Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Факультет інформатики та обчислювальної техніки

Кафедра обчислювальної техніки

Комп’ютерна схемотехніка – 1

Комп’ютерна схемотехніка

Додаткове завдання до лабораторної роботи №1

# «ВИВЧЕННЯ СИСТЕМИ АВТОМАТИЗАЦІЇ ПРОЕКТУВАННЯ *QUARTUS* II. СИНТЕЗ КОМБІНАЦІЙНИХ СХЕМ.»

Виконала:

студентка групи ІО-64

Бровченко А. В.

Залікова книжка № 6403

Номер у списку групи 3

Перевірив [доц. Верба О. А.](http://rozklad.kpi.ua/Schedules/ViewSchedule.aspx?v=3616fe25-c15f-4d3e-986b-deb3928e21b8)

Київ

2018 р.

**Мета:**

* *Вивчення системи автоматизації проектування* ***Quartus II****. Отримання навиків створення проекту, вводу проекту в схемотехнічному режимі, роботи в графічному редакторі.*
* *Вивчення особливостей функціональної побудови суматорів. Розроблення функціональної схеми суматора в САПР Quartus II.*

**Хід роботи**

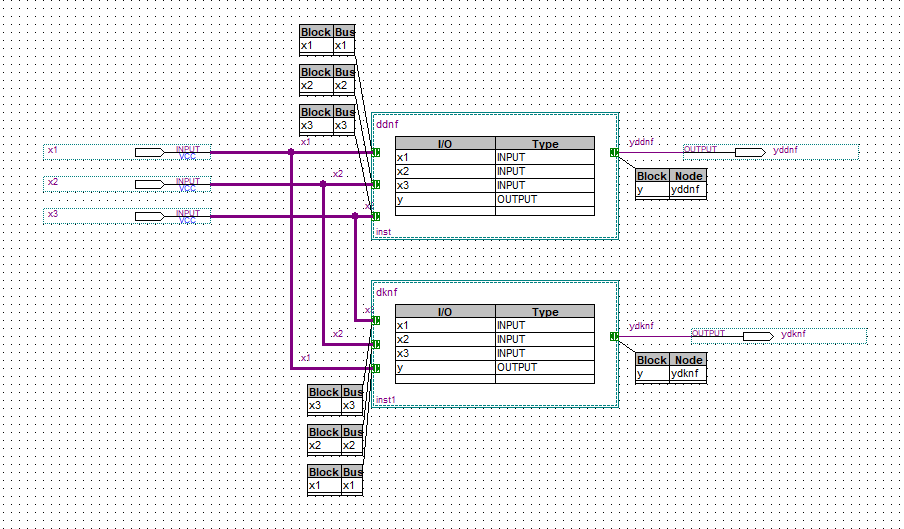
Задана функція:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Х3** | **Х2** | **Х1** | **Y** |
| 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 1 | 1 |
| 0 | 1 | 0 | 1 |
| 0 | 1 | 1 | 0 |
| 1 | 0 | 0 | 1 |
| 1 | 0 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 0 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 0 |

ДДНФ =

ДКНФ =

Створюємо файл проекту:



Компілюємо:

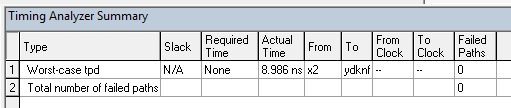
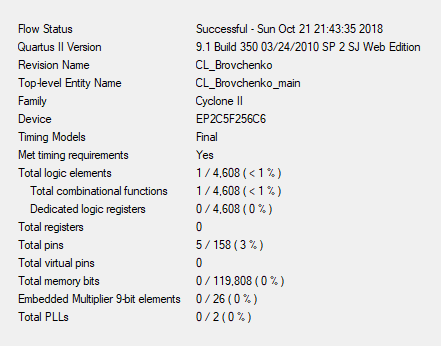


Схема обчислення ДДНФ:

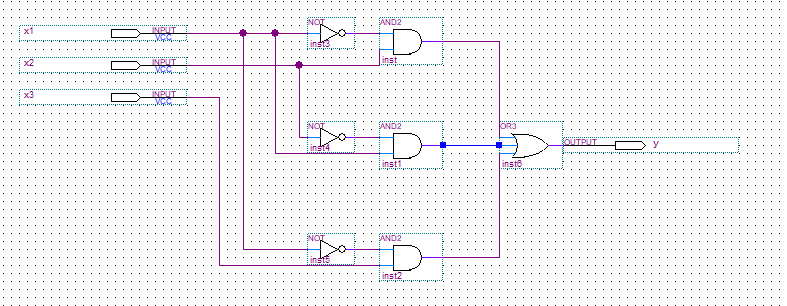
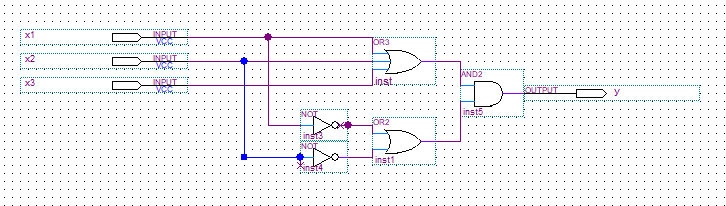


Схема обчислення ДКНФ:



Результат симуляції:

