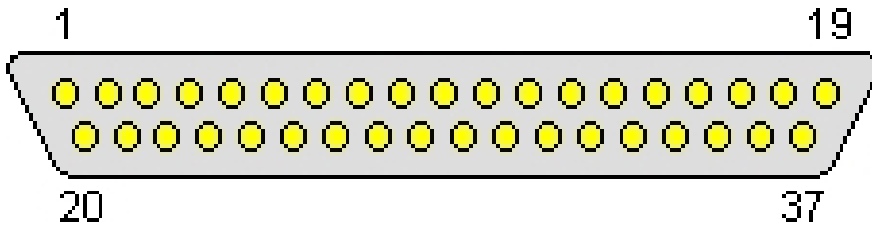


RS-422 (EIA-422) последовательного интерфейса - распиновка

Автор: Administrator
28.02.2011 06:15 -



RS422 является сбалансированным последовательный интерфейс для передачи цифровых данных. Преимущество сбалансированного сигнала большой иммунитет к шуму. ОВОС описывает как RS422 DTE к DCE интерфейс для точка-точка соединения.

RS422 был разработан для больших расстояниях и выше Скорость передачи, чем 232. В своей простейшей форме, пару конвертеров RS232 на RS422 (и обратно) могут быть использованы для формирования "RS232 удлинитель".

Скорость передачи данных до 100 тыс. бит / сек и расстоянии до 4000 футов. могут быть размещены с RS422.

RS422 также указан для многоточечной (партийной линии) приложениях, где только один водитель имеет связь с, и передает дальше, "автобус" до 10 приемников.

Оба RS-422 и RS-485 использовать витая пара (т. 2 провода) для каждого сигнала. Они оба используют тот же диск дифференциальные с одинаковым напряжением качели: от 0 до +5 В, но RS-422 является многоточечной стандарт, позволяющий для одного водителя и до 10 рецепторов, и RS485 является многоточечной стандартной, что позволяет до 32 устройств (драйверы, приемники или transceptors)

Так как основные получатели RS-423-и RS422-электрически идентичных, можно для соединения оборудования с использованием RS423-приемников и генераторов по одну сторону от границы с использованием оборудования RS422-генераторов и приемников на другую сторону границы, если провода приемников и генераторов настроены правильно для размещения такого соглашения и кабель не прекращается.

Pin	Name	Название	Dir	De
1	GND			
Shield Ground	Щит землей			
2	SRI			
Signal Rate Indicator	Сигнал Индикатор скорости			

RS-422 (EIA-422) последовательного интерфейса - распиновка

Автор: Administrator
28.02.2011 06:15 -

3	n/c	-	-
---	-----	---	---

S

4	SD	Отправить данные	→
5	ST	Время отправки	→
6	RD	Прием данных	←
7	RTS	Запрос на передачу	→
8	RR	Приемник готов	←
9	CTS	Clear To Send	←
10	LL	Местные замыкания	→
11	DM	Данные режим	←
12	TR	Терминал готов	→
13	RR	Приемник готов	←
14	RL	Удаленная Loopback	→
15	IC	Входящий вызов	←
16	SF/SR	Выбор частоты / выберите	↔
17	TT	Терминал времени	→
18	TM	Тестовый режим	←
19	GND	Земли	—
20	RC	Получить Twister-Pair	Общие
21	GND	Запасные Twister-Pair	Вернуться
22	/SD	Отправить данных TPR	—
23	GND	Время отправки TPR	—
24	GND	Получить времени TPR	—
25	/RS	Запрос на передачу TPR	—
26	/RT	Получить времени TPR	—
27	/CS	Clear To Send TPR	—
28	IS	Терминал в службе	←
29	/DM	Режим данных TPR	—
30	/TR	Terminal Ready TPR	—

RS-422 (EIA-422) последовательного интерфейса - распиновка

Автор: Administrator
28.02.2011 06:15 -

31	/RR	Receiver TPR	Приемник TPR	—
32	SS	Select Standby	Выберите Резервное	→
33	SQ	Signal Quality	Качество сигнала	←
34	NS	New Signal	Новый сигнал	→
35	/TT	Terminal Timing TPR	Терминал времени TPR	—
36	SB	Standby Indicator	Индикатор режима ожидания	←
37	SC	Send Twister Pair Com	Отправить Twister Пара	Общие

RS422 is a balanced serial interface for the transmission of digital data. RS422 является сбалансированным последовательный интерфейс для передачи цифровых данных.

The advantage of a

[balanced](#)

signal is the greater immunity to noise.

Преимущество

[сбалансированного](#)

сигнала большой иммунитет к шуму.

The EIA describes RS422 as a DTE to DCE interface for point-to-point connections.

ОВОС описывает как RS422 DTE к DCE интерфейс для точка-точка соединения.

Technical Description Техническое описание

The data is coded as a differential voltage between the wires. Данные кодируются как дифференциальное напряжение между проводами.

The wires are named A (negative) and B (positive).

Провода именем (отрицательный) и B (положительный).

When $B > A$ then the output is a mark (1 or off) and when $A > B$ then it is counted as a space (0 or on).

При $B >$, то выход знак (1 или в выключенном состоянии) и при $A > B$, то это считается как пространство (0 или на).

In general a mark is +1 Vdc for the A line and +4 Vdc for the B line. В целом знак +1 постоянного тока для линий и +4 В постоянного тока для B линии.

A space is +1 Vdc for the B line and +4Vdc for the A line. Пространство +1 постоянного тока для линии B и +4 В постоянного тока для линии.

At the transmitter end the voltage difference should not be less than 1.5 Vdc and not exceed 5 Vdc. На передающем конце напряжения разница не должна быть менее 1,5 В постоянного тока и не превышать 5 В постоянного тока.

At the receiver end the voltage difference should not be less than 0.2 Vdc. На приемном конце напряжения разница не должна быть меньше, чем на 0,2 В постоянного тока.

The minimum voltage level is -7 Vdc and maximum +12 Vdc.

Минимальное напряжение уровне -7 В постоянного тока и максимальной +12 В

RS-422 (EIA-422) последовательного интерфейса - распиновка

Автор: Administrator
28.02.2011 06:15 -

постоянного тока.

Max.	Макс.	Distance @ Rate	Расстояние @ Оценить
------	-------	-----------------	----------------------

1.

Max.	Макс.	Rate @ Distance	Оценить @ Расстояние
------	-------	-----------------	----------------------

10 M

Driver Output Resistance	Сопrotивление драйвера	100 Ом
--------------------------	------------------------	--------

Receiver Input Resistance	Входное сопротивление приемника	4 кОм мин.
---------------------------	---------------------------------	------------

Max.	Макс.	Output Current	Выходной ток
------	-------	----------------	--------------

150

Интерфейс, как правило, прекращаются на 4 блока винт провода или на суб-D37 (RS449), но и другие интерфейсы не являются редкостью.

RS449 получает ее "с молниеносной скоростью" из того, что, в отличие от RS232, который использует сигналы со ссылкой на землю, она "S" приемники искать разницу между двумя проводами. Теперь секрет, путем скручивания эти два провода все лишние шумы взял на одном проводе будет подхвачено на других, потому что оба провода подобрать же шум дифференциальных только изменения в уровне напряжения со ссылкой на землю, но не меняется с отношением друг к другу. Помните приемников только глядя на разницу в уровне напряжения каждого провода к другим не на землю. Это то, что делает все новые провода интерфейсы работы, V.35, RS530, 10BaseT, и т.д.

Самой большой проблемой сталкиваются как кабели сделаны

Дифференциальные сигналы для RS449 помечены либо как "А и В" или "+ и -". В случае RS449 провода или + не подключается к В или -.

Провод всегда подключается к и В подключается к В или + к + и - -.

Если у вас крест провода вы просто перевернутой данных или часы в интерфейсе.

Я никогда не видел часть оборудования, поврежденного от этого, но они Дон "Т" работать таким образом либо.

RS-422 (EIA-422) последовательного интерфейса - распиновка

Автор: Administrator
28.02.2011 06:15 -

Некоторые спецификации:

SPECIFICATIONS	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	RS422
Mode of Operation	Режим работы	SINGLE - ENDED SINGLE - COСТАВА
Total Number of Drivers	Общее количество драйверов	1 DRIVER на одной линии
		1 водитель
Maximum Cable Length	Максимальная длина кабеля	4000 FT. 4000 FT.
Maximum Data Rate	Максимальная скорость передачи данных	10Mb/s
Maximum Driver Output Voltage	Максимальная драйвера выходное напряжение	-0.25V to +6V
Driver Output Signal Level	Драйвер Уровень выходного сигнала (загружено)	Загружено
Driver Output Signal Level	Драйвер Уровень выходного сигнала (без нагрузки)	Выгружено
Driver Load Impedance	Драйвер сопротивление нагрузки	100
Max.	Макс.	Driver Current in High Z State
Max.	Макс.	Driver Current in High Z State
Slew Rate (Max.)	Скорость нарастания выходного напряжения	Adjustable (макс.) Регулируемый
Receiver Input Voltage	Полемник Диапазон входного напряжения	-10V to +10V
Receiver Input Sensitivity	Входная чувствительность при	+/-200mV

RS-422 (EIA-422) последовательного интерфейса - распиновка

Автор: Administrator
28.02.2011 06:15 -

Receiver Input Resistance (Ом)	Входное сопротивление (Ом)	4k min.
--------------------------------	----------------------------	---------