При выполнении чтения данных выполняется:

1. Необходимо отправить запрос на получение данных контроллеру (сигнал на REQ# - логический ноль).
2. Контроллер проводит анализ состояния шины. В случае, если она не занята, становится возможным проведение транзакции чтения.
3. Транзакция открывается путем установки 0 на FRAME#. На линии адреса устанавливаются 0 и 1, соответствующие адресу необходимой ячейки памяти. На C/BE# устанавливается код команды чтения.
4. После проверки готовности устройства к обработке команды на DEVSEL# в следующем такте устанавливается 0.
5. Устройство-инициатор переходит в режим приема данных – на IRDY# устанавливается флаг готовности.
6. Когда устройство-цель получает флаг готовности, оно выставляет на AD биты данных и устанавливает флаг готовности на TRDY#.
7. За один такт инициатор читает сигналы из линии данных. На другом такте цель размещает следующую порцию данных. Следует отметить, что передача данных происходит только при IRDY# = 0 и TRDY# = 0. Если одно из устройств готовится к обработке следующей порции данных или к их отправке, то на IRDY# или TRDY# установлены единицы.
8. Перед посылкой последней порции данных необходимо установить FRAME# = 1. Так будет получено сообщение о закрытии транзакции чтения на следующем такте.
9. После завершения на REQ# должен установиться неактивный сигнал, а шина освобождается для выполнения других операций.

При выполнении транзакции записи выполняется:

1. Контроллеру отправляется запрос на запись, устанавливая на REQ# активный уровень сигнала.
2. Анализируется состояние шины. Если в данный момент времени она не занята, то возможно провести транзакцию записи.
3. Открытие транзакции путем установки 0 на FRAME#. На линии адреса устанавливаются 0 и 1, соответствующие адресу необходимой ячейки памяти. На C/BE# устанавливается код команды записи.
4. Если устройство готово к работе, на следующем такте установить сигнал 0 на DEVSEL#.
5. Установка флага готовности на IRDY#.
6. Когда устройство-цель получает флаг готовности, оно выставляет на AD биты данных и устанавливает флаг готовности на TRDY#.
7. За один такт порция информации записывается в отведенную ячейку памяти. На другом такте следующая порция готовится к отправке в отводимую ей ячейку. Запись происходит при IRDY# = 0 и TRDY# = 0. Если одно из устройств готовится к обработке следующей порции данных или к их отправке, то на IRDY# или TRDY# установлены единицы.
8. Перед записью последней порции необходимо установить FRAME# = 1, чтобы сообщить о завершении транзакции.
9. После завершения на REQ# должен установиться неактивный сигнал, а шина освобождается для выполнения других операций.