



Отчет ЭВМ Лабораторная работа №4 Орлов Александр М3107

Исходный код программы

```
$pos B
ISZ 01A #указатель на элемент массива
$pos 11
FFFE #счетчик для цикла
CLA #очистка аккумулятора
ADD (00B) # (A) = (A) + ((B)); (B) += 1
BPL 016 # if (A) >= 0: CK = 16
JSR 045 #(45) = CK; CK = 46
ISZ 011 #(11) += 1; if (11) >= 0: CK += 1
BR 012 # CK = 12
HLT #выход
$pos 1A
BR (701) #исходное значение
BEQ 0BA #исходное значение
ADC (31B) #
$pos 45
ISZ 000 #для возврата из подпрограммы
CLA #очистка аккумулятора
INC #(A) += 1
ADD 019 #(A) = (A) + (19)
```

```
MOV 019 #(19) = (A)
BR (045) #выход из подпрограммы
```

Таблицы трассировки

Выполняемая программа		Содержимое регистров процессора после выполнения команды						Изменения	
Адрес	Код	СК	РА	РК	РД	А	С	Адрес	Новый код
012	F200	0013	0012	F200	F200	0000	0		
013	480B	0014	001A	480B	CF01	CF01	0	00B	001B
014	9016	0015	0014	9016	9016	CF01	0		
015	2045	0046	0045	2046	0016	CF01	0	045	0016
046	F200	0047	0046	F200	F200	0000	0		
047	F800	0048	0047	F800	F800	0001	0		
048	4019	0049	0019	4019	0000	0001	0		
049	3019	004A	0019	3019	0001	0001	0	019	0001
04A	C845	0016	0045	C845	0016	0001	0		
016	0011	0017	0011	0011	FFFF	0001	0	011	FFFF
017	C012	0012	0017	C012	C012	0001	0		
012	F200	0013	0012	F200	F200	0000	0		
013	480B	0014	001B	480B	B0BA	B0BA	0	00B	001C
014	9016	0015	0014	9016	9016	B0BA	0		
015	2045	0046	0045	2046	0016	B0BA	0		
046	F200	0047	0046	F200	F200	0000	0		
047	F800	0048	0047	F800	F800	0001	0		
048	4019	0049	0019	4019	0001	0002	0		
049	3019	004A	0019	3019	0002	0002	0	019	0002
04A	C845	0016	0045	C845	0016	0002	0		
016	0011	0018	0011	0011	0000	0002	0	011	0000
018	F000	0019	0018	F000	F000	0002	0		

Описание программы

```
def inc():
    (19) += 1

for i in range(2):
    (A) = ((B))
    (B) += 1
    if (A) < 0:
        inc()
```