

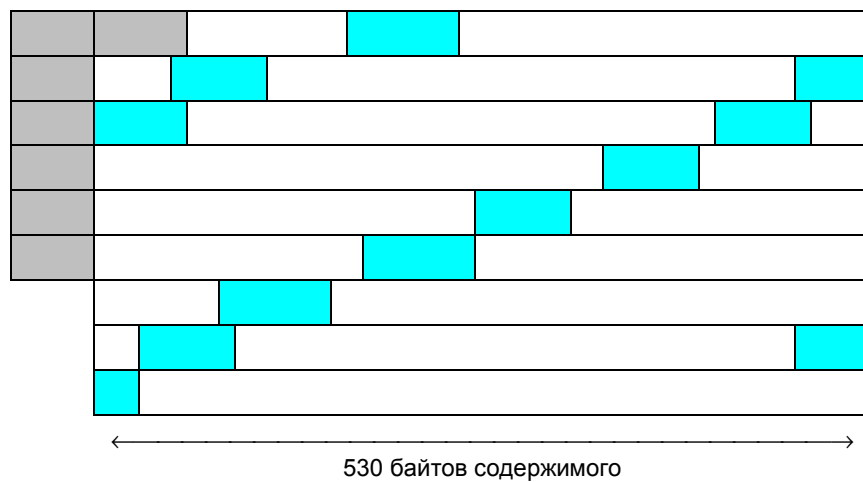
39

Интерфейс АТМ Е3

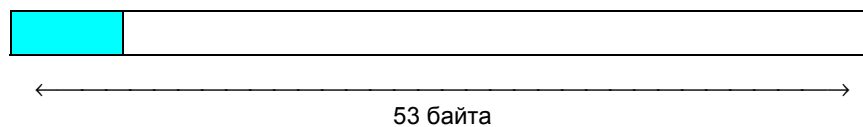
Интерфейс Е3 работает на скорости 34,368 Мб/с по коаксиальному кабелю в соответствии со спецификациями ATM Forum UNI. Е3 поддерживает PLCP и прямое отображение ячеек и соответствует стандартам G.751 и G.832. Интерфейс использует разъемы BNC.

Прямое отображение

Структура кадра Е3 при использовании режима прямого отображения показана на рисунке. 59 столбцов и 9 строк составляют 530 октетов содержимого. 53 байта ячейки АТМ помещаются в 59 байтов кадра Е3. Между началом кадра при прямом отображении началом ячейки АТМ не существует связи.



53 байта ячейки ATM представлены следующим образом:



Структура кадра E1 – прямое отображение

FA 1

Выравнивание кадра 1.

FA 2

Выравнивание кадра 2.

EM

Монитор ошибок, ВРР-8.

TR

Трассировка (trail trace).

MA

Поддержка и адаптация (Maintenance and Adaptation).

NR

Сетевой оператор.

GC

Коммуникационный канал общего назначения.

PLCP

Кадр Е3 PLCP обеспечивает передачу 9 ячеек ATM каждые 125 мксек. Таким образом, скорость передачи данных составляет 3,456 Мбит/с. Кадры PLCP представляют собой октеты, выровненные по 16 битовым границам в кадрах ITU-T G.751 Е1. Связь между началом кадра PLCP и началом кадра Е3 не задается. В конце каждого кадра PLCP помещается трейлер.

A1	A2	P8	Z3	Ячейка ATM	
A1	A2	P7	Z2	Ячейка ATM	
A1	A2	P6	Z1	Ячейка ATM	
A1	A2	P5	F1	Ячейка ATM	
A1	A2	P4	B1	Ячейка ATM	
A1	A2	P3	G1	Ячейка ATM	
A1	A2	P2	M1	Ячейка ATM	
A1	A2	P1	M2	Ячейка ATM	
A1	A2	P0	C1	Ячейка ATM	Трейлер
↔ 1	↔ 1	↔ 1	↔ 1	↔ 53 байта	↔ 17-21 байт

Структура кадра Е3 при использовании отображения PLCP.

А-биты

Октет шаблона (pattern) кадрирования.

Р-биты

Идентификатор маршрута.

С1

Счетчик битов заполнения.

М-биты

Управляющая информация SIP уровня 1.

G1

Состояние пути PLCP.

В-бит

Четность чередования битов (Bit-interlaved parity 8 - BIP-8).

F1-бит

Пользовательский канал PLCP.

Z-биты

Зарезервированы для использования в будущем.