

Описание атомов

№	Атом	Описание
1	(ADD, x, y, z)	$z = x + y$
2	(SUB, x, y, z)	$z = x - y$
3	(MUL, x, y, z)	$z = x * y$
4	(DIV, x, y, z)	$z = x / y$
5	(NEG, x, , z)	$z = -x$
6	(AND, x, y, z)	$z = x \&\& y$
7	(OR, x, y, z)	$z = x y$
8	(NOT, x, , z)	$z = !x$
9	(MOV, x, , z)	$z = x$
10	(EQ, x, y, L1)	если $x == y$ перейти на L1
11	(NE, x, y, L1)	если $x != y$ перейти на L1
12	(GT, x, y, L1)	если $x > y$ перейти на L1
13	(LT, x, y, L1)	если $x < y$ перейти на L1
14	(GE, x, y, L1)	если $x >= y$ перейти на L1
15	(LE, x, y, L1)	если $x <= y$ перейти на L1
16	(JMP, , , L1)	перейти на инструкцию L1
17	(IN, , , x)	ввод с клавиатуры значения в x
18	(OUT, , , x)	вывод на экран значения x
19	(LBL, , , L1)	установить метку L1 на следующую по порядку инструкцию (кроме LBL, если эти инструкции идут одна за другой)
20	(CALL, x, , y)	переход к выполнению функции x; результат работы функции записывается в y
21	(PARAM, , , x)	аргумент для ближайшего вызова функции записан в x
22	(RET, , , x)	возврат из функции со значением x

Структура атома

(АТОМ_TYPE, x, y, z)

Не месте x, y и z может быть:

- числовая константа (при выводе в файл заключается в одинарные кавычки)
- адрес в таблице символов на переменную или функцию
 $i = i + 1; \rightarrow (ADD, '1', 0, 0)$
- строковая константа (адрес в таблице строк, при выводе в файл предваряется символом S)
`out "Hello, world!";` $\rightarrow (OUT, , , S1)$
- метка (при выводе в файл предваряется символом L)
`(JMP, , , L5)`
- ячейка массива (при выводе в файл в квадратных скобках указывается индекс)
`(ADD, 1['0'], '1', 1['0'])`