Министерство образования Российской Федерации

Пензенский государственный университет

Кафедра «Вычислительная техника»

**ОТЧЁТ**

По лабораторной работе №6

По курсу «Теория автоматов»

на тему: «Структурный синтез недетерминированных автоматов с жесткой логикой»

Выполнил:

студент группы 20ВВ4:

Горбунов Н.А.

Приняли:

Бикташев Р. А.

Семёнов А. О.

Пенза 2022

**Цель работы:** Синтез управляющего автомата с жесткой логикой,

заданного на языках ЛСА и ГСА.

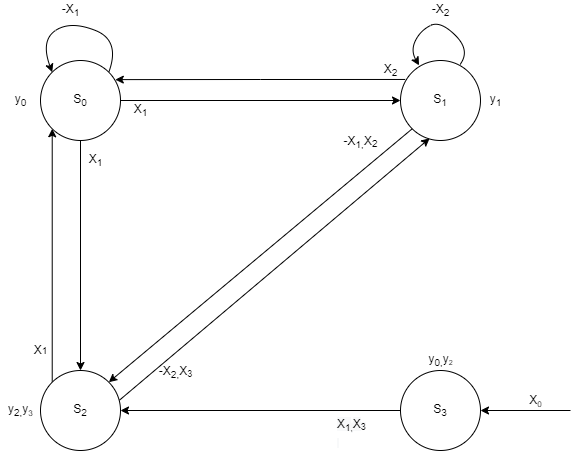
Вариант 5.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **/** | **/** | **/,** | **/** |
|  |  | **-** | **-** |  |
|  |  | **-** | **-** |  |
|  | **-** |  | **-** |  |
|  |  |  |  |  |
|  | **-** | **-** |  |  |
|  | **-** | **-** |  |  |
|  | **-** |  | **-** |  |
|  |  |  |  |  |

**Ход работы:**

**Автомат Мура**

1. Граф недетерминированного автомата Мура.

****

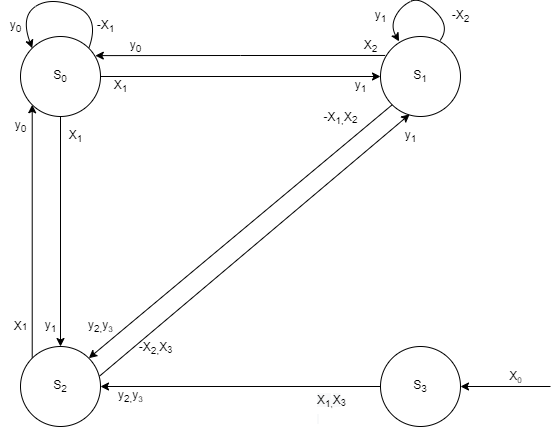
1. Прямая таблица переходов.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шаг  алгоритма | Исходное частное событие | Частный входной сигнал на переходе | Событие перехода | Выходной сигнал |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 |  |  |  | ;, |
| 2 |  |  | S1  S0  S2 | y0  y2, y3 |
| 3 |  | \* | S1  S0  S(-) = S0 | y1  y0  S(-) |
| 4 |  | \* | S2  S(-) = S2 | y2, y3 |

1. НД СКУ и НД СВФ.

**Автомат Мили**

1. Граф недетерминированного автомата Мили.

****

1. Прямая таблица переходов.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шаг  алгоритма | Исходное частное событие | Частный входной сигнал на переходе | Событие перехода | Выходной сигнал |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 |  |  |  | ;, |
| 2 |  |  | S1  S0  S2 | y0  y2, y3 |
| 3 |  | \* | S1  S0  S(-) = S0 | y1  y0 |
| 4 |  | \* | S2  S(-) = S2 | y2, y3 |

1. НД СКУ и НД СВФ.

**Вывод:** в ходе выполнения данной лабораторной работы произвёл синтезирование управляющего автомата с жесткой логикой,

заданного на языках ЛСА и ГСА.