

UltraSPARC

Все команды (арифметические, логические и подобные) используют **непосредственную** и **регистровую** адресацию за исключением тех команд, которые непосредственно обращаются к памяти.

- Регистровая адресация: 5 битов сообщают, какой регистр нужно использовать.
- Непосредственная адресация: данные обеспечивает 13-битная константа со знаком.

Обращение к памяти:

- считывание (Load)
- запись (Store)
- команда синхронизации мультипроцессора

Load и Store обращаются к памяти двумя способами:

- Вычисляется сумма двух регистров, а затем через полученное значение производится косвенная адресация.
- индексирование с 13-битным смещением со знаком.

8051

5 режимов адресации:

1. неявная адресация. Первый операнд находится в сумматоре, второй в памяти или регистрах. Использование сумматора определяется по коду операции.
2. регистровая адресация. Регистры могут быть как входными, так и выходными.
3. прямая адресация, адрес операнда указан в команде.
4. косвенная регистровая адресация, подразумевающая размещение в регистре указателя на операнд. Поскольку разрядность обычных регистров составляет 8 бит, то операнды с такой адресацией должны занимать нижние 256 байт памяти.
5. непосредственная адресация - операнд является частью команды.