

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет ИТМО  
Мегафакультет трансляционных информационных технологий  
Факультет информационных технологий и программирования

## **Лабораторная Работа 6**

По дисциплине «Аппаратное обеспечение вычислительных систем»

Выполнил студент группы №М3105

*Де Джофрой Мишель*

Проверил

*Прядкин Александр Олегович*



**УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

Санкт-Петербург  
2023

<i>Адресс</i>	<i>Код Команды</i>	<i>Мнемоника</i>	<i>Коментарии</i>
000	0023	ISZ 023	Ячейка для хранения адреса возврата (этот адрес будет занесен сюда на 2-м шаге)
001	C030	BR 030	Первая команда подпрограммы - переход к основному ее тексту, размещенному в ячейках 30-3A
...	...	...	...
01B	FFFB		Константа
01C	0000		Сохранение Ответа
01D	0007	ISZ 007	Константа
01E	0003	ISZ 003	Константа
01F	0000	X	Переменная X
...	...	...	...
020	FA00	EI	Разрешение прерывания
021	F200	CLA	Цикл для наращивания содержимого аккумулятора
022	F800	INC	
023	C022	BR 022	
...	...	...	...
030	301F	MOV 01F	Сохранение состояния переменной X
031	E102	TSF 02	Проверка готовности ВУ-2
032	C034	BR 034	Переход к проверке готовности ВУ-1
033	2060	JSR 60	Переход к подпрограмме 60-6B
034	E101	TSF '01	Проверка готовности ВУ-1
035	C037	BR 038	Переход к концу программы
036	2070	JSR 70	Переход к подпрограмме 70-81
037	E303	OUT 01C	Вывод ответа из 01C
038	FA00	EI	Возобновление состояния разрешения прерывания
039	F200	CLA	Обратно возвращаем состояние X
03A	401F	ADD 01F	
03B	C800	BR (000)	
...	...	...	...
060	0000	0000	Адрес возврата
061	F200	CLA	
062	401F	ADD 01F	

063	401F	ADD 01F	Выполнение формулы $(3X + 3) / 8$
064	401F	ADD 01F	
065	401F	ADD 01E	
066	F700	ROR	
067	F700	ROR	
068	F700	ROR	
069	301C	MOV 01C	Сохранение ответа в 01C
06A	E002	CLF '02	Очистка флага ВУ-2
06B	C860	BR (060)	Возврат
...	...	...	...
06F		FFFB	Константа 5
070		0000	Адрес возврата
071	F200	CLA	Выполнение формулы $-(5X + 7) / 2$
072	401B	ADD 01B	
073	306F	MOV 06F	
074	F200	CLA	
075	006F	ISZ 06F	
076	C078	BR 078	
077	C07A	BR 07A	
078	401F	ADD 01F	
079	C075	BR 075	
07A	401D	ADD 01D	
07B	F700	ROR	
07C	F400	CMA	
07D	F800	INC	
07E	301C	MOV 01C	Сохранение ответа в 01C
07F	E001	CLF '01	Очистка флага ВУ-1
081	C870	BR (070)	Возврат

- 1) Загрузить комплекс программ в память ЭВМ
- 2) Запустить базовую ЭВМ с адреса 020
- 3) Установить готовность ВУ-1
- 4) После сброса ВУ-1 ответ будет лежать в ВУ-3.
- 5) Установить готовность ВУ-2
- 6) После сброса ВУ-2 ответ будет лежать в ВУ-3.

X	BY-1	BY-2
'0004	FD	01
'0100	7D	60
'0001	FA	00