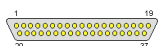


RS-422 (EIA-422) последовательный интерфейс выводов



RS422 представляет собой сбалансированный последовательный интерфейс для передачи цифровых данных. Преимущество сбалансированный сигнал большой иммунитет к шуму. EIA RS422 описывает, как DTE к DCE интерфейс для точка-точка соединения.

422 был разработан для больших расстояниях и выше Скорость передачи данных, чем RS232. В своей простейшей форме, пару преобразователей из RS232 в RS422 (и обратно), могут быть использованы для формирования "RS232 удлинитель". Скорость передачи данных до 100К бит / с и расстояниях до 4000 Ft. могут быть размещены с RS422.

RS422 также указан для многоточечной (партия-лайн) приложений, в которых только один водитель связан с, и передает дальше, "автобус" в размере до 10 приемников.

Оба RS-422 и RS-485 использовать витая пара (т.е. 2 провода) для каждого сигнала. Они оба используют тот же диск с одинаковыми дифференциальными колебания напряжения: от 0 до +5 В, но RS-422 является многоточечной стандартной, что позволяет одним водителем и до 10 рецепторов, и RS485 является многоточечным стандартной, что позволяет до 32 устройств (водителей, приемники или transceptors)

Так как основные получатели RS-423-и RS422-электрически идентичны, можно для соединения оборудования с использованием RS423-приемников и генераторов на одной стороне интерфейс с оборудование, используя RS422-генераторов и приемников Другая сторона интерфейса, если провода приемников и генераторов настроены правильно для размещения такого механизма и кабель не прекращается.

Штифт	Имя	Dir	Описание
-------	-----	-----	----------

RS-422 (EIA-422) последовательный интерфейс выводов

Автор: Administrator
01.12.2011 18:29 -

1	Щит земли	GND	—	
2	Индикатор сигнала	НИИ	←	
3	Оценить	л / с	-	Запасной
4	Передавать данные	SD	→	
5	Отправить сроки	ST	→	
6	Прием данных	RD	←	
7	Запрос на передачу	Фондовая биржа PTC	→	
8	Приемник готов	RR	←	
9	Clear To Send	CTS	←	
10	Местные Loopback	LL	→	
11	Режим передачи данных	DM	←	
12	Терминал готов	TR	→	
13	Приемник готов	RR	←	
14	Удаленный шлейф	RL	→	
15	Входящий вызов	IC	←	
16	Выберите Частота / Выбор скорости	SF / SR	→	
17	Терминал сроки	TT	→	
18	Тестовый режим	TM	←	
19	Земля	GND	—	
20	Получить Twister-Pair	RC	—	Общие
21	Запасные Twister-Pair	GND	—	Вернуться
22	Отправка данных TPR	/ SD	—	
23	Отправить Сроки TPR	GND	—	
24	Получить Сроки TPR	GND	—	
25	Запрос на передачу TPR	/ RS	—	
26	Получить Сроки TPR	/ RT	—	
27	Clear To Send TPR	/ CS	—	
28	Терминал B Service	IS	←	

RS-422 (EIA-422) последовательный интерфейс выводов

Автор: Administrator
01.12.2011 18:29 -

29	Режим данных TPR	/ DM	—
30	Terminal Ready TPR	/ TR	—
31	Приемник TPR	/ RR	—
32	Выберите ожидания	SS	→
33	Качество сигнала	SQ	←
34	Новый сигнал	H. C.	→
35	TPR терминал сроки	/ TT	—
36	Индикатор режима ожидания	CO	←
37	Отправить Twister Пара	SC	—
	Общие		

RS422 представляет собой сбалансированный последовательный интерфейс для передачи цифровых данных. Преимущество сбалансированный сигнал большой иммунитет к шуму.

EIA

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

Техническое описание

Данные кодируются в виде дифференциального напряжения между проводами. Провода названы (отрицательная) и В (положительный).

При В>, то выход знак (1 или в выключенном состоянии), и когда> В, то он засчитывается, как пространство (0 или на).

В общем знак +1 постоянного тока на линии и +4 В постоянного тока для линии В.

Пространство +1 постоянного тока для линии В и +4 В постоянного тока для линии.

На передающем конце разность напряжений не должна быть менее 1,5 В постоянного тока и не превышать 5 В постоянного тока.

На приемном конце разность напряжений не должна быть менее 0,2 В постоянного тока. Минимальный уровень напряжения постоянного тока -7 и максимальной +12 В постоянного тока.

Максимум

Оценить расстояние @ 1200 м / 4000 футов при 10 Мбит

Максимум

Расстояние Оценить @ 10 Mbps при 12 м / 50 футов

Сопrotивление драйвера 60 Ом

Сопrotивление на входе клеммика

Максимум

Выходной ток

150 мА

Интерфейс, как правило, прекращаются на 4 блока винта провод или на суб-D37

RS-422 (EIA-422) последовательный интерфейс выводов

Автор: Administrator
01.12.2011 18:29 -

(RS449), но и другие интерфейсы не являются редкостью.

RS449 получает ее "с молниеносной скоростью из того, что, в отличие от RS-232, который использует сигналы со ссылкой на землю, она" с приемниками искать разницу между двумя проводами. Теперь тайну, путем скручивания эти два провода любые беспризорные шум, на одном проводе будет поднят на других, потому что оба провода подобрать тот же шум дифференциальных просто сдвиги в уровне напряжения со ссылкой на земле, но не меняется с отношением друг к другу.

Помните приемники только глядя на разницу в уровне напряжения каждого провода к другу не на землю.

Именно это и делает все новые проводные интерфейсы работы, V.35, RS530, 10BaseT и т.д.

Самой большой проблемой сталкиваются как кабели изготовлены

Дифференциальные сигналы для RS449 помечены либо как "и В" или "+ и -". В случае RS449 проволоки или + не соединяется с В или -.

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

Если у вас крест провода вы просто перевернутая данных или часы в свой интерфейс.

Я никогда не видел какой-либо части оборудования, поврежденного из этого, но они дона "т работать таким образом тоже.

Некоторые технические характеристики:

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		RS422
Режим работы	SINGLE - ЗАКОНЧИШИИДИФ	ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ
Общее количество драйверов в приемниках на одной линии	10 RECVR	1 водитель
Максимальная длина кабеля	4000 FT.	4000 FT.
Максимальная скорость передачи данных	10 МБ / с	10 МБ / с
Максимальное выходное напряжение драйвера	0,25-до +6 V	0,25-до +6 V
Драйвер Уровень выходного сигнала (Loaded мин.)	+ /-3.6В	+ /-2.0V
Драйвер Уровень выходного сигнала (без нагрузки Max)	+ /-6В	+ /-6В
Драйвер сопротивление нагрузки (50м)	100	100
Максимум	Текущий драйвер в высшей степени	Возможности
		N / A

RS-422 (EIA-422) последовательный интерфейс выводов

Автор: Administrator
01.12.2011 18:29 -

Максимум	Текущий драйвер в вы	Волновое сопротивление	+ /-100uA
----------	----------------------	------------------------	-----------

Скорость нарастания выходного сигнала	Резистор нагрузки	(макс.)	N / A
Приемник Диапазон входного напряжения	±200мВ		-10В до +10 В
Чувствительность приемника	±200мВ		+ /-200мВ
Приемник Входное сопротивление	4к(Ω)		4к мин.