

1. Призначення розроблюваного об'єкта

Керуючий автомат – це електрична схема для зберігання і перетворення двійкових змінних за заданим алгоритмом.
Комбінаційні схеми здійснюють відображення визначеної множини вхідних логічних змінних у вихідні.

2. Вхідні дані

Варіант завдання визначається дев'ятьма молодшими розрядами залікової книжки, представленної у двійковій системі числення.

Умови для синтезу автомата

Таблиця 2.1 Варіант в двійковій системі

h_9	h_8	h_7	h_6	h_5	h_4	h_3	h_2	h_1
1	1	0	1	1	0	0	0	0

Порядок з'єднання елементів ($h_8 h_4 h_2 = 100$):

3, 1, 2.

Логічні умови ($h_8 h_7 h_3 = 100$):

$\text{not } X_2$, $\text{not } X_2$, X_1 .

Послідовність керуючих сигналів ($h_9 h_4 h_1 = 100$):

($Y_1 Y_2$), Y_3 , ($Y_4 Y_5$), Y_3 , ($Y_1 Y_3$), Y_2 .

Сигнал тривалістю $2t$ ($h_6 h_2 = 10$):

Y_3 .

Тригер ($h_6 h_5 = 11$):

T -тригер.

Логічні елементи ($h_3 h_2 h_1 = 000$):

3I-HE, 2I.

Тип автомата ($h_4 = 0$):

Мілі.