

ОПИСАНИЕ ФАЗ СИНХРОННОЙ ПЕРЕДАЧИ

1. Фаза чтения

Диаграмма фазы синхронной передачи (чтения) приведена на рисунке 1.1.

2. Фаза синхронной передачи (чтение)

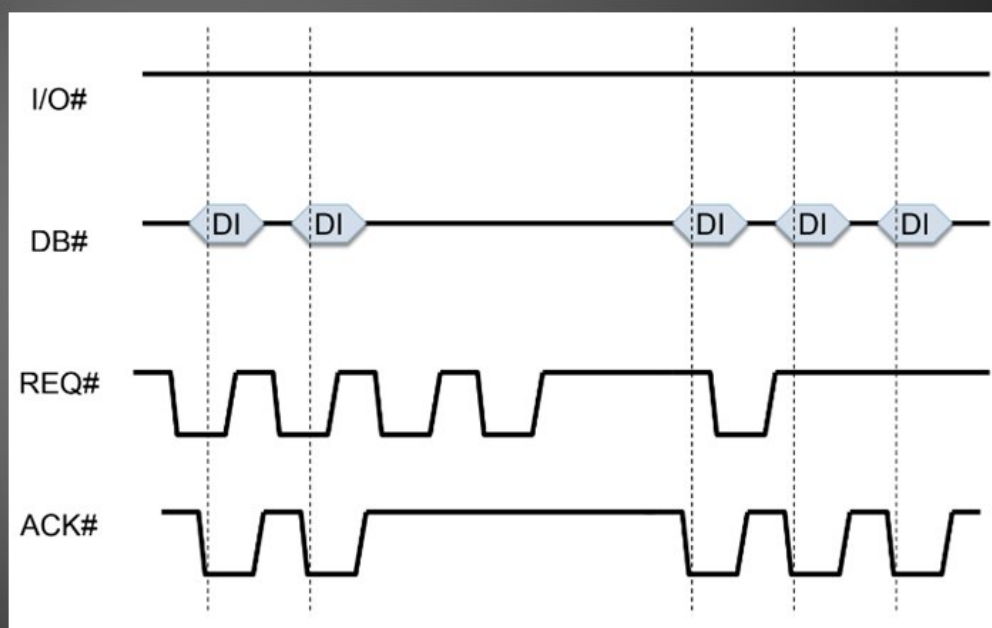


Рисунок 1.1 – Фаза чтения

Процесс чтения происходит следующим образом:

1. Сигнал I/O#, указывающий на то, какая операция выполняется, в данном случае активный, следовательно на диаграмме отражена фаза чтения.
2. Целевое устройство активирует сигнал REQ#, подтверждая готовность к передаче данных.
3. Инициатор активирует сигнал ACK#, указывая, что он готов принимать данные.
4. Целевое устройство помещает данные на шину DB#.
5. Целевое устройство снимает сигнал REQ#, отмечая завершение передачи данных. Инициатор продолжает поддерживать активный сигнал ACK#.
6. Инициатор снимает сигнал ACK#.
7. Первый цикл передачи данных завершается.

2. Фаза записи

1.2. Диаграмма фазы синхронной передачи (записи) приведена на рисунке

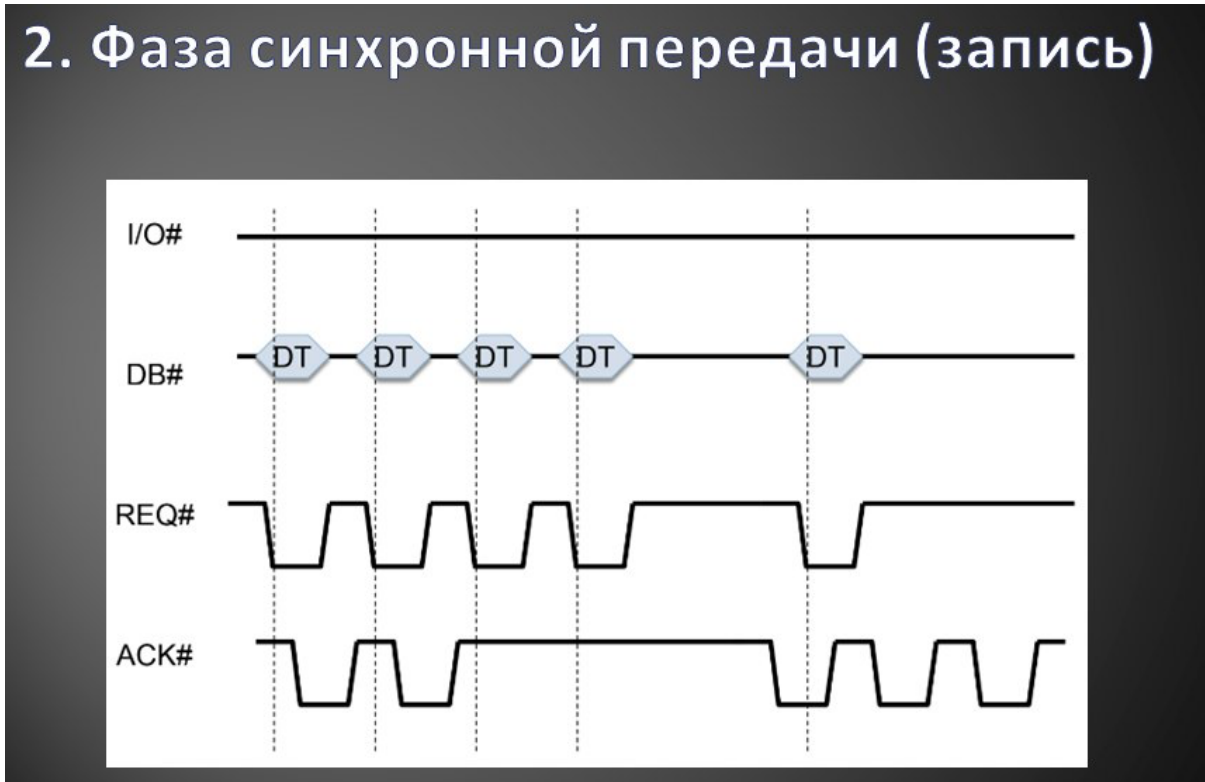


Рисунок 1.2 – Фаза записи

Процесс записи подобен чтению:

1. Сигнал I/O#, указывающий на то, какая операция выполняется, в данном случае не активен, следовательно на диаграмме отражена фаза записи.
2. Инициатор помещает данные на шину DB#.
3. Инициатор активирует сигнал REQ#, подтверждая готовность к передаче данных.
4. Целевое устройство активирует сигнал ACK#, указывая, что оно готово принимать данные.
5. Инициатор снимает сигнал REQ# после завершения передачи данных. Целевое устройство продолжает поддерживать активный сигнал ACK#.
6. Целевое устройство снимает сигнал ACK#.
7. Первый цикл передачи данных завершается.

В обоих случаях описанные процессы повторяются для каждого байта данных, который передается в фазе синхронной передачи.