Лабораторная работа №3

Возможности машин Тьюринга. Нумерация машин Тьюринга

Задание

1. Даны две машины Тьюринга A и B, какие задачи они решают? Построить их композицию типа

" «ветвление»=ЕСЛИ первый обозреваемый символ=1 ТО А ИНАЧЕ В, при условии, что в начальном состоянии q_1 каретка находится над крайним левым символом, конечное состояние – q_0 .

Α	q_0	q_1	q_2	q_3	q_4
0	0 <i>E</i> 0	0 <i>R</i> 1	1 <i>L</i> 2	0 <i>E</i> 0	_R0
1	1 <i>E</i> 0	1 <i>R</i> 1	0L3	1 <i>E</i> 0	1 <i>E</i> 0
	<i>E</i> 0	L2		R4	

В	q_0	q_1
0	0 <i>E</i> 0	1 <i>R</i> 1
1	1 <i>E</i> 0	0 <i>R</i> 1
	<i>E</i> 0	<i>E</i> 0

2. Составить программу генерации номера машины Тьюринга и восстановления машины по ее номеру.