

Университет ИТМО

**Лабораторная работа №1  
по дисциплине «Теория автоматов»**

Выполнил:  
студент 3-го курса  
группы 3125  
Припадчев Артём

Санкт-Петербург  
2015

## Задание

Вариант 7.

Буквы А,Б,В,Г,Д и Е закодированы неравномерным двоичным кодом следующим образом:

А	Б	В	Г	Д	Е
00	010	011	10	110	111

Необходимо разработать КА, принимающий на вход неограниченную последовательность символов 0 и 1, и формирующий выходной сигнал в соответствии с полученной буквой. Предусмотреть дополнительный выходной сигнал, который равен нулю, если буква еще не принята, и единица – если ввод буквы прошел удачно. В случае получения некорректного кода автомат должен выдать выходной сигнал, соответствующий ошибке, и переходит в начальное состояние.

## Ход работы

Входной алфавит состоит из двух символов: 0, 1

Выходной алфавит:

Интерпретация	А	Б	В	Г	Д	Е	Символ не прочитан
Код	00	010	011	10	110	111	0

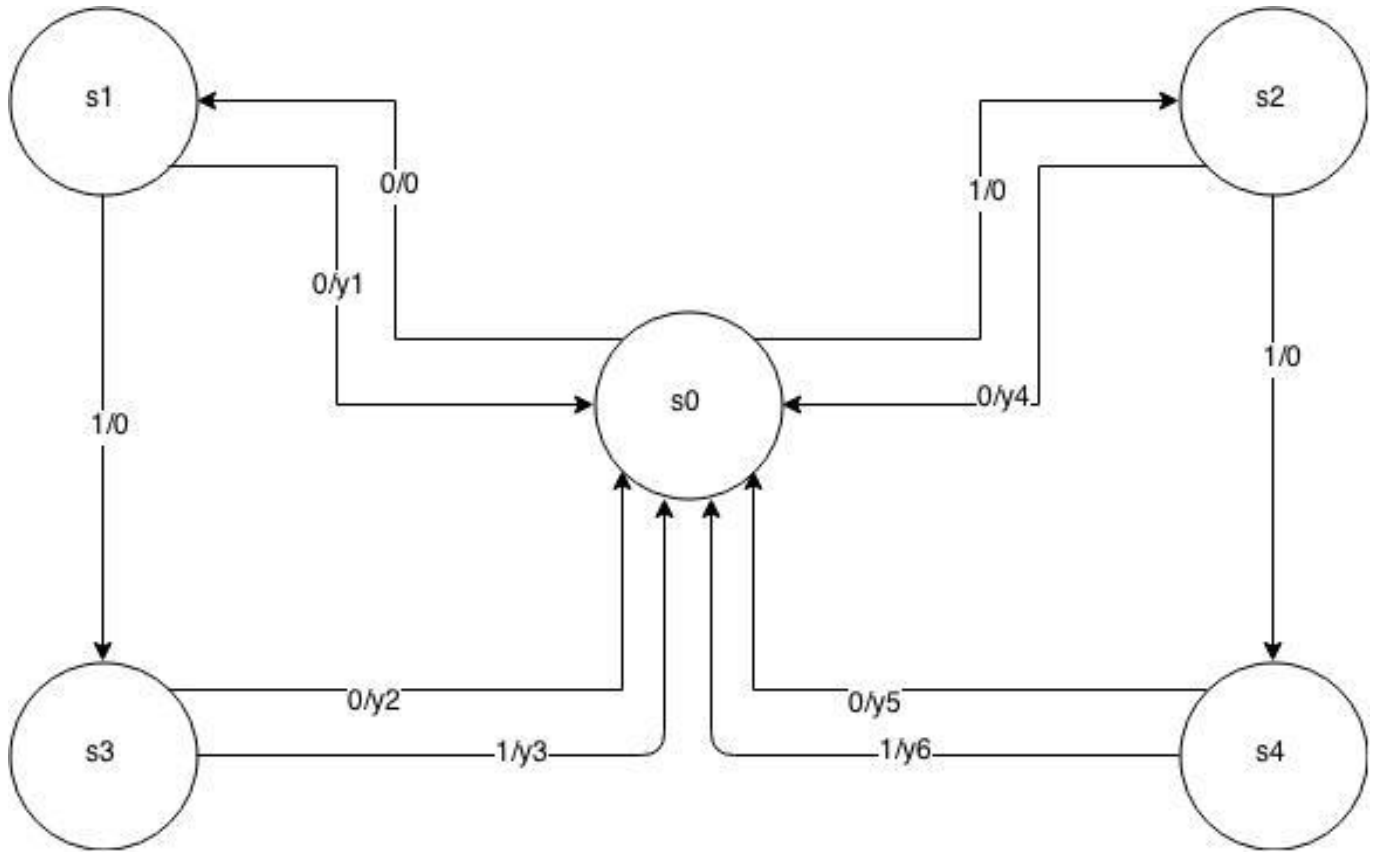
Символы закодированы так, что ситуации получения некорректного кода возникнуть не может, поэтому сигнал об ошибке не требуется.

$$S_{\text{Мили}} = \{s_0, s_1, s_2, s_3, s_4\}$$

$$S_{\text{Мура}} = \{v_0, v_1, v_2, v_3, v_4, v_5, v_6, v_7, v_8\}$$

y0	(0,-1)
y1	(1,А)
y2	(1,Б)
y3	(1,В)
y4	(1,Г)
y5	(1,Д)
y6	(1,Е)

### Автомат Мили



### Автомат Мура

