

Х а р а к т е р и с т и к а	USB 2.0	HDMI	USB type C	SATA
Скорость передачи данных	до 480 М б и т / с (9)	до 48 Г б и т / с (5)	до 40 Г б / с (8)	до 6 Г б и т / с (4)
Максимальная дальность расположения устройств (без усилителей)	5 м (3)	10 м (6)	4 м (8)	2 м (3)
Минимальное количество проводов, необходимое для передачи данных (не считая землю и питание)	2	19 (с п а р ы)	2	2
Возможные топологии соединения устройств	Звезда, дерево, точка-точка	Точка-точка, звезда	Звезда, точка-точка	Точка-точка, общая шина, звезда
Синхронный или асинхронный интерфейс	Синхронный (1)	Может быть как синхронным, так асинхронным (2)	Асинхронный (7)	Асинхронный
Симплексный / дуплексный / полудуплексный	Полудуплексный	Дуплексный (2)	Дуплексный (7)	Полудуплексный
Роли устройств (ведущий, ведомый и др.)	Ведущий-ведомый	Ведущий-ведомый	Ведущий-ведомый	Ведущий-ведомый

1. [https://www.quora.com/Whether-USB-is-synchronous-or-asynchronous-communication#:~:text=Universal%20Serial%20Bus%20\(USB\)%20is,with%20a%20single%20function%20call.](https://www.quora.com/Whether-USB-is-synchronous-or-asynchronous-communication#:~:text=Universal%20Serial%20Bus%20(USB)%20is,with%20a%20single%20function%20call.)
2. <https://www.analog.com/media/en/technical-documentation/application-notes/AN-1166.pdf>
3. [https://ru.wikipedia.org/wiki/SATA#%D0%A1%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5\\_%D1%81\\_%D0%B4%D1%80%D1%83%D0%B3%D0%B8%D0%BC%D0%B8\\_%D1%88%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D0%BC%D0%B8](https://ru.wikipedia.org/wiki/SATA#%D0%A1%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D1%81_%D0%B4%D1%80%D1%83%D0%B3%D0%B8%D0%BC%D0%B8_%D1%88%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D0%BC%D0%B8)
4. [https://ru.wikipedia.org/wiki/SATA#SATA\\_Revision\\_3.0\\_\(%D0%B4%D0%BE\\_6\\_%D0%93%D0%B1%D0%B8%D1%82/%D1%81\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/SATA#SATA_Revision_3.0_(%D0%B4%D0%BE_6_%D0%93%D0%B1%D0%B8%D1%82/%D1%81))

5. <https://ru.wikipedia.org/wiki/HDMI#:~:text=HDMI%20%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D0%B5%D1%82%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BF%D1%83%D1%81%D0%BA%D0%BD%D1%83%D1%8E%20%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C%20%D0%B2,%D0%B8%20%D0%B2%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D1%85%20%D1%81%D1%80%D0%B0%D0%B7%D1%83%20%D0%B2%20%D0%BA%D0%B0%D0%B1%D0%B5%D0%BB%D1%8C>.
6. <https://ru.wikipedia.org/wiki/HDMI#%D0%A5%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B8>
7. [https://ru.wikipedia.org/wiki/USB\\_Type-C#%D0%A6%D0%BE%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%91%D0%B2%D0%BA%D0%B8%D1%80%D0%B0%D0%B7%D1%8A%D1%91%D0%BC%D0%B0%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D0%B1%D0%B5%D0%BB%D1%8F](https://ru.wikipedia.org/wiki/USB_Type-C#%D0%A6%D0%BE%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%91%D0%B2%D0%BA%D0%B8%D1%80%D0%B0%D0%B7%D1%8A%D1%91%D0%BC%D0%B0%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D0%B1%D0%B5%D0%BB%D1%8F)
8. [https://ru.wikipedia.org/wiki/USB\\_Type-C#%D0%90%D0%BB%D1%8C%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D1%8B%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B6%D0%B8%D0%BC%D1%8B](https://ru.wikipedia.org/wiki/USB_Type-C#%D0%90%D0%BB%D1%8C%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D1%8B%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B6%D0%B8%D0%BC%D1%8B)
9. <https://ru.wikipedia.org/wiki/USB#%D0%92%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%B8%D0%B8%D1%81%D0%BF%D0%B5%D1%86%D0%B8%D1%84%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8>