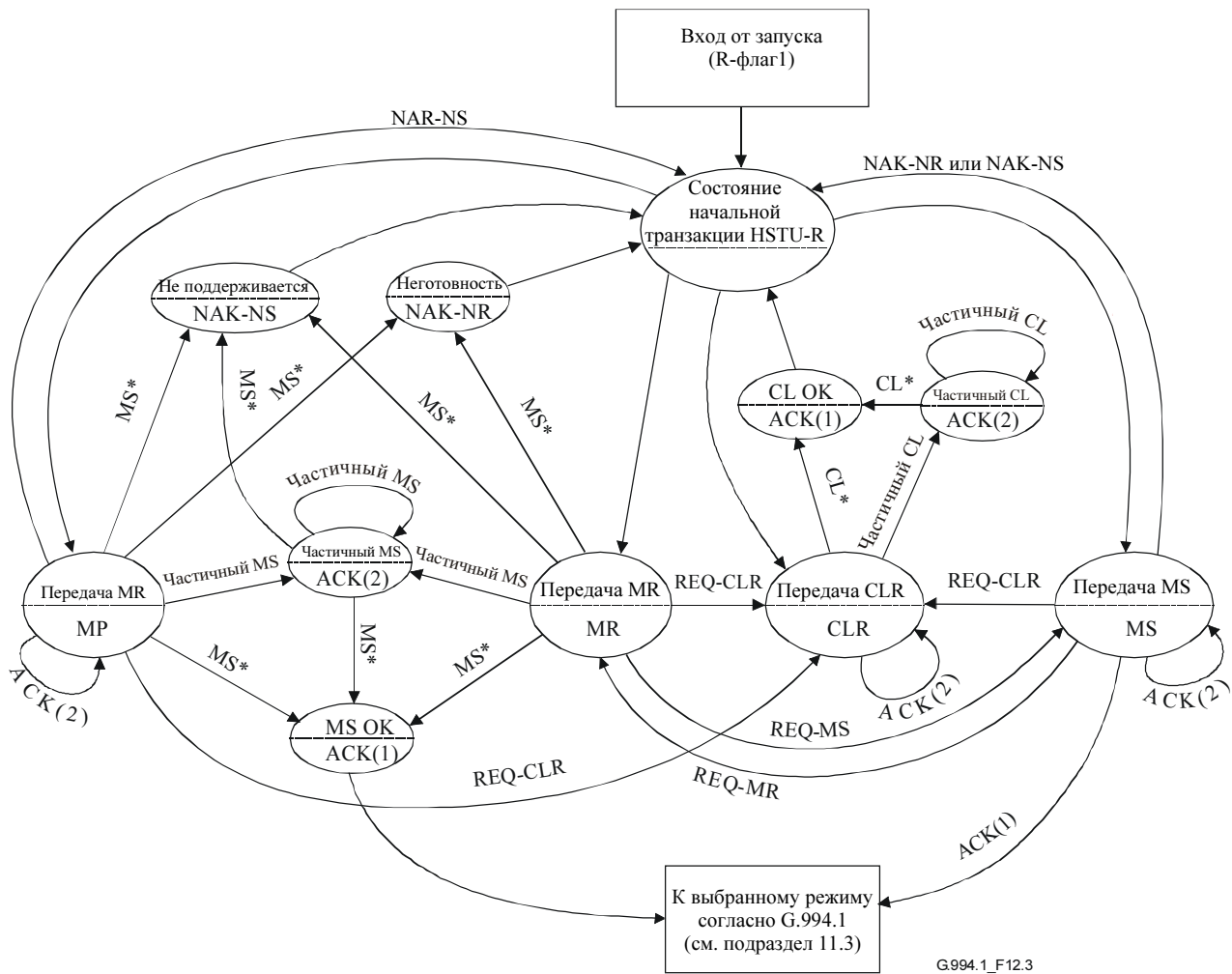
[Любое состояние, включая состояние начальной транзакции HSTU-R]  $\xrightarrow{\text{(ошибочный кадр)}}$  **Перезапуск NAK-EF**  $\rightarrow$  К R-Silent0, начальному состоянию HSTU-R согласно G.994.1 (см. раздел 12)

[Любое состояние, за исключением "Не поддерживается", "Неготовность" или "Непонятно"]  $\xrightarrow{\text{(любой непонятный кадр)}}$  **Непонятно NAK-CD**  $\rightarrow$  К начальному состоянию согласно G.994.1 (см. подраздел 11.3)

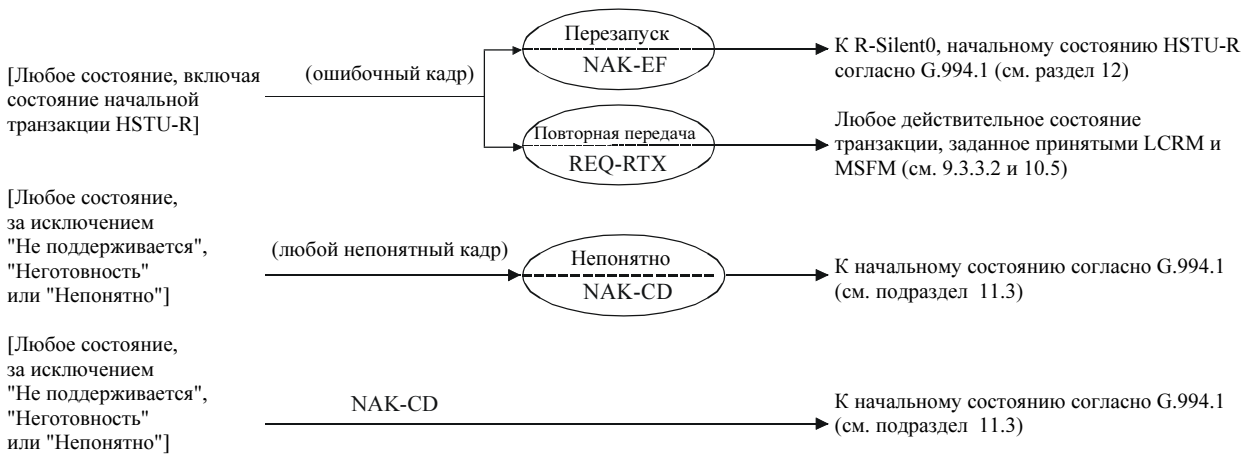
[Любое состояние, за исключением "Не поддерживается", "Неготовность" или "Непонятно"]  $\xrightarrow{\text{NAK-CD}}$  К начальному состоянию согласно G.994.1 (см. подраздел 11.3)

ПРИМЕЧАНИЕ. – Имена сообщений, сопровождаемые звездочкой (\*), указывают на то, что переход состояний может быть осуществлен после приема полного сообщения или после приема одного или более сегментов сообщения.

Рисунок 12.2/G.994.1 – Диаграмма перехода состояний HSTU-R (версия 2)

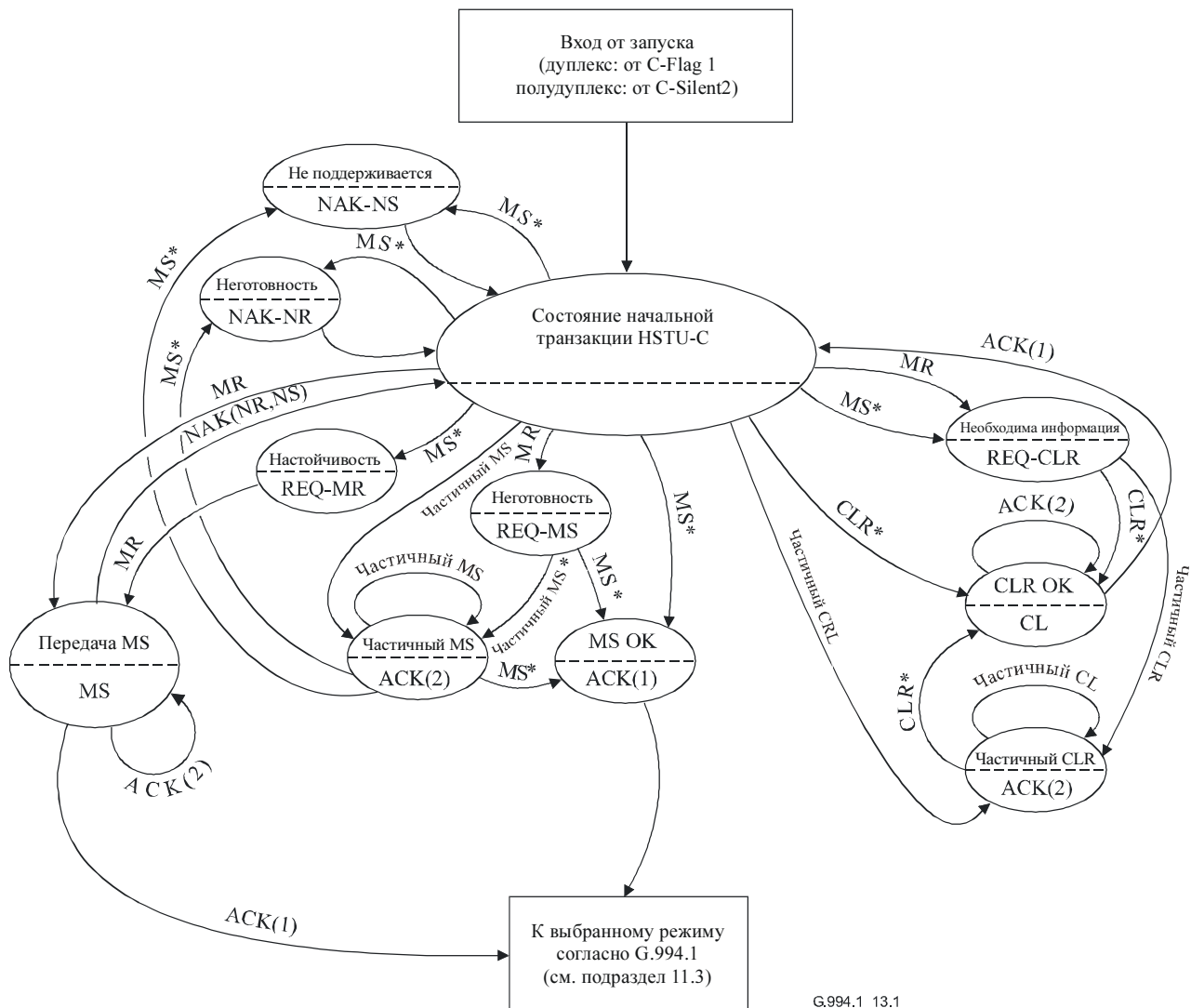


G.994.1\_F12.3

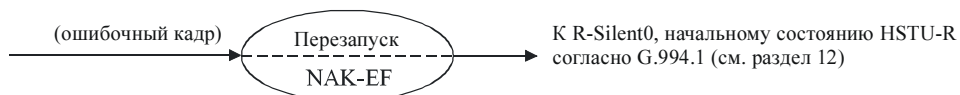


ПРИМЕЧАНИЕ. – Имена сообщений, сопровождаемые звездочкой (\*), указывают на то, что переход состояний может быть осуществлен после приема полного сообщения или после приема одного или более сегментов сообщения.

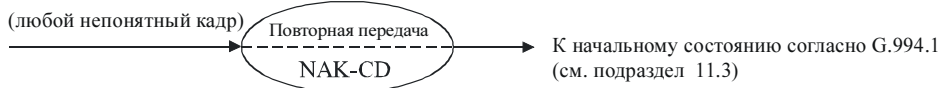
**Рисунок 12.3/G.994.1 – Диаграмма перехода состояний HSTU-R (версия 3)**



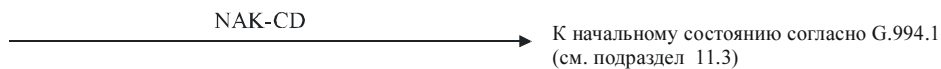
[Любое состояние, включая состояние начальной транзакции HSTU-C]



[Любое состояние, за исключением "Не поддерживается", "Неготовность" или "Непонятно"]



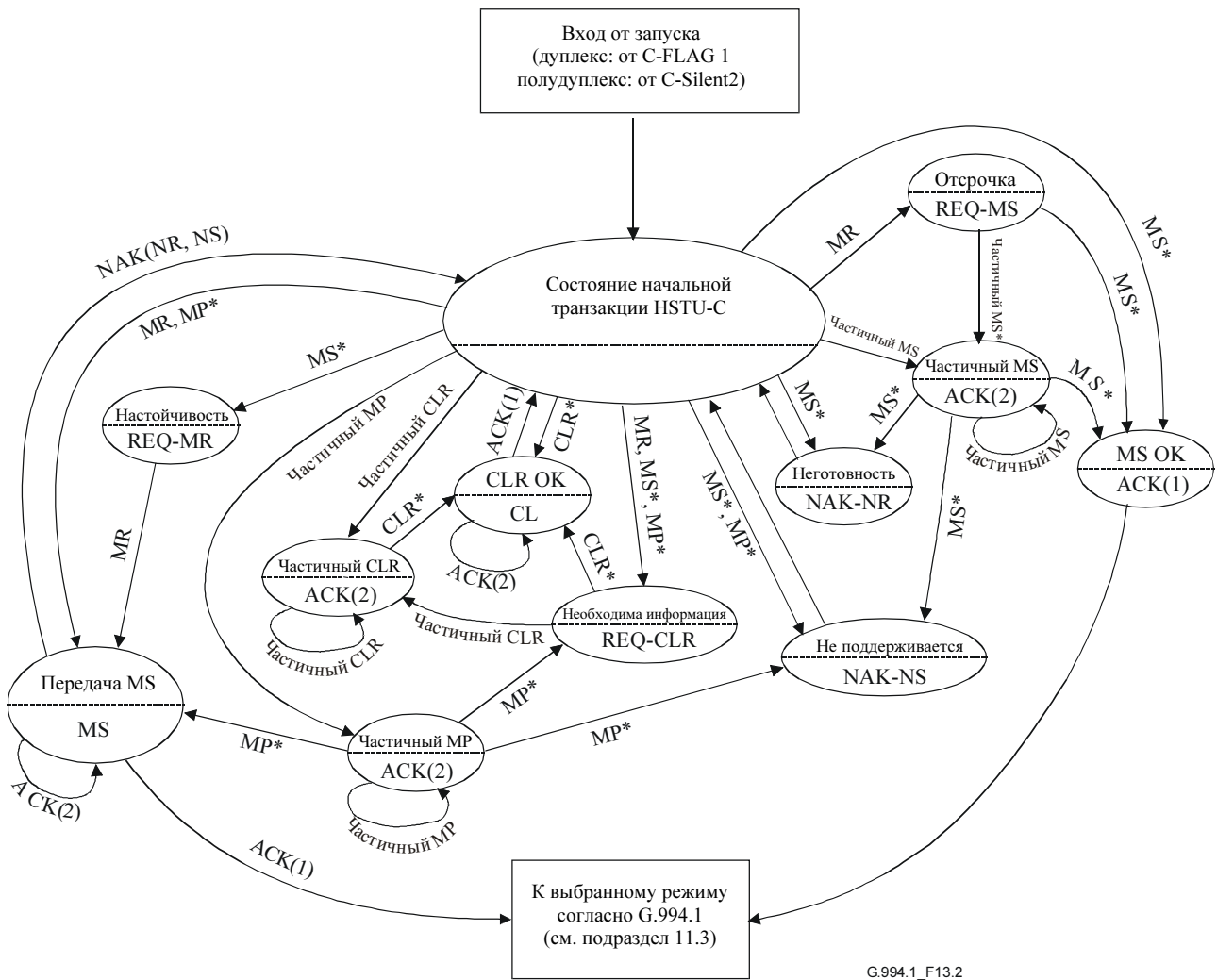
[Любое состояние, за исключением "Не поддерживается", "Неготовность" или "Непонятно"]



ПРИМЕЧАНИЕ. – Имена сообщений, сопровождаемые звездочкой (\*), указывают на то, что переход состояний может быть осуществлен после приема полного сообщения или после приема одного или более сегментов сообщения.

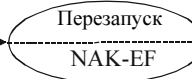
ПРИМЕЧАНИЕ. – Имена сообщений, сопровождаемые звездочкой (\*), указывают на то, что переход состояний может быть осуществлен после приема полного сообщения или после приема одного или более сегментов сообщения.

**Рисунок 13.1/G.994.1 – Диаграмма перехода состояний HSTU-C (версия 1)**



[Любое состояние, включая состояние начальной транзакции HSTU-C]

(ошибочный кадр)



К C-Silent1, начальному состоянию HSTU-C согласно G.994.1 (см. раздел 12)

[Любое состояние, за исключением "Не поддерживается", "Неготовность" или "Непонятно"]

(любой непонятный кадр)



К начальному состоянию согласно G.994.1 (см. подраздел 11.3)

[Любое состояние, за исключением "Не поддерживается", "Неготовность" или "Непонятно"]

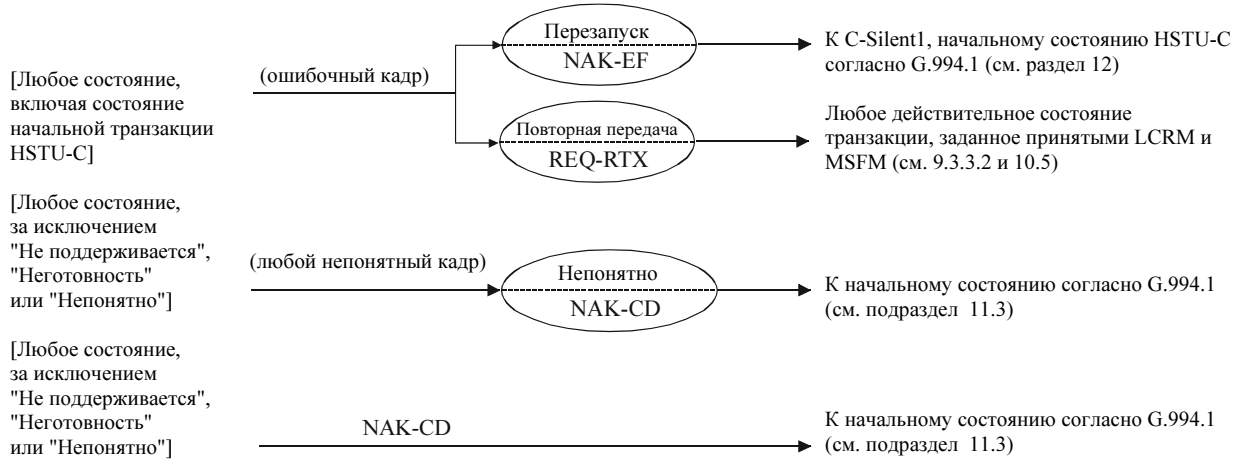
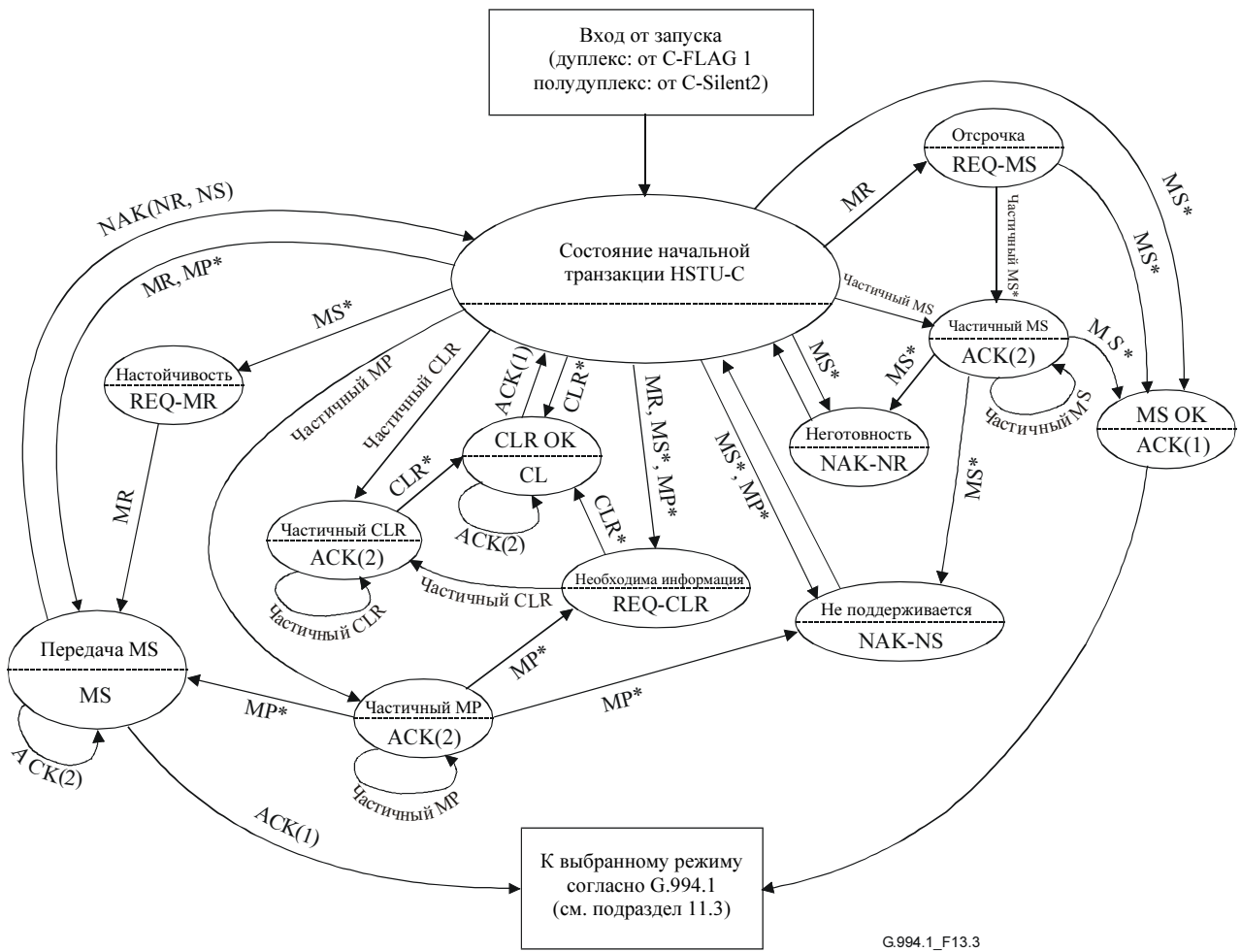
NAK-CD

К начальному состоянию согласно G.994.1 (см. подраздел 11.3)

ПРИМЕЧАНИЕ. – Имена сообщений, сопровождаемые звездочкой (\*), указывают на то, что переход состояний может быть осуществлен после приема полного сообщения или после приема одного или более сегментов сообщения.

Рисунок 13.2/G.994.1 – Диаграмма перехода состояний HSTU-C (версия 2)





ПРИМЕЧАНИЕ. – Имена сообщений, сопровождаемые звездочкой (\*), указывают на то, что переход состояний может быть осуществлен после приема полного сообщения или после приема одного или более сегментов сообщения.

Рисунок 13.3/G.994.1 – Диаграмма перехода состояний HSTU-C (версия 3)

Передача сигналов, связанных с выбранным режимом, должна сопровождать передачу ACK(1) и процедуру разъединения G.994.1. Временная задержка между окончанием сеанса G.994.1 и началом выбранного режима установлена в соответствующей Рекомендации.

## 10.5 Транзакции повторной передачи

Транзакции повторной передачи происходят всякий раз, когда HSTU принимает ошибочный кадр и хочет передать вместо сообщения NAK-EF сообщение REQ-RTX, чтобы инициировать повторную передачу.

В таблицах 15 и 16 показана совокупность транзакций повторной передачи, определенных в настоящей Рекомендации. "X" указывает на то, что транзакция поддерживается для заявленного номера версии (см. подраздел 9.3.2), тогда как "-" указывает на обратное.

**Таблица 15/G.994.1 – Транзакции повторной передачи согласно Рекомендации G.994.1**

Идентификатор транзакции	HSTU-C	HSTU-R	Поддержка версии 1 G.994.1	Поддержка версии 2 G.994.1	Поддержка версии 3 G.994.1
RA	REQ-RTX	(Примечание)	–	–	X

ПРИМЕЧАНИЕ. – Любой кадр, соответствующий правилам транзакции, который может следовать за кадром, указанным в октетах LCRM и MSFN сообщения REQ-RTX.

**Таблица 16/G.994.1 – Транзакции повторной передачи согласно Рекомендации G.994.1**

Идентификатор транзакции	HSTU-R	HSTU-C	Поддержка версии 1 G.994.1	Поддержка версии 2 G.994.1	Поддержка версии 3 G.994.1
RB	REQ-RTX	(Примечание)	–	–	X

ПРИМЕЧАНИЕ. – Любой кадр, соответствующий правилам транзакции, который может следовать за кадром, указанным в октетах LCRM и MSFN сообщения REQ-RTX.

### 10.5.1 Транзакция RA

В транзакции RA HSTU-C принимает кадр, который содержит ошибку, обнаруженную FCS. HSTU-C должна передать сообщение REQ-RTX с октетами LCRM и MSFN, которые кодируются согласно описанию в подпункте 9.3.3.2.

На правильно принятое сообщение REQ-RTX HSTU-R должна передать любой кадр, соответствующий правилам транзакции, который может следовать за кадром, указанным в октетах LCRM и MSFN сообщения REQ-RTX.

HSTU-C должна последовательно послать не больше трех сообщений REQ-RTX. Вместо четвертого последовательного сообщения REQ-RTX HSTU-C должна послать сообщение NAK-CD, чтобы прервать сеанс.

Если HSTU-R не может определить состояние сеанса, в котором она принимает сообщение REQ-RTX, то она должна передать сообщение NAK-CD, чтобы прервать сеанс.

### 10.5.2 Транзакция RB

В транзакции RB HSTU-R принимает кадр, содержащий ошибку, обнаруженную FCS. HSTU-R должна передать сообщение REQ-RTX с октетами LCRM и MSFN, которые кодируются согласно описанию в подпункте 9.3.3.2.

На правильно принятое сообщение REQ-RTX HSTU-C должна передать любой кадр, соответствующий правилам транзакции, который может следовать за кадром, указанным в октетах LCRM и MSFN сообщения REQ-RTX.

Если HSTU-C принимает сообщение REQ-RTX с LCRM, установленным в НУЛЬ, то она должна ответить сообщением NAK-CD, чтобы прервать сеанс.

HSTU-R должна последовательно послать не больше трех сообщений REQ-RTX. Вместо четвертого последовательного сообщения REQ-RTX HSTU-R должна послать сообщение NAK-CD, чтобы прервать сеанс.

Если HSTU-C не может определить состояние сеанса, в котором она принимает сообщение REQ-RTX, то она должна передать сообщение NAK-CD, чтобы прервать сеанс.

## 11 Процедуры запуска/разъединения

### 11.1 Процедуры дуплексного запуска

#### 11.1.1 Процедура запуска, инициированная HSTU-R

На рисунке 14 изображена временная диаграмма процедуры дуплексного запуска, инициированной HSTU-R. Вначале HSTU-R находится в состоянии передачи молчания R-SILENT0, а HSTU-C – в состоянии передачи молчания C-SILENT1. HSTU-R должна инициировать процедуру запуска путем передачи сигналов из одного или обоих ее семейств сигнализации с опрокидыванием фазы каждые 16 мс (R-TONES-REQ). Когда HSTU-C это обнаруживает, она должна ответить путем передачи сигналов из одного или обоих ее семейств сигнализации (C-TONES). Когда HSTU-R обнаруживает это, HSTU-R должна передавать молчание (R-SILENT1) в течение от 50 до 500 мс и затем должна передать сигналы только из одного семейства сигнализации (R-TONE1). Минимальное время обнаружения C-TONES должно составлять 50 мс. Когда HSTU-C обнаруживает R-TONE1, она должна ответить путем передачи галфов на модулированных несущих (C-GALF1). Когда HSTU-R обнаруживает галфы, она должна ответить путем передачи флагов на модулированных несущих (R-FLAG1). Когда HSTU-C обнаруживает флаги, она должна ответить путем передачи флагов (C-FLAG1). Когда HSTU-R обнаруживает флаги, она должна начать первую транзакцию.

На рисунке 14 приведены требования к временным интервалам между событиями, которых следует придерживаться.  $\tau_1$  обозначает временной интервал между обнаружением сигнала (например, R-TONE1) и передачей следующего сигнала (например, C-GALF1).

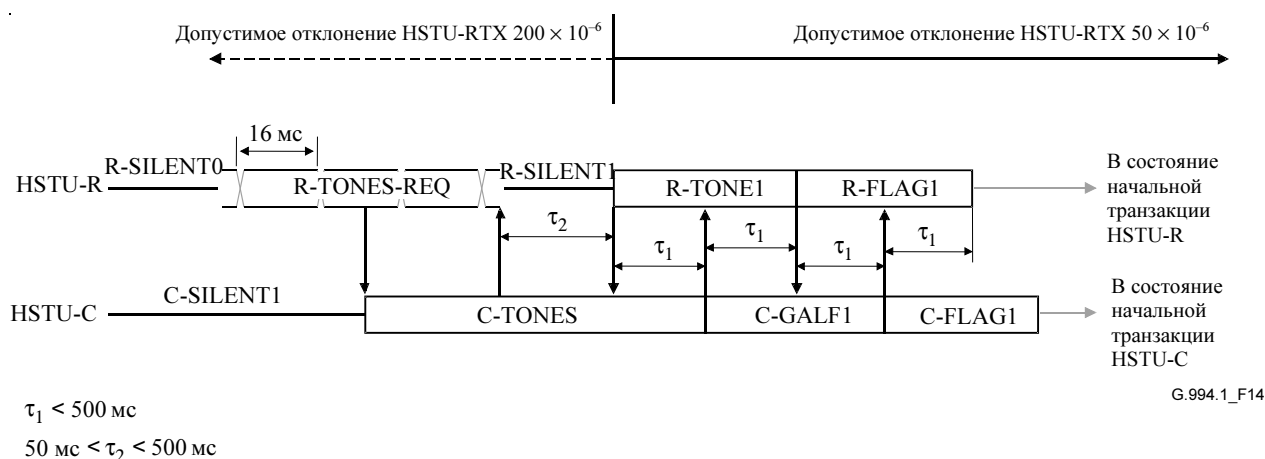


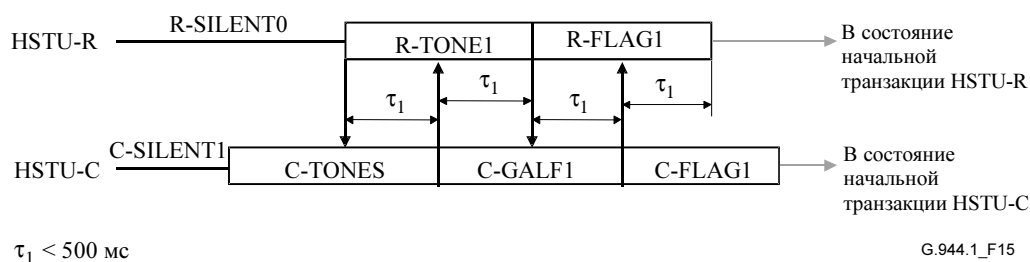
Рисунок 14/G.994.1 – Процедура дуплексного запуска, инициированная HSTU-R

#### 11.1.2 Процедура запуска, инициированная HSTU-C

На рисунке 15 изображена временная диаграмма процедуры дуплексного запуска, инициированной HSTU-C. Вначале HSTU-R находится в состоянии передачи молчания R-SILENT0, а HSTU-C – в состоянии передачи молчания C-SILENT1. HSTU-C должна инициировать процедуру запуска путем передачи сигналов из одного или обоих ее семейств сигнализации (C-TONES). Когда это обнаруживает HSTU-R, она должна ответить путем передачи сигналов только из одного семейства

сигнализации (R-TONE1). Минимальное время обнаружения C-TONES должно составлять 50 мс. Когда HSTU-C обнаруживает R-TONE1, она должна ответить путем передачи галфов на модулированных частотах (C-GALF1). Когда HSTU-R обнаруживает галфы, она должна ответить путем передачи флагов на модулированных несущих (R-FLAG1). Когда HSTU-C обнаруживает флаги, она должна ответить путем передачи флагов (C-FLAG1). Когда HSTU-R обнаруживает флаги, она должна начать первую транзакцию.

На рисунке 15 приведены требования к временным интервалам между событиями, которых следует придерживаться.  $\tau_1$  обозначает временной интервал между обнаружением сигнала (например, R-TONE1) и передачей следующего сигнала (например, C-GALF1).



**Рисунок 15/G.994.1 – Процедура дуплексного запуска, инициированная HSTU-C**

## 11.2 Процедуры полудуплексного запуска

### 11.2.1 Процедура запуска, инициированная HSTU-R

На рисунке 16 изображена временная диаграмма процедуры полудуплексного запуска, инициированной HSTU-R. Вначале HSTU-R находится в состоянии передачи молчания R-SILENT0, а HSTU-C – в состоянии передачи молчания C-SILENT1. HSTU-R должна инициировать процедуру запуска путем передачи сигналов из одного или обоих ее семейств сигнализации с опрокидыванием фазы каждые 16 мс (R-TONES-REQ). Когда это будет обнаружено HSTU-C, то HSTU-C должна ответить путем передачи сигналов из одного или обоих ее семейств сигнализации (C-TONES). Когда HSTU-R обнаруживает это, она должна передавать молчание (R-SILENT1) в течение от 50 до 500 мс и затем должна передать флаги, модулированные на несущих только одного семейства сигнализации (R-FLAG1). Минимальное время обнаружения C-TONES должно составлять 50 мс. Когда HSTU-C обнаруживает R-FLAG1, она должна ответить передачей молчания. Когда HSTU-R обнаруживает молчание, оно должна продолжить передавать флаги в течение интервала  $\tau_1$ , а затем должна начать первую транзакцию.

На рисунке 16 приведены требования к временным интервалам между событиями, которых следует придерживаться.  $\tau_1$  обозначает временной интервал между обнаружением сигнала (например, R-TONE1) и передачей следующего сигнала (например, C-GALF1).

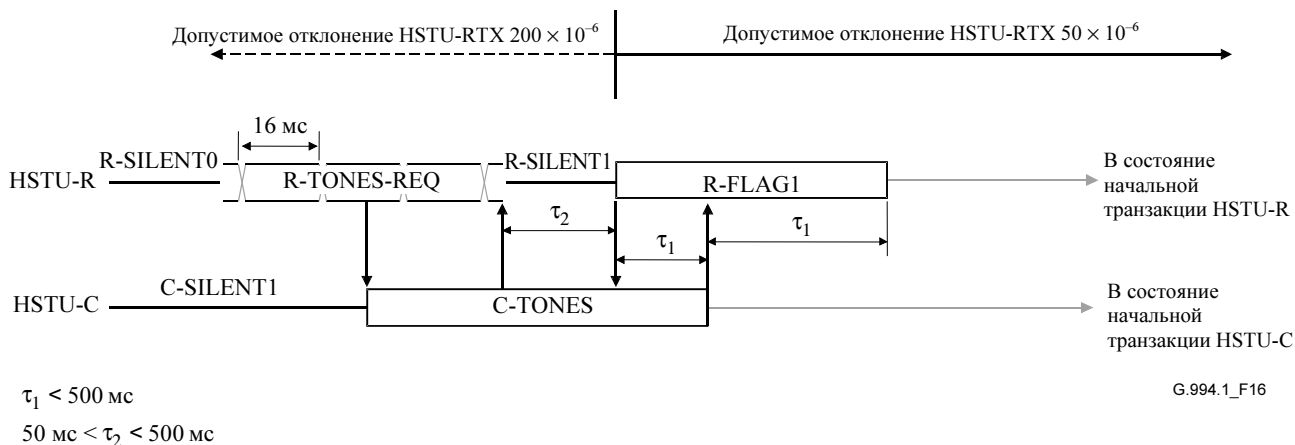


Рисунок 16/G.994.1 – Процедура полудуплексного запуска, инициированная HSTU-R

### 11.2.2 Процедура запуска, инициированная HSTU-C

На рисунке 17 изображена временная диаграмма процедуры полудуплексного запуска, инициированной HSTU-C. Вначале HSTU-R находится в состоянии передачи молчания R-SILENT0, а HSTU-C – в состоянии передачи молчания C-SILENT1. HSTU-C должна инициировать процедуру запуска путем передачи сигналов из одного или обоих ее семейств сигнализации (C-TONES). Когда HSTU-C обнаруживает R-TONE1, она должна ответить путем передачи флагов, модулированных на несущих только одного семейства сигнализации (R-FLAG1). Минимальное время обнаружения C-TONES должно составлять 50 мс. Когда HSTU-C обнаруживает R-FLAG1, она должна ответить путем передачи молчания. Когда HSTU-R обнаруживает молчание, она должна продолжить передавать флаги в течение интервала  $\tau_1$ , а затем должна начать первую транзакцию.

На рисунке 17 приведены требования к временным интервалам между событиями, которых следует придерживаться.  $\tau_1$  обозначает временной интервал между обнаружением сигнала (например, R-TONE1) и передачей следующего сигнала (например, C-GALF1).

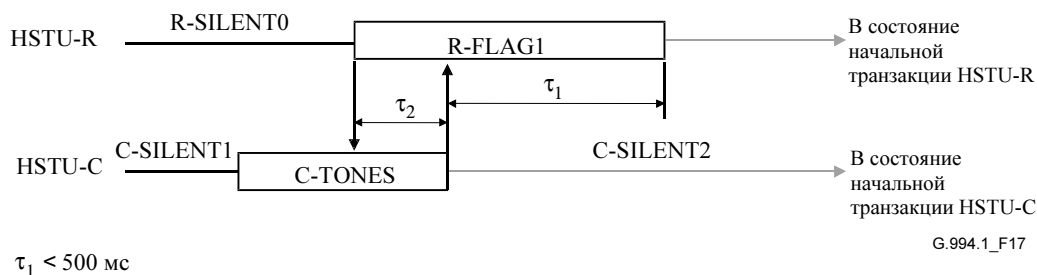
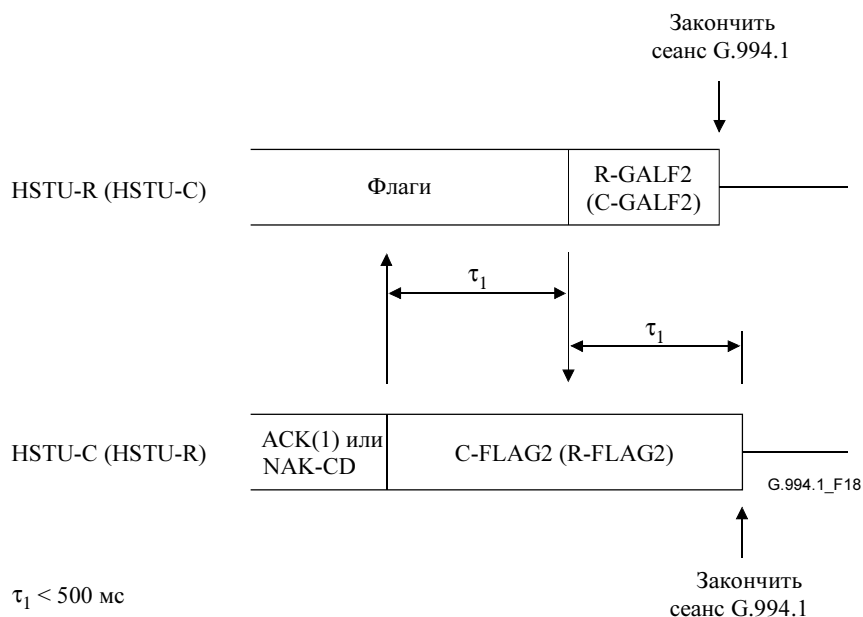


Рисунок 17/G.994.1 – Процедура полудуплексного запуска, инициированная HSTU-C

### 11.3 Процедура разъединения

На рисунке 18 изображена временная диаграмма разъединения дуплексного сеанса G.994.1 (со стороны HSTU-R или HSTU-C). Когда HSTU-R (HSTU-C) в ответ на сообщение MS получает сообщение ACK(1) или получает сообщение NAK-CD, то она должна инициировать процедуру разъединения. После получения сообщения ACK(1) или NAK-CD HSTU-R (HSTU-C) должна продолжить передавать флаги в интервале, не превышающем 0,5 с. Далее она должна передать 4 октета галфов (упоминавшихся выше как R-GALF2 при HSTU-R и C-GALF2 для HSTU-C), сопровождаемые молчанием, которым заканчивается сеанс G.994.1. Когда HSTU-C (HSTU-R) обнаруживает галфы или молчание, она должна продолжить передавать флаги (упоминавшиеся выше как C-FLAG2 при HSTU-C и R-FLAG2 при HSTU-R) в интервале, не превышающем 0,5 с, сопровождаемые молчанием, которым заканчивается сеанс G.994.1.

Если в принятом сообщении MS указывается общий режим работы, то обе станции должны перейти в общий режим работы после окончания сеанса G.994.1. Если в принятом сообщении MS указывается, что общего режима работы нет (см. 10.1) или что разъединение было инициировано NAK-CD, обе станции должны вернуться в исходное состояние G.994.1 (R-SILENT0 при HSTU-R, C-SILENT1 при HSTU-C).



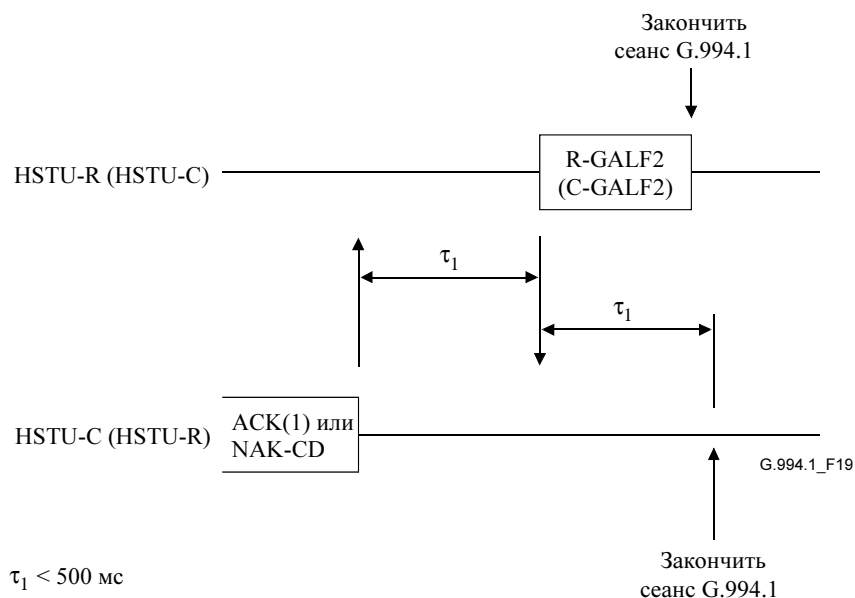
**Рисунок 18/G.994.1 – Процедура дуплексного разъединения**

На рисунке 19 изображена временная диаграмма разъединения полудуплексного сеанса G.994.1 (со стороны HSTU-R или HSTU-C). Когда HSTU-R (HSTU-C) в ответ на сообщении MS получает сообщение ACK(1) или получает сообщения NAK-CD, то она должна инициировать процедуру разъединения.

После приема сообщения ACK(1) или NAK-CD HSTU-R (HSTU-C) должна продолжить передавать флаги в интервале, не превышающем 0,5 с. Далее она должна передать 4 октета галфов (упоминавшихся выше как R-GALF2 при HSTU-R и C-GALF2 для HSTU-C), сопровождаемых молчанием, которым заканчивается сеанс G.994.1.

Когда HSTU-C (HSTU-R) обнаруживает галфы или молчание, продолжающееся после тайм-аута в 0,5 с, она должна продолжить передавать молчание в интервале, не превышающем 0,5 с, а затем закончить сеанс G.994.1.

Если в принятом сообщении MS указывается общий режим работы, то обе станции должны перейти в общий режим работы после окончания сеанса G.994.1. Если в принятом сообщении MS указывается, что общего режима работы нет (см. 10.1) или что разъединение было инициировано NAK-CD, обе станции должны вернуться в исходное состояние G.994.1 (R-SILENT0 при HSTU-R, C-SILENT1 при HSTU-C).



**Рисунок 19/G.994.1 – Процедура полудуплексного разъединения**

## 12 Процедуры восстановления после ошибок

Требования к временным диаграммам, используемым для восстановления после ошибок в течении процедуры запуска сеанса G.994.1, определены на рисунках с 14 по 17.

Во время сеанса G.994.1 максимальное время между приемом конца любого кадра и началом передачи следующего кадра, за исключением сообщения REQ-RTX, должно составлять 0,5 с.

Во время сеанса G.994.1 для транзакций, в которых HSTU-R передает последнее сообщение, максимальное время между концом передачи последнего кадра транзакции и началом передачи первого кадра следующей транзакции должно составлять 0,5 с.

Во время сеанса G.994.1 минимальное время ожидания для станции после передачи кадра должно составлять 1,25 с. Если для одной из станций время истекает, она должна немедленно вернуться в исходное состояние G.994.1 (R-SILENT0 для HSTU-R, C-SILENT1 для HSTU-C) и оставаться в молчании как минимум 0,5 с. После этого она может инициировать новый сеанс G.994.1.

Если в любом состоянии принят ошибочный кадр (включая состояние начальной транзакции HSTU-x), то принимающая станция должна или:

- 1) передать сообщение REQ-RTX согласно транзакциям из подраздела 10.5; или
- 2) прервать сеанс G.994.1 путем передачи сообщения NAK-EF.

Если передается NAK-EF, то после этого станция должна немедленно вернуться в исходное состояние G.994.1 (R-SILENT0 для HSTU-R, C-SILENT1 для HSTU-C) и оставаться в молчании как минимум 0,5 с. После этого она может инициировать новый сеанс G.994.1.

Если передается сообщение REQ-RTX, то минимальное время ожидания для станции после приема любого недействительного кадра должно составлять 0,75 с. Если станция принимает нефлаговые октеты, которые длиннее недействительного кадра, то она должна задержать передачу REQ-RTX, в противном случае максимальное время ожидания для станции после приема кадра, который не является недействительным, равно 1,0 с.

Если в любом состоянии получено сообщение NAK-EF, то принимающая станция должна немедленно вернуться в исходное состояние G.994.1 (R-SILENT0 для HSTU-R, C-SILENT1 для HSTU-C) и оставаться в молчании как минимум 0,5 с. После этого она может инициировать новый сеанс G.994.1.

Если в каком-либо состоянии принят недействительный кадр, он должен игнорироваться.

## Приложение А

### Поддержка унаследованных устройств, не соответствующих Рекомендации G.994.1

Системы, которые поддерживают взаимодействие с устройствами, не соответствующими Рекомендации G.994.1, должны выполнять следующие процедуры инициализации:

HSTU-R должна попеременно предпринимать попытки инициализации согласно Рекомендации G.994.1 и инициализации, не связанной с G.994.1:

- передавать R-TONES-REQ в течение 2 с;
- передавать молчание в течение 100 мс;
- передавать другой иницирующий сигнал не-G.994.1 в течение 2 с;
- передавать молчание в течение 100 мс;
- повторить вышесказанное (начиная с R-TONES-REQ).

Производители поощряются к реализации многорежимных систем, чтобы решить эту проблему взаимодействия.

ПРИМЕЧАНИЕ. – Будущие протоколы установления соединения могут изменять последовательность, описанную в данном приложении. Допущение таких различий в конкретных реализациях поощряется.

## Приложение В

### Работа по нескольким парам проводов

Некоторые устройства HSTU-х могут поддерживать работу по нескольким парам проводов, как в первичном, так и во вторичном режимах работы. Для этих устройств должны быть сделаны следующие дополнения к процедурам запуска, описанным в подразделах 11.1 и 11.2:

- R-Tones-Req (при запуске, инициированном HSTU-R) и C-Tones должны передаваться по всем имеющимся парам проводов одновременно.
- HSTU-R должна выбрать активную пару проводов из совокупности пар, на которых она принимает C-Tones.

ПРИМЕЧАНИЕ. – Критерий выбора активной пары зависит от реализации; однако разработчики серьезно побуждаются к рассмотрению приемлемых характеристик как части процесса выбора.

- R-Tone1, R-Flag1 и все последующие сигналы, передаваемые HSTU-R, должны передаваться только по одной выбранной активной паре проводов. Молчание должно передаваться по любым другим парам.
- HSTU-C должна определить пару, по которой принимается R-Tone1 и/или R-Flag1, как активную пару.
- Все последующие сигналы, передаваемые HSTU-C, должны передаваться только по определенной активной паре проводов. Молчание должно передаваться по любым другим парам.



## Приложение С

### Режим работы в том же кабеле, что и TCM-ISDN

#### С.0 Область применения (дополнение 1)

В этом приложении определяется улучшенный режим работы для систем xDSL, сосуществующих в одном жгуте с TCM-ISDN, как определено в Добавлении III/G.961. В разделах этого приложения приводится дополнительный и замещающий материал к разделам в основной части. Характер материала указан в скобках в заголовках раздела. Описанные в настоящем разделе модификации обеспечивают улучшение характеристик системы, описанной в основной части, при условии сосуществования в одном кабеле с TCM-ISDN. В настоящем улучшенном режиме работы используются два новых способа модуляции:

- синхронная TTR (TTRS) модуляция – Сигнализация синхронизируется тактовым сигналом TTR и производится во время интервалов TCM-ISDN FEXT; и
- Дуплексная модуляция с половинной скоростью передачи символов (DHSR) – При этом скорость передачи символов с набором несущих C43 равняется  $4312,5/16 = 269,53125$  символов в секунду, в противоположность  $4312,5/8 = 539,0625$  символам в секунду, как это определено в подразделе 6.1.1. Как только наступает режим DHSR, передача ведется непрерывно, согласно полудуплексному режиму.

#### С.1 Сигналы и модуляция (относится к разделу 6)

##### С.1.1 Описание сигналов (вносит изменения подраздел 6.1)

Для использования в настоящей Рекомендации определяются четыре режима передачи: дуплексный с половинной скоростью передачи символов (DHSR), режим синхронной TTR (TTRS), дуплексный и полудуплексный. Два режима передачи – DHSR и TTRS – определяются для использования в Приложении С. Поддерживаемый режим передачи является функцией набора несущих и представлен в таблице С.1.

Частоты, отличающиеся от частот, представленных в таблицах С.1 и 3 не должны передаваться одновременно с сигналами G.994.1.

Два новых сигнала C-SYNC1 и R-SYNC1 определяются следующим образом:

**C-SYNC1:** Немодулированные несущие, которые синхронизированы с  $TTR_C$ , как показано на рисунке С.1. Энергия должна передаваться в течение всех затененных временных интервалов (символы DMT). Опрокидывание фазы должно применяться к поднесущей 12 набора несущих C43 между 2-м и 3-м символами FEXT DMT в строках подкадров 3, 6, 11 и 18. Во всех незатененных временных интервалах должно передаваться молчание (символы DMT). Начало сигнала должно быть выровнено с гиперкадром TTR.

**R-SYNC1:** Немодулированные несущие, которые синхронизированы с  $TTR_C$ , как показано на рисунке С.1. Энергия должна передаваться в течение всех затененных временных интервалов (символы DMT). Опрокидывание фазы должно применяться к поднесущей 12 набора несущих C43 между 2-м и 3-м символами FEXT DMT в строках подкадров 5, 9, 15 и 23. Во всех незатененных временных интервалах должно передаваться молчание (символы DMT). Начало сигнала должно быть выровнено с гиперкадром TTR.

Допустимое отклонение скорости передачи символов и несущих частот для HSTU-C должна быть  $\pm 50 \times 10^{-6}$ . Допустимое отклонение скорости передачи символов и несущих частот для HSTU-R должна быть  $200 \times 10^{-6}$  в течение R-TONES-REQ и  $\pm 50 \times 10^{-6}$  в течение и после R-SYNC1. HSTU-R может осуществлять частичное или полное вхождение в синхронизм в течение интервала молчания, предшествующего R-SYNC1. Для обоих передатчиков HSTU-C и HSTU-R скорость передачи символов и несущие частоты должны быть синхронизированы.

##### С.1.1.1 Семейство сигнализации (заменяет 6.1.1)

Частоты несущих в этом семействе сигнализации задаются как  $N \times 4,3125$  кГц, где  $N$  – положительное целое число. Скорость передачи символов должна составлять

$4312,5 \times 32/345 \equiv 400$  символов в секунду, когда используется модуляция TTRS, и  $4312,5/16 \equiv 269,53125$  символов в секунду, когда используется модуляция DHSR.

В этом семействе имеются три набора несущих восходящего потока, которые обозначаются А43, В43 и С43. Каждый набор несущих восходящего потока имеет соответствующий набор несущих нисходящего потока, несущие которого обозначены также. Частоты набора несущих и максимальный уровень передаваемой мощности на несущую определяются в таблице С.1, где частота =  $N \times 4,3125$  кГц.

Наборы несущих в этом семействе являются обязательными для режимов xDSL, перечисленных в таблице С.2. В дополнение к обязательному набору несущих, перечисленных в таблице С.2, может быть передана одна или более несущих, перечисленных в таблицах С.1 или С.3. Несущие, не перечисленные в таблицах С.1 или С.3, передаваться не должны.

**Таблица С.1/G.994.1 – Наборы несущих для семейства сигнализации 4,3125 кГц**

Обозначение набора частот	Наборы несущих восходящего потока		Наборы несущих нисходящего потока		Режим передачи
	Индексы частот (N)	Максимальный уровень мощности/несущая (дБм)	Индексы частот (N)	Максимальный уровень мощности/несущая (дБм)	
А43	9 17 25	-1,65	40 56 64	-3,65	Только дуплекс
В43	37 45 53	-1,65	72 88 96	-3,65	Только дуплекс
С43 (Примечание)	7 9	-1,65	12 14 64 (Примечание)	-3,65	TTRS или DHSR
J43	9 17 25	-1,65	72 88 96	-3,65	Только дуплекс

ПРИМЕЧАНИЕ. – Только в режиме TTRS в течение интервалов FEXT<sub>R</sub> совместно с модулированными несущими передается тональный пилот-сигнал, использующий поднесущую 16, модулированную моделью данных {0,0}, генерирующей точку созвездия (+,+).

**Таблица С.2/G.994.1 – Обязательные наборы частот**

Рекомендация(ии) xDSL	Обозначение набора несущих
G.992.1 – Приложение А, G.992.2 – Приложения А/В, G.992.3 – Приложения А/І, G.992.4 – Приложения А/В	А43
G.992.1 – Приложение В, G.992.3 – Приложение В	В43
G.992.1 – Приложение С, G.992.2 – Приложение С, G.992.1 – Приложение Н, [и последующие Приложения для использования в среде TCM-ISDN]	С43
G.992.3 – Приложение J	J43

### С.1.2 Модуляция (заменяет 6.2)

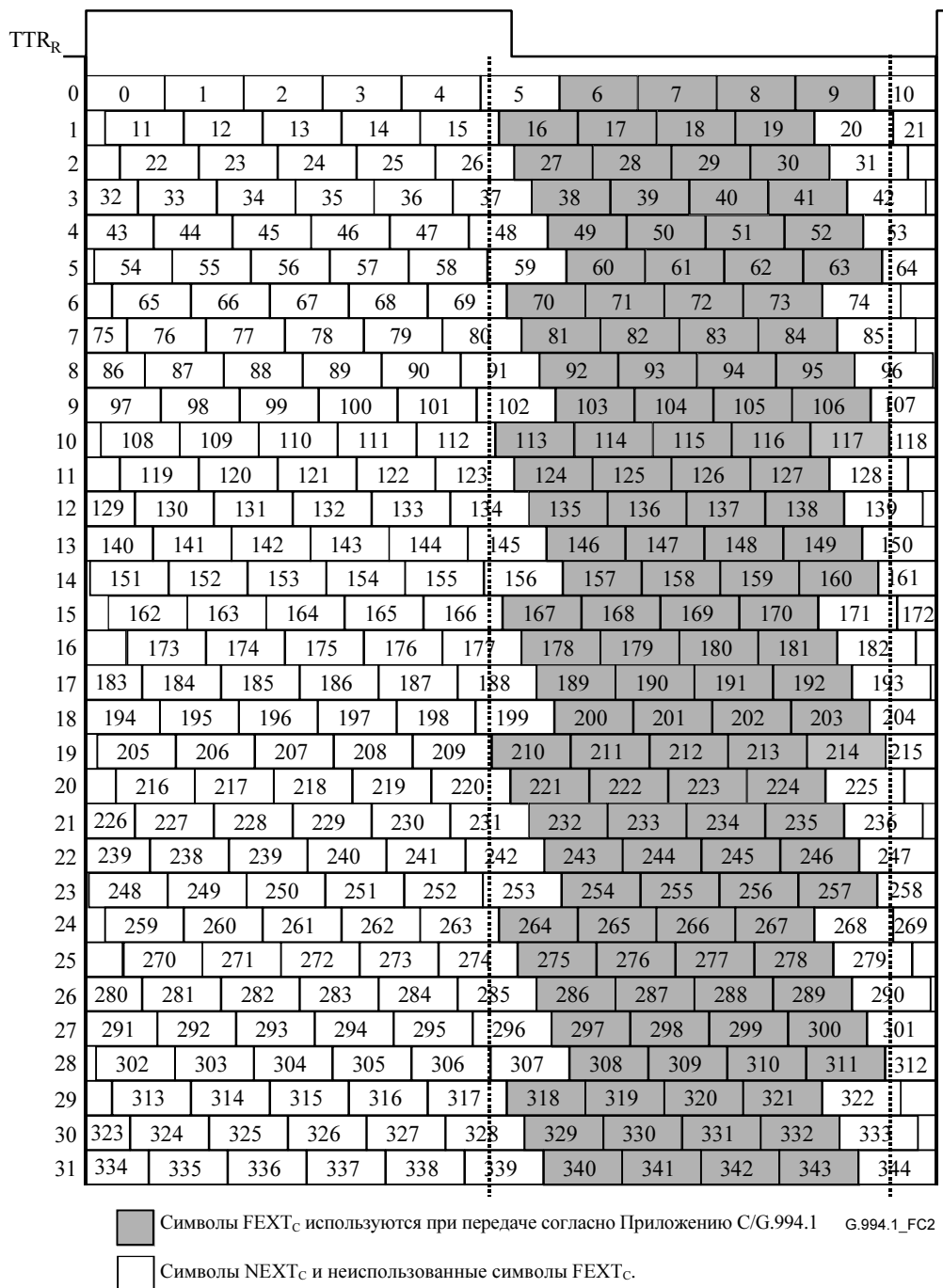
Все сообщения в Приложении С посылаются с набором несущих С43. Все несущие частоты в наборе несущих одновременно и одинаково модулируются битами данных с использованием относительной двоичной фазовой манипуляции (ОФМ). Фаза несущей изменяется на 180° относительно предыдущего значения, если передаваемый бит равен 1, и сдвигается относительно предыдущего значения на 0°, если передаваемый бит равен 0. При использовании модуляции TTRS модуляция должна быть синхронизирована соответственно с TTR<sub>C</sub> и TTR<sub>R</sub>. Энергия должна передаваться только в течение всех затемненных временных интервалов (символы DMT), как показано на рисунке С.1 для нисходящего потока и на рисунке 2 для восходящего потока. Молчание должно передаваться во всех незатемненных временных интервалах (символы DMT).

$TTR_C$

0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
2	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
3	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
4	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
5	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64
6	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	
7	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85
8	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
9	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107
10	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118
11	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	
12	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139
13	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150
14	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161
15	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172
16	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	
17	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193
18	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204
19	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215
20	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	
21	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236
22	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247
23	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258
24	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269
25	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	
26	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290
27	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301
28	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312
29	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	
30	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333
31	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344

Символы FEXT<sub>R</sub> используются при передаче согласно Приложению C/G.994.1 G.994.1\_FC1  
 Символы NEXT<sub>R</sub> и неиспользованные символы FEXT<sub>R</sub>

**Рисунок С.1/G.994.1 – Образец символов в гиперкадре – нисходящий поток  
(из рисунка С.15/G.992.1)**



**Рисунок С.2/G.994.1 – Образец символов в гиперкадре – восходящий поток (из рисунка С.16/G.992.1)**

## **С.2 Процедуры запуска/разъединения (относится к разделу 11)**

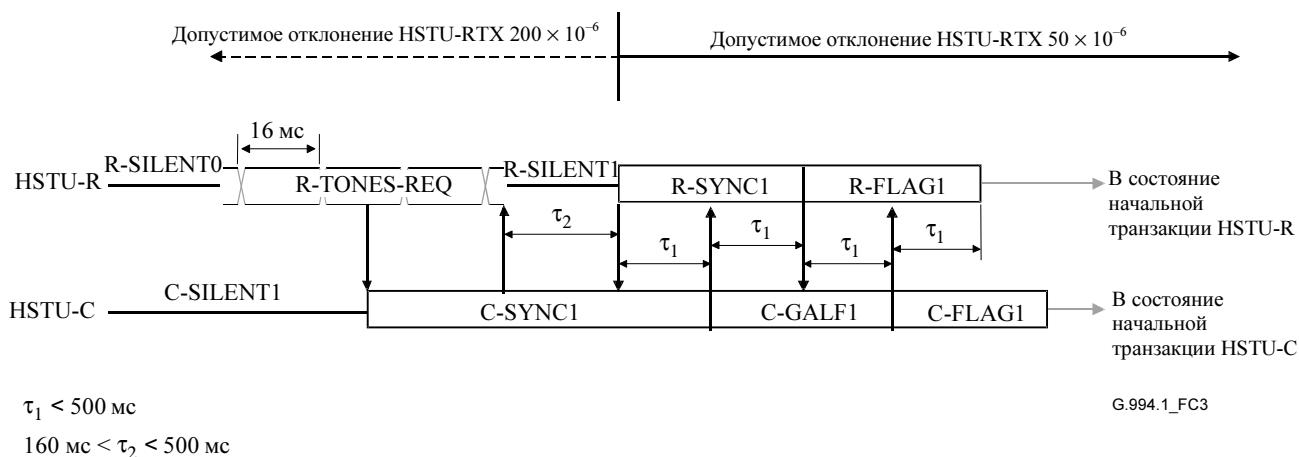
### **С.2.1 Процедуры запуска (новые)**

#### **С.2.1.1 Процедура запуска, инициированная HSTU-R (новая)**

На рисунке С.3 изображена временная диаграмма процедуры запуска, инициированной HSTU-R. Вначале HSTU-R находится в состоянии передачи молчания R-SILENT0, а HSTU-C – в состоянии передачи молчания C-SILENT1. HSTU-R должна инициировать процедуру запуска путем передачи сигналов из набора несущих C43 с опрокидыванием фазы каждые 16 мс (R-TONES-REQ). Когда это обнаруживает HSTU-C, она должна ответить путем передачи сигнала C-SYNC1, синхронизированного с началом гиперкадра TTR. Когда HSTU-R обнаруживает это, HSTU-R должна передавать молчание (R-SILENT1) в течение от 160 до 500 мс и затем должна передавать сигналы только из одного семейства сигнализации (R-SYNC1). Минимальное время обнаружения C-TONES

должно составлять 160 мс. Когда HSTU-C обнаруживает R-SYNC1, она должна ответить путем передачи галфов на модулированных несущих (C-GALF1). Если HSTU-C хочет использовать дуплексный режим с половинной скоростью передачи символов (DHSR), то она должна передать C-GALF, непрерывно используя модуляцию DHSR, согласно дуплексному режиму. Если HSTU-C хочет воспользоваться режимом синхронной TTR (TTRS), то она должна передать C-GALF1, используя TTRS модуляцию. Только в режиме TTRS, также начиная с C-GALF1, передается тональный пилот-сигнал, использующий поднесущую 16, модулированную моделью данных {0,0}, генерирующей точку созвездия (+,+). HSTU-C должно поддерживать выбранную модуляцию в течение всей последующей процедуры установления соединения. Когда HSTU-R обнаруживает галфы, она должна ответить путем передачи флагов на модулированных несущих (R-FLAG1). HSTU-R должна передать R-FLAG1 и последующие сообщения, используя ту же модуляцию, что и HSTU-C во время передачи C-GALF1. Когда HSTU-C обнаруживает флаги, она должна ответить путем передачи флагов (C-FLAG1). Когда HSTU-R обнаруживает флаги, она должна начать первую транзакцию.

На рисунке С.3 приведены требования к временным интервалам между событиями, которых следует придерживаться.  $\tau_1$  обозначает временной интервал между обнаружением сигнала (например, R-SYNC1) и передачей следующего сигнала (например, C-GALF1).



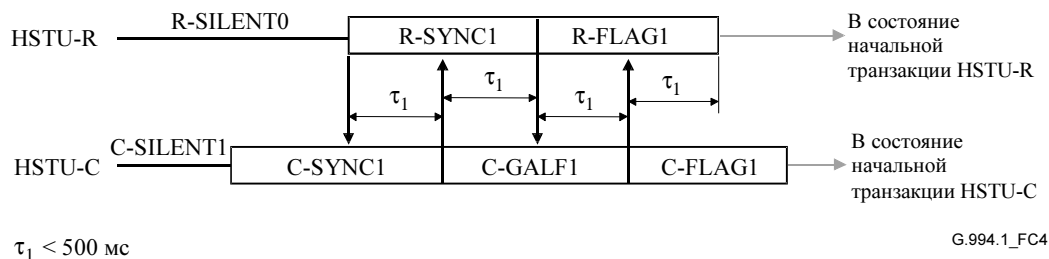
**Рисунок С.3/G.994.1 – Процедура запуска, инициированная HSTU-R**

### С.2.1.2 Процедура запуска, инициированная HSTU-C (новая)

На рисунке С.4 изображена временная диаграмма процедуры запуска, инициированной HSTU-C. Вначале HSTU-R находится в состоянии передачи молчания R-SILENT0, а HSTU-C – в состоянии передачи молчания C-SILENT1. HSTU-C должна инициировать процедуру запуска путем передачи сигнала C-SYNC1, синхронизированного с началом гиперкадра TTR. Когда HSTU-R обнаруживает это, HSTU-R должна ответить передачей сигнала (R-SYNC1). Минимальное время обнаружения C-SYNC1 должно составлять 160 мс. Когда HSTU-C обнаруживает R-SYNC1, она должна ответить путем передачи галфов на модулированных несущих (C-GALF1). Если HSTU-C хочет использовать дуплексный режим с половинной скоростью передачи символов (DHSR), то она должна передать C-GALF, непрерывно используя модуляцию DHSR, согласно дуплексному режиму. Если HSTU-C хочет воспользоваться режимом синхронной TTR (TTRS), то она должна передать C-GALF1, используя TTRS модуляцию. Только в режиме TTRS, также начиная с C-GALF1, передается тональный пилот-сигнал, использующий поднесущую 16, модулированную моделью данных {0,0}, генерирующей точку созвездия (+,+). HSTU-C должна поддерживать выбранную модуляцию в течение всей последующей процедуры установления соединения. Когда HSTU-R обнаруживает галфы, она должна ответить путем передачи флагов на модулированных несущих (R-FLAG1). HSTU-C должна передать R-FLAG1 и последующие сообщения, используя ту же модуляцию, что и HSTU-C во время передачи C-GALF1. Когда HSTU-C обнаруживает флаги, она должна ответить путем передачи флагов (C-FLAG1). Когда HSTU-R обнаруживает флаги, она должна начать первую транзакцию.

На рисунке С.4 приведены требования к временным интервалам между событиями, которых следует придерживаться.  $\tau_1$  обозначает временной интервал между обнаружением сигнала (например, R-SYNC1) и передачей следующего сигнала (например, C-GALF1).

На рисунке С.4 приведены требования к временным интервалам между событиями, которых следует придерживаться.  $\tau_1$  обозначает временной интервал между обнаружением сигнала (например, R-SYNC1) и передачей следующего сигнала (например, C-GALF1).



**Рисунок С.4/G.994.1 – Процедура дуплексного запуска, инициированная HSTU-C**

### С.2.2 Процедура взаимодействия (новая)

Если HSTU-R не отвечает на C-SYNC1, то HSTU-C должна попеременно пытаться инициализировать C-TONES следующим образом:

- передавать C-SYNC1 в течение 2 с;
- передавать молчание в течение 100 мс;
- передавать C-TONES в течение 2 с;
- передавать молчание в течение 100 мс;
- повторить вышесказанное (начиная с C-SYNC1).

## Добавление I

### Образцы сеансов G.994.1

Сеанс	сооб. 1	сооб. 2	сооб. 3	сооб. 4	сооб. 5	сооб. 6	сооб. 7	сооб. 8
1	CLR	cl	ACK(1)	MS	ack(1)			
2	MS	ack(1)						
3	MS	req-mr	MR	ms	ACK(1)			
4	MS	req-clr	CLR	cl	ACK(1)	MS	ack(1)	
5	CLR	cl	ACK(1)	MR	ms	ACK(1)		
6	MR	ms	ACK(1)					
7	MR	req-ms	MS	ack(1)				
8	MR	req-clr	CLR	cl	ACK(1)	MR	ms	ACK(1)

ПРИМЕЧАНИЕ. – Сообщения, передаваемые HSTU-R, написаны прописными буквами, а сообщения, передаваемые HSTU-C, написаны строчными буквами.

В случае, когда FCS указывает на ошибочный кадр, транзакция REQ-RTX может стать частью основной или расширенной транзакции. Ниже приводится ряд примеров. Следующий после сообщения "X" указывает на то, что сообщение было принято с ошибкой, обнаруженной по FCS. После REQ-RTX в скобках указывается содержимое октета последнего правильно принятого сообщения (LCRM) octet.

Сеанс	сооб. 1	сооб. 2	сооб. 3	сооб. 4	сооб. 5	сооб. 6	сооб. 7
9	CLR	cl	ACK(1)	MS X	req-rtx (ack(1))	MS	ack(1)
10	CLR	cl X	REQ-RTX (NULL)	nak-cd			
11	CLR <sub>0</sub>	ack(2)	CLR <sub>1</sub>	ack(2)	CLR <sub>2</sub> X	req-rtx (clr <sub>1</sub> )	CLR <sub>2</sub>
12	CLR	cl X	REQ-RTX (NULL) X	req-rtx (clr)	REQ-RTX (NULL)	nak-cd	
13	CLR	cl X	REQ-RTX (NULL) X	req-rtx (clr) X	REQ-RTX (NULL)	nak-cd	
14	MS	ack(1) X	REQ-RTX (NULL)	ack(1)			
15	CLR X	req-rtx (null) X	REQ-RTX (NULL)	nak-cd			

## Добавление II

### Контактная информация о коде поставщика

Для разработчика часто бывает трудно найти информацию о существующих кодах поставщиков, поскольку они являются региональными и не определены в Рекомендации T.35 МСЭ-Т. В настоящем Добавлении содержится информация о существующих кодах поставщиков.

Страна	Соответствующий документ	Контактный телефон	Контактная информация
США	T1.220	+1 732 699 5577	Telcordia Language Standards Department 444 Hoes Lane, Piscataway NJ 08854 USA
Япония	–	+81 3 3432 1551	TTC, 1-2-11, Hamamatsu-cho, Minato-ku, Tokyo 105-0013, JAPAN
Бельгия	–	Тел. +32 2 226 88 99 Факс. +32 2 223 11 28	Belgian Institute of postal services and telecommunications Avenue de l'Astronomie, 14 Boîte 21 1210 Brussels, BELGIUM

## Добавление III

### Поддержка унаследованных устройств, основанных на DMT

Системам, которые поддерживают взаимодействие с [1] (см. Добавление VI – Список литературы), следует выполнять при инициализации следующие функции:

- HSTU-C следует контролировать R-ACK-REQ (как определено в [1]);
- HSTU-R следует контролировать C-ACT1, C-ACT2, C-ACT3, C-ACT4 и C-TONE (как определено в [1]);
- HSTU-R следует попеременно выдавать сигналы инициализации согласно настоящей Рекомендации и [1] следующим образом:
  - передавать R-TONES-REQ в течение 2 с;
  - передавать молчание в течение 100 мс;
  - передавать R-ACK-REQ в течение 2 с;
  - передавать молчание в течение 100 мс;
  - повторить вышесказанное (начиная с R-TONES-REQ).

После обнаружения вышеупомянутых тональных сигналов системе, которая поддерживает взаимодействие с [1], следует выполнять описанные в ней процедуры и функции.

## Добавление IV

### Процедуры присвоения дополнительных параметров G.994.1

#### IV.1 Введение

В настоящем добавлении определяется процедура для запроса о присвоении параметров G.994.1, которые указаны как "Зарезервированные для присвоений МСЭ-Т". Эта процедура предназначена для предоставления возможности целесообразного присвоения таких параметров.

Настоящая процедура не охватывает изменений полной структуры настоящей Рекомендации (которая требует применения процедур Резолюции 1 МСЭ-Т).

#### IV.2 Процедура

От Рабочей группы или Исследовательской комиссии МСЭ-Т, которая устанавливает необходимость присвоения параметра G.994.1, требуется сделать запрос на имя Председателя Исследовательской комиссии, ответственной за настоящую Рекомендацию, и отправить копии этого запроса редактору настоящей Рекомендации и советнику БСЭ, к которому относится Исследовательская комиссия. После консультации с редактором настоящей Рекомендации Председатель либо одобрит запрос, либо представит альтернативное решение по запросу (если изменение необходимо для достижения соответствия настоящей Рекомендации). Эти присвоенные параметры будут периодически включаться в Руководство разработчика по G.994.1, которое в конце концов вольется в последующую версию настоящей Рекомендации.

Ожидается, что ответ на запрос, сделанный в соответствии с настоящей процедурой, будет получен в течение одного месяца.



## Добавление V

### Правила нумерации кодовых точек в таблицах

В этом добавлении определяются правила, которые применимы к присвоению нумерации в таблицах в подразделах 9.3.4 (поле параметров) и 9.4 (стандартное информационное поле).

Позиция цифры	Используется для				
1	<b>Npar(1)</b>	<b>Spar(1)</b>			
Примеры → Правила →	Таблица x (x – четное)	Таблица x (x – нечетное)			
2	<b>Расширения Npar(1)</b>		<b>Npar(2)</b>	<b>Spar(2)</b>	
Примеры → Правила →	Таблица x.1 (x – четное)		Таблица x.y (x – нечетное) (y – нечетное)	Таблица x.y (x – нечетное) (y – четное)	
3		<b>Расширения Spar(1)</b>	<b>Расширения Npar(2)</b>		<b>Npar(3)</b>
Примеры → Правила →		Таблица x.y.1 (x – нечетное) (y ≡ 0)	Таблица x.y.1 (x – нечетное) (y – нечетное)		Таблица x.y.1 (x – нечетное) (y – четное)
4				<b>Расширения Spar(2)</b>	<b>Расширения Npar(3)</b>
Примеры → Правила →				Таблица x.y.z.1 (x – нечетное) (y – четное) (z ≡ 0)	Таблица x.y.1.1 (x – нечетное) (y – четное)

## Добавление VI

### Список литературы

- [1] ANSI T1.413-1998, *Network to Customer Installation Interfaces – Asymmetric Digital Subscriber Line (ADSL) Metallic Interface.*





## СЕРИИ РЕКОМЕНДАЦИЙ МСЭ-Т

- Серия А Организация работы МСЭ-Т
- Серия В Способы описания: определения, символы, классификация
- Серия С Общая статистика электросвязи
- Серия D Общие принципы тарификации
- Серия Е Общая эксплуатация сети, телефонная служба, функционирование служб и человеческие факторы
- Серия F Нетелефонные службы электросвязи
- Серия G Системы и среда передачи, цифровые системы и сети**
- Серия Н Аудиовизуальные и мультимедийные системы
- Серия I Цифровая сеть с интеграцией служб
- Серия J Кабельные сети и передача телевизионных и звуковых программ и других мультимедийных сигналов
- Серия К Защита от помех
- Серия L Конструкция, прокладка и защита кабелей и других элементов линейно-кабельных сооружений
- Серия М ТМN 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 О Требования к измерительной аппаратуре
- Серия Р 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 Т 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