

Макросы: [macro.s]

% macro NAME 1

...

% end macro

- NAME - наименование

- 1 - количество аргументов (может быть 0)

- При использовании в коде происходит подстановка кода макроса вместо имени

Битовые операции:

- . AND, OR, XOR, NOT -

- булевой из назначениях оре видно, что они делают

- . Выполняются по битово

[Пример: bin-op.s]

[Пример shift.s]

- . Битовые сдвиги: сдвигает и гескво

- . SHL - сдвиг влево (shift-left)

- `shl dest, count ; dest = dest << count`
- Множим биты заносят сд
изделием
 - Делаем это умножение на 2^n
(зр Сезгумковых чист)
 - `dest : регистр или память; count: imm8` или CL
Последний бит в кийтый бит
блеститется в CF
 - Регистр DF блеститется, если
при сдвиге на 1 изменился знак
бит бит
 - ZF, SF - как обычно

.5 HR - сдвиг вправо (вправо сдвиг)

- `shr dest, count ; dest = dest >> count`
- Гарантирует заносят сд
изделием
 - Делаем это деление на 2^n
(зр Сезгумковых чист)
 - CF, ZF - аналогично сдвигу
блест
 - DF - рабен старшему биту
то сдвига (может?)

— SF - бега о (ноль?)

- Cobar Bnrafo: (априори все один):

Sar dest, count

- Cobar Bnrafo с соударением зна-
ка
- Группы битов заполняют с конеч-
ными битами битов
- CF, SF, ZF - аналогично
- OF - бега 0

- SHLD - cobar вибо збій ноти тона

Shld dest, src, count

- Многие биты заполняются
старшими битами src
- OF выставляется только при сдвиге на
1 бит, если изменяется значение
старшего бита
- CF, ZF, SF - аналогично

• SHRD

shrd dest, src, count

- Группы битов заменяются левыми битами src
- Остальные альтернируют

Уциклические сдвиги: [cyclic-shift.s]

- RDR - уциклический сдвиг вправо

- ROL - уциклический сдвиг влево

rol dest, count

rol dest, count

- Последний сдвиг цептый. Сиг компонуется
б/ CF

- При сдвиге на 1 бит меняется
OF; сам изменяется значение старшего
сигнала

- ZF, SF - не обновляются этими
микрорулема

* Уциклические сдвиги с флагом
переноса:

RCL - влево RCR - вправо

- Нужно думать о них, как об обычных числовых единицах в битах, но в области:



- DF устанавливается только при сбое на 1 бит, если изменение знака старшего бита
- Остальные флаги не изменяются

Гравиение:

- test op1, op2 => op1 & op2 (модифицирует)
- cmp op1, op2 => op1 - op2
- Без сохранения результата, но с выставлением флагов
- test - изменяет ZF, SF
Сбрасывает CF, OF
- cmp - изменяет ZF, SF, CF, OF
- После cmp a, b:

, Name Comp a, b.

$a = b$	$ZF = 1$
$a \neq b$	$ZF = 0$
$a < b$	$CF = 1$
$a > b$	$CF = 0$

[checkup. S

	CF	DF	ZF	SF	
1	0	1	0	1	
2	1	1	0	0	α
3	1	0	0	1	β
4	1	1	X	X	ne
5	1	0	X	X	unlösbar
6	1	1	X	X	
7	1	0	X	X	
8	0	0	0	1	