

Министерство науки и образования Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧЕРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ

Национальный исследовательский университет ИТМО

Мегафакультет трансляционных информационных технологий

Факультет информационных технологий и программирования

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №1

По дисциплине «Архитектура ЭВМ»

Исследование работы ЭВМ при выполнении линейных программ.

Вариант 3.

Выполнил:

Круглов Георгий Николаевич

Подпись:



Проверила:

Бабич Мария Сергеевна

ТЕКСТ ИСХОДНОЙ ПРОГРАММЫ

АДРЕС	КОД КОММАНДЫ	МНЕМОНИКА	КОММЕНТАРИЙ
017	F200	CLA	0 → A
018	4022	ADD 22	(22) → A
019	4021	ADD 21	(21) → A
01A	3020	MOV 20	(A) → 20
01B	F200	CLA	0 → A
01C	4023	ADD 23	(23) → A
01D	1020	AND 20	(20) & (A) → A
01E	3020	MOV 20	(A) → 20
01F	F000	HLT	
020	0000		
021	7C98		
022	01AA		
023	A299		
024	0000		

ТАБЛИЦА ТРАССИРОВКИ

Выполняемая команда		Содержимое регистров после выполнения команды						Ячейка, содержимое которой изменилось после выполнения команды	
Адрес	Код	СК	РА	РК	РД	А	С	Адрес	Новый код
017	F200	018	017	F200	F200	0000	0		
018	4022	019	022	4022	01AA	01AA	0		
019	4021	01A	021	4021	7C89	7E33	0		
01A	3020	01B	020	3020	7E33	7E33	0	020	7E33
01B	F200	01C	01B	F200	F200	0000	0		
01C	4023	01D	023	4023	A299	A299	0		
01D	1020	01E	020	1020	7E33	2211	0		
01E	3020	01F	020	3020	2211	2211	0	020	2211
01F	F000	020	01F	F000	F000	2211	0		

ОПИСАНИЕ ПРОГРАММЫ:

Получение результата
конъюнкции суммы и числа

(22) + (21) = (20)

(23) & (20) = (20)

(20) – расположение
результата

(21), (22), (23) – исходные
данные

017 – адрес первой
выполняемой команды

01F – адрес второй
выполняемой команды

ВАРИАНТ ПРОГРАММЫ С МЕНЬШИМ ЧИСЛОМ КОММАНД

<i>АДРЕС</i>	<i>КОД КОММАНДЫ</i>	<i>МНЕМОНИКА</i>	<i>КОММЕНТАРИЙ</i>
017	F200	CLA	0 → A
018	401F	ADD 1F	(1F) → A
019	401E	ADD 1E	(1E) → A
01A	1020	AND 20	(20) & (A) → A
01B	3020	MOV 20	(A) → 20
01C	F000	HLT	
01D	0000		
01E	7C89		
01F	01AA		
020	A299		
021	0000		