

Федеральное агентство железнодорожного транспорта
Филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего профессионального образования
«Сибирский государственный университет путей сообщения» в г.Новоалтайске

Лабораторная работа №10. Текстовый терминал.

Автор: преподаватель информатики и схемотехники Чебан Олег
Олегович

Дата создания: 2015, г. Новоалтайск

Цель работы: Знакомство с кодировочной таблицей ASCII.

Оборудование: Программа моделирования цифровых логических схем

Logisim <http://www.cburch.com/logisim/ru/>

Теоретические основы лабораторной работы.

ASCII — название таблицы (кодировки, набора), в которой некоторым распространенным печатным и непечатным символам сопоставлены числовые коды.

Задача. Разработать схему вывода символов кодировочной таблицы ASCII на терминал.

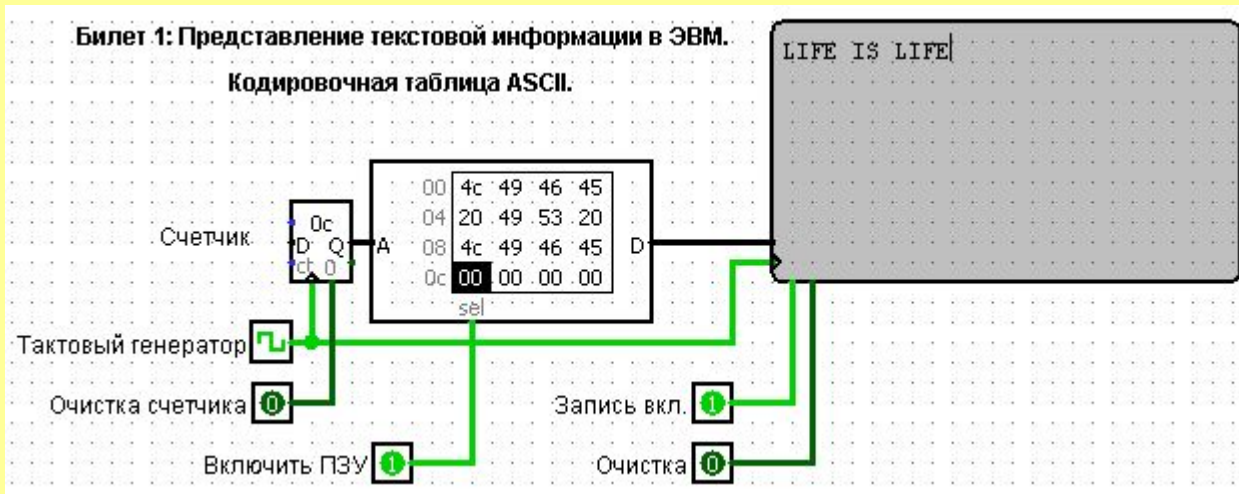
Инструментарий:

1. Семиразрядный счетчик ($2^7 = 128$ символов).
2. Тактовый генератор.
3. Семиразрядная память ПЗУ.
4. Терминал – отображает поступающие на его вход ASCII коды в виде строк текста.

Ход работы:

1. Собрать схему представления текстовой информации в ЭВМ см. Рис. 1. Коды символов используйте для вашего варианта из таблицы 1.

Рис. 1. Схема представления текстовой информации в ЭВМ.



2. Варианты заданий (№ компьютера).

№	Текст	Перевод
1	I have a book.	Я имею книгу
2	Give me a book.	Дайте мне книгу
3	I love you SGUPS.	Я люблю СГУПС
4	Have a nice day!	Хорошего дня
5	Until we meet again!	До новой встречи!
6	How is it going?	Как идут дела?
7	How's life?	Как жизнь?
8	Long time no see!	Давно не виделись!
9	What have you been up to?	Чем занимался все это время?
10	Till next time!	До следующего раза!
11	I agree with you	Я с вами согласен
12	I am afraid you are wrong	Боюсь, что вы не правы
13	It's a great idea!	Отличная идея!
14	I'm looking forward to it	Жду этого с нетерпением

Самостоятельно.

1. С использованием всемирной сети Интернет изучить кодировочную таблицу символов ASCII – выписать коды символов вашего текста, включая символ пробела(!) – ввести коды символов в таблицу постоянной памяти ПЗУ (сохраните результат в отдельный файл) – протестировать результат запустив тактовый генератор: **Моделировать – Такты включены.**