

Народные названия: ITU-TSS (CCITT) X.21, ISO 4903

CCITT X21 является физическим и электрическим интерфейсом, который использует два типа схем: сбалансированный (X.27N.1 1) и несбалансированным (X.26N.10). CCITT X.21 кричит DB-15 разъем.

Физический интерфейс между DTE и местных РТТ поставляемых DCE определен в Рекомендации МСЭ-Т X.21. DCE обеспечивает полный дуплекс, бит-серийный, синхронные путь передачи между DTE и местных PSE. Он может работать на скоростях от 64 Кбит / с 600bps.

Второй стандарт, X.21bis был определен для использования на существующих (аналог) сетей.

X.21bis является подмножеством EIA-232D/V.24 поэтому существующего оборудования позволяет пользователю легко сопряжено использование этого стандарта.

Это, возможно, следует подчеркнуть, что V24 определяет оборудование терминала данных интерфейс модема и не связана с интерфейсом между модемом и сама линия. Поэтому модемы себя частью концептуального физического соединения.

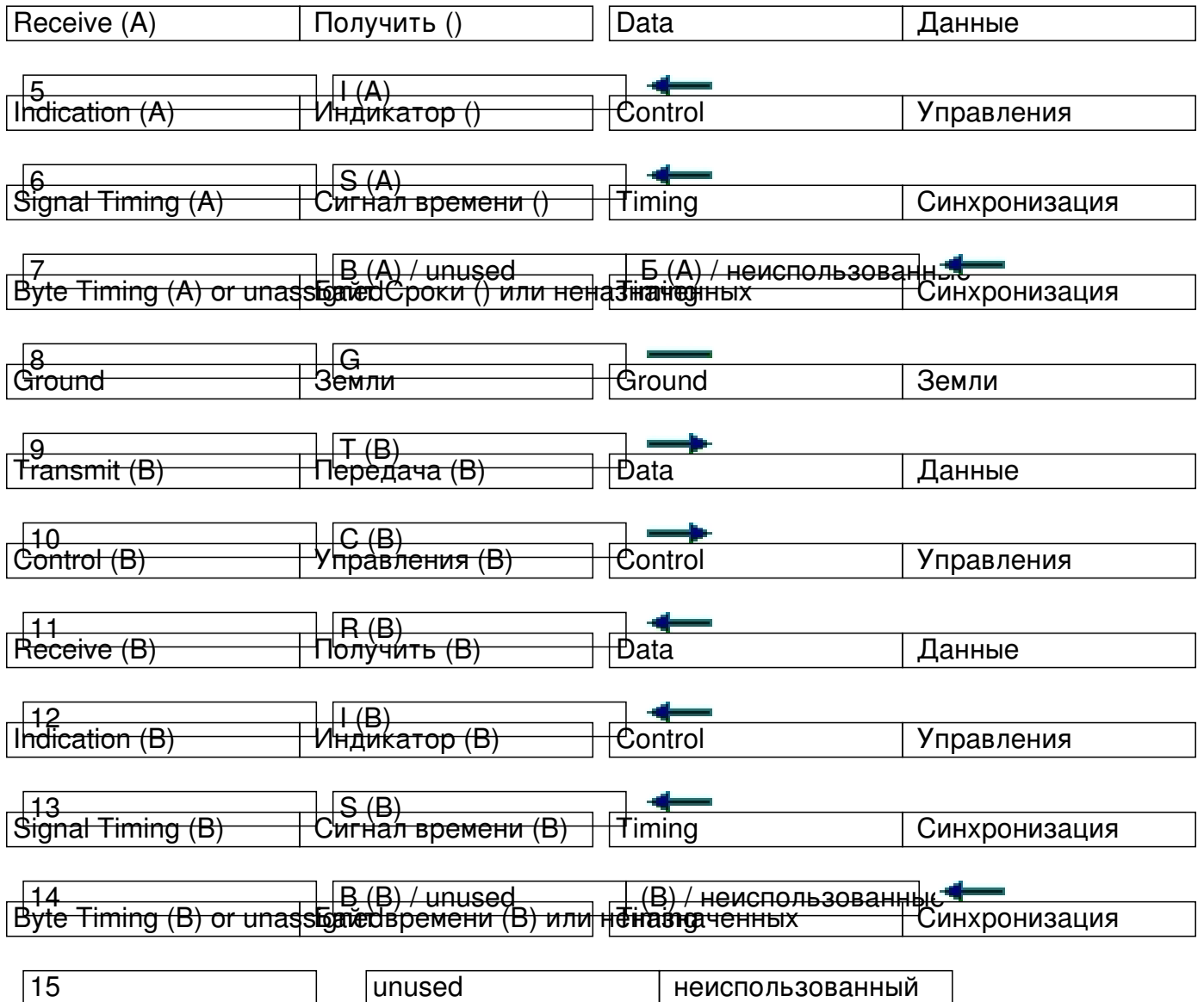
V24 интерфейс, таким образом, зависит от обеих техника модуляции и скорость передачи данных.

Распиновка для сбалансированного X.21 (в соответствии с ISO4903)

Pin	Pin	Name	Название	D
1	Shield	Щит	Земли	
2	T (A)	Передача ()	Данные	→
3	C (A)	Управления ()	Управления	→
4	R (A)			←

ITU-TSS X.21 Интерфейс - распиновка

Автор: Administrator
24.02.2011 07:21 -



Смысл всегда есть пара (+/-) для каждого сигнала, как это делалось в RS422. Electrically X.21 сигналы такие же, как RS422, поэтому, пожалуйста, обратитесь к RS422 для точных деталей.

Как видно из спецификаций пиннинга, сигнала синхронизации элементов (часы) осуществляется DCE. Это означает, что ваш провайдер (местное отделение Telco) является responsible для правильной синхронизации и X.21 является синхронный интерфейс. Аппаратное подтверждение делается управления и индикации линий. Управление используется DTE и индикация DCE один.

Описание сигналов:

Signal Ground (G) -	Сигнальная земля (G)	This provides reference for the logic states again
---------------------	----------------------	----------------------------------------------------

ITU-TSS X.21 Интерфейс - распиновка

Автор: Administrator
24.02.2011 07:21 -

DTE Common Return (G) (DTE общий обратный)	Used only in unbalanced line configurations (Используется только в несбалансированных конфигурациях)	
Transmit (T) -	Передача (T) -	This carries the binary signals which carry data (Трансмитер несет двоичные данные)
Receive (R) -	Получить (R) -	Controlled by the DTE to indicate to the DCE (Контролируется DTE для индикации DCE)
Indication (I) -	Индикатор (I) -	The DCE controls this circuit to indicate to the DTE (DCE управляет этим цепью для индикации DTE)
Signal Element Timing (S) (Сигнал Элемент времени)	Provides the DTE or DCE with DTE or DCE timing (Предоставляет DTE или DCE с DTE или DCE таймингом)	
Byte Timing (B) -	Байт времени (B) -	This circuit is normally open and provides the DTE with a timing reference (Эта цепь обычно закрыта и предоставляет DTE с тайминговым эталоном)

X.21 кросс-кабель схема

	X.21	X.21
1	1	
2	4	
3	5	
4	2	
5	3	
6	7	
7	6	
8	8	
9	11	
10	12	
11	9	
12	10	
13	14	
14	13	
15		