

Последовательные интерфейсы группы RS-232

RS-232 (EIA-232, V.24)

Интерфейс RS-232 (стандарт [EIA](#)) использует 25-контактные разъемы для соединения последовательных устройств DTE и DCE (как в синхронном, так и в асинхронном режиме). Существуют также варианты этого интерфейса для 26-контактного разъема UD-26 (EIA-232-E Alt A) и упрощенные - для 9-контактного разъема DB-9 (EIA-574) и 8-контактного RJ-45 (EIA-561).

№	Сигнал	EIA CKT	От DCE	К DCE
1	Экран (корпус)	AA		
2	Передача данных A (TD)	BA		D
3	Прием данных A (RD)	BB	D	
4	Запрос передачи A (RTS)	CA		C
5	Готовность к передаче A (CTS)	CB	C	
6	Готовность данных (DSR)	CC	C	
7	Сигнальное заземление (SG)	AB		
8	Детектирование несущей A (CD, DCD)	CF	C	
9	Тестовое напряжение (+)			
10	Тестовое напряжение (-)			
11	Не используется			
12	Детектирование несущей B (SCF/CI)	SCF	C	
13	Готовность к передаче B (Secondary Clear to Send)	SCB	C	
14	Передача данных B (Secondary Transmitted Data)	SBA		D
15	Синхронизация передачи (TSET)	DB	T	
16	Прием данных B (Secondary Received Data)	SBB	D	
17	Синхронизация приема (RSET)	DD	T	
18	Локальный шлейф (LLB)			
19	Запрос передачи B (Secondary Request to Send)	SCA		C
20	Готовность терминала (DTR)	CD		C
21	Удаленный шлейф (RLB)			C
22	Индикатор вызова (RI)	CE	C	
23	Выбор скорости (Data Signal Rate Selector)	CI/CH	C	C
24	Внешняя синхронизация передачи	DA		T
25	Тестовый режим			

D - данные, C - управление, T - синхронизация

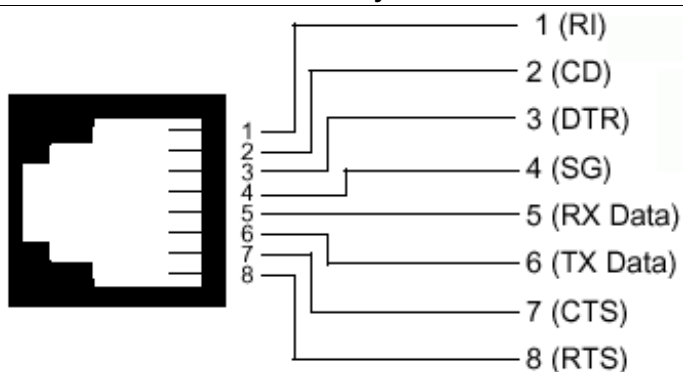
EIA-232-E Alt A

Интерфейс EIA-232-E Alt A (стандарт [EIA](#)) использует 26-контактные разъемы UD-26 для соединения последовательных устройств DTE и DCE (как в синхронном, так и в асинхронном режиме).

№	Сигнал
1	Экран (корпус)
2	Передача данных A (TD)
3	Прием данных A (RD)
4	Запрос передачи A (RTS)
5	Готовность к передаче A (CTS)
6	Готовность данных (DSR)
7	Сигнальное заземление (SG)
8	Детектирование несущей A (CD, DCD)
9	Синхронизация приема (RSET)
10	Зарезервирован для тестирования
11	Зарезервирован для тестирования
12	Детектирование несущей B (SCF/CI)
13	Готовность к передаче B (Secondary Clear to Send)
14	Передача данных B (Secondary Transmitted Data)
15	Синхронизация передачи (TSET)
16	Синхронизация приема (RSET)
17	Локальный шлейф (LLB)
18	Локальный шлейф (LL)
19	Запрос передачи B (Secondary Request to Send)
20	Готовность терминала (DTR)
21	Удаленный шлейф (RLB)
22	Индикатор вызова (Ring Indicator)
23	Выбор скорости (Data Signal Rate Selector (DCE))
24	Внешняя синхронизация передачи
25	Тестовый режим
26	Не используется

EIA-561

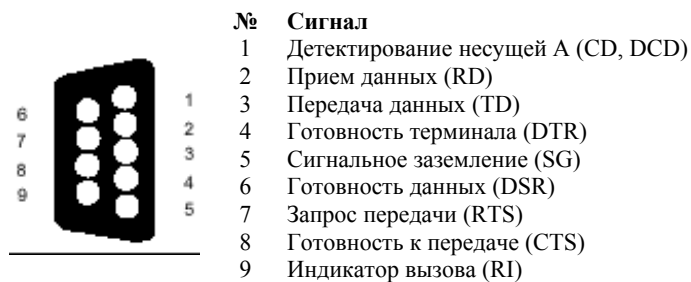
EIA-574 представляет собой упрощенный вариант интерфейса RS-232 (EIA-232, V.24), обычно применяемый в многопортовых коммуникационных устройствах, и использует 8-контактные разъемы RJ-45.



№	Сигнал
1	Индикатор вызова (RI); иногда Готовность данных (DSR)
2	Детектирование несущей А (CD, DCD)
3	Готовность терминала (DTR)
4	Сигнальное заземление (SG)
5	Прием данных (RD)
6	Передача данных (TD)
7	Готовность к передаче (CTS)
8	Запрос передачи (RTS)

EIA-574

EIA-574 представляет собой упрощенный вариант интерфейса RS-232 (EIA-232, V.24), обычно применяемый в персональных компьютерах, и использует 9-контактные разъемы DB-9.



№	Сигнал
1	Детектирование несущей А (CD, DCD)
2	Прием данных (RD)
3	Передача данных (TD)
4	Готовность терминала (DTR)
5	Сигнальное заземление (SG)
6	Готовность данных (DSR)
7	Запрос передачи (RTS)
8	Готовность к передаче (CTS)
9	Индикатор вызова (RI)