

# 16. Команда вычисления эффективного адреса.

---

LEA - вычисление эффективного адреса

## LEA <приёмник>, <источник>

---

Вычисляет эффективный адрес источника и помещает его в приёмник.

С помощью LEA можно вычислить адрес переменной, которая описана сложным методом адресации, например по базе с индексированием. Если адрес - 32-битный, а регистр-приёмник - 16-битный, старшая половина вычисленного адреса теряется, если наоборот, приёмник - 32-битный, а адресация - 16-битная, то вычисленное смещение дополняется нулями. Позволяет вычислить адрес, описанный сложным методом адресации. По сути, является аналогом операции `mov ПРИЕМНИК, offset ИСТОЧНИК`. Иногда используется для быстрых арифметических вычислений:

```
lea bx, [bx+bx*4]
lea bx, [ax+12]
```

Эти вычисления занимают меньше памяти, чем соответствующие MOV и ADD, и не изменяют флаги.