

Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
Факультет інформатики та обчислювальної техніки
Кафедра обчислювальної техніки

Комп'ютерна арифметика

Лабораторна робота № 2

**«ПРОЕКТУВАННЯ ТА ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИСТРОЇВ
ДЛЯ МНОЖЕННЯ ЧИСЕЛ»**

Виконала:
студентка групи ІО-64
Бровченко А. В.
Перевірів Вербя О. А.

Київ
2017 р.

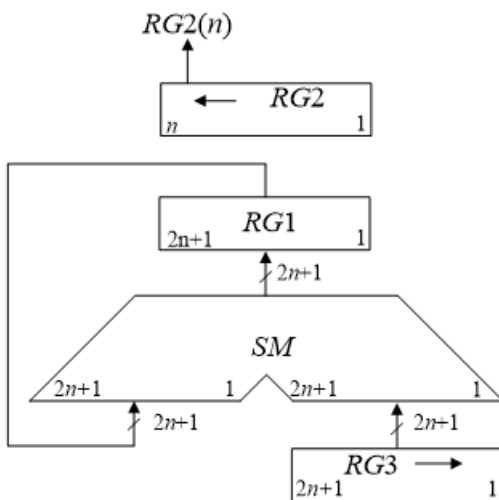
Підготовка до роботи

1. Варіант завдання визначається молодшими двійковими розрядами $a_6, a_5, a_4, a_3, a_2, a_1$ десятичного номера залікової книжки студента відповідно табл.2.2.

2. Відповідно до запропонованої послідовності етапів синтезу пристроїв множення виконати всі пункти побудови пристрою множення згідно таблиці варіантів (табл. 2.2).

3. Для побудови функціональної схеми можна використовувати комбінаційний суматор, асинхронні регістри і лічильник, що мають окремі входи керування різними мікроопераціями (W, SL, SR, D і т.і.) На схемі повинна бути зазначена розрядність регістрів.

4. Згідно варіанту завдання треба виконати числовий приклад обчислень у вигляді таблиці станів вузлів в кожному такті. Таблиця станів може використовуватися у якості тесту при налагодженні пристрою.



Визначення варіанту

Номер залікової книжки (6403) в двійковій системі: **1100100000011**

Операційна схема пристроїв для
множення чисел (четвертий
спосіб)

a_3	a_2	a_1	Спосіб множення, розрядність операндів	X	Y	G	Повна операція
0	1	1	4-й, 6	,1 $a_6a_5a_4$ 01	,110011	-	F=XY