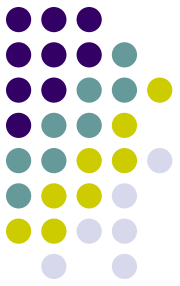


# Взаимодействие внутренних устройств компьютера



Данные в компьютере передаются не по одному биту, а обычно несколькими байтами сразу. Набор проводников, предназначенный для передачи определенной группы сигналов, называется шиной. Описание сигналов и правил их передачи по шине называется интерфейсом шины. В компьютере содержится множество различных шин.

- Системная шина, с помощью которой процессор общается с оперативной памятью, Флэш-ПЗУ и микросхемами чипсета.
- Другие шины, предназначенные для подключения адаптеров, клавиатуры, мыши, сканеров и других устройств.

На сегодняшний день наиболее распространенными шинами для подключения дополнительных внутренних устройств являются шины:

- PCI (Peripheral Control Interface);
- AGP (Accelerated Graphics Port);
- EIDE (Extended Integrated Device Electronics), IDE (ATA, Serial ATA);
- SCSI (Small Computer System Interface), SCSI-2 и SCSI-3.

Шина PCI является универсальной для подключения адаптеров (звуковых, видеокарт, внутренних модемов и т.д.); шина AGP предназначена для подключения производительных видеоакселераторов. Шины EIDE и три вида SCSI предназначены для подключения жестких дисков, дисководов CD-ROM и других видов устройств.

Скорость передачи данных по шине пропорциональна разрядности шины и частоте, на которой эта шина работает. При этом частота шины является одним из ее стандартных параметров и не может быть изменена для сохранения совместимости.