

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ 09.03.04 Программная инженерия

по лабораторной работе № 3

Название: Исследование регистров
Дисциплина: Архитектура ЭВМ

Преподаватель _____ Т. Д. Крыгина
(Подпись, дата) (И.О. Фамилия)

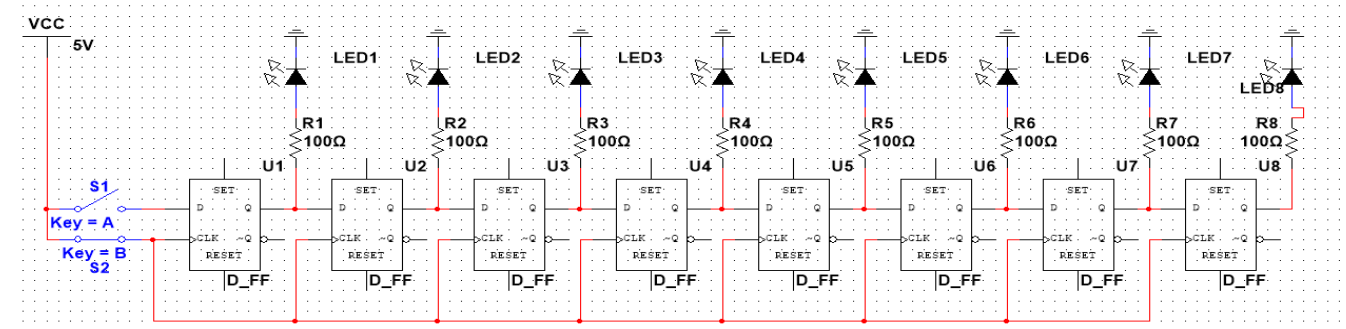
Москва, 2020

МГТУ им. Н.Э. Баумана

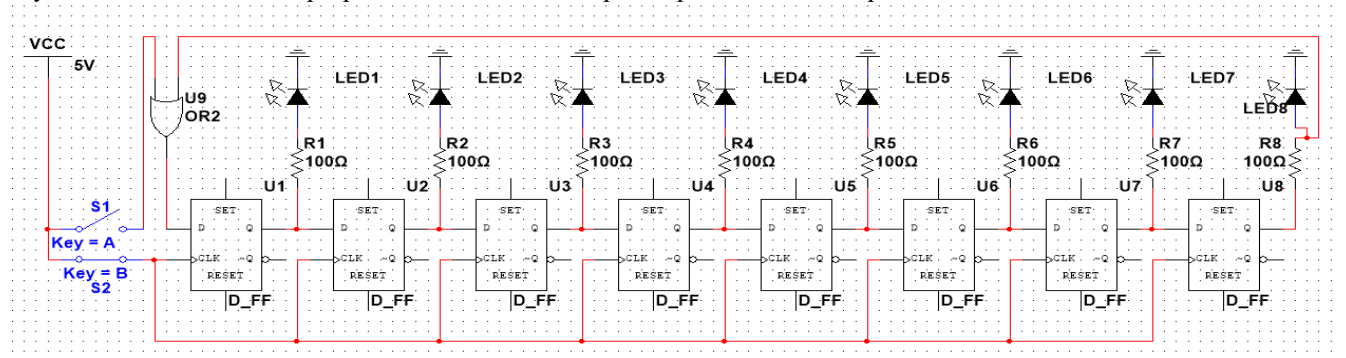
Цель работы – изучение принципов построения регистров сдвига, способов преобразования параллельного кода в последовательный и обратно, сборка схем регистров сдвига и их экспериментальное исследование.

Исследование регистра сдвига

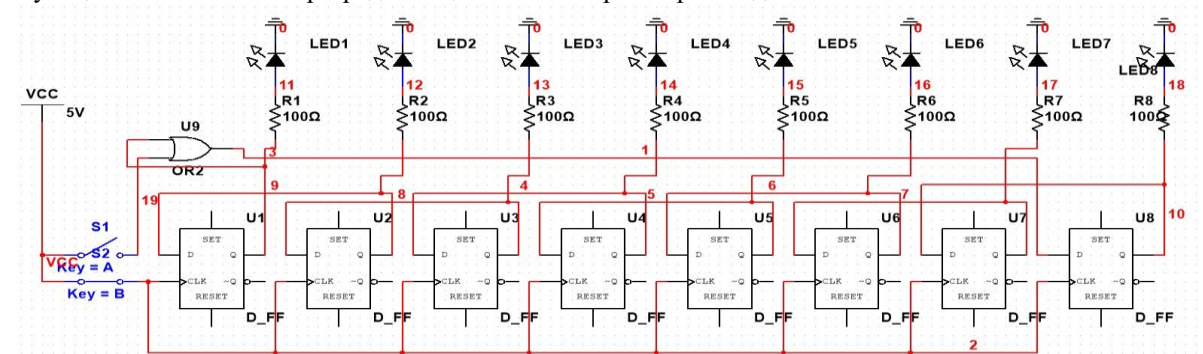
Функциональная схема 8-разрядного регистра сдвига вправо



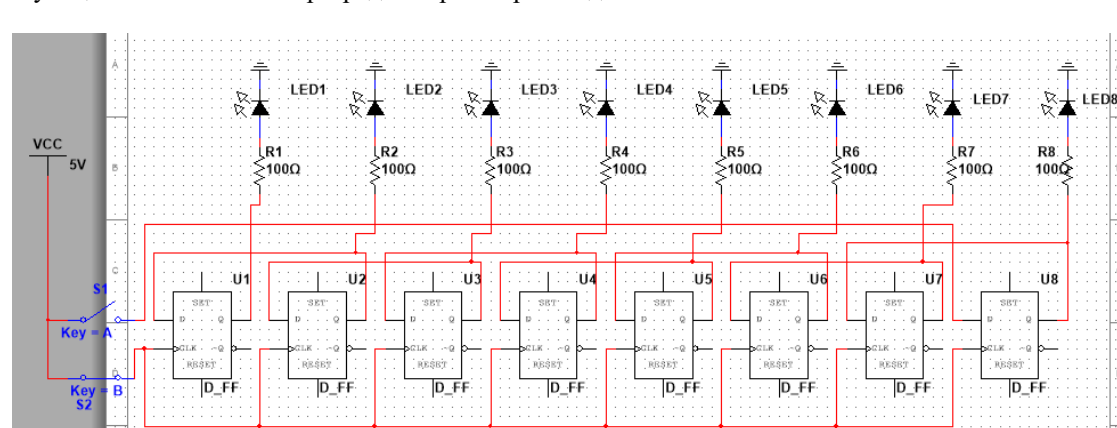
Функциональная схема 8-разрядного циклического регистра со сдвигом вправо



Функциональная схема 8-разрядного циклического регистра со сдвигом влево

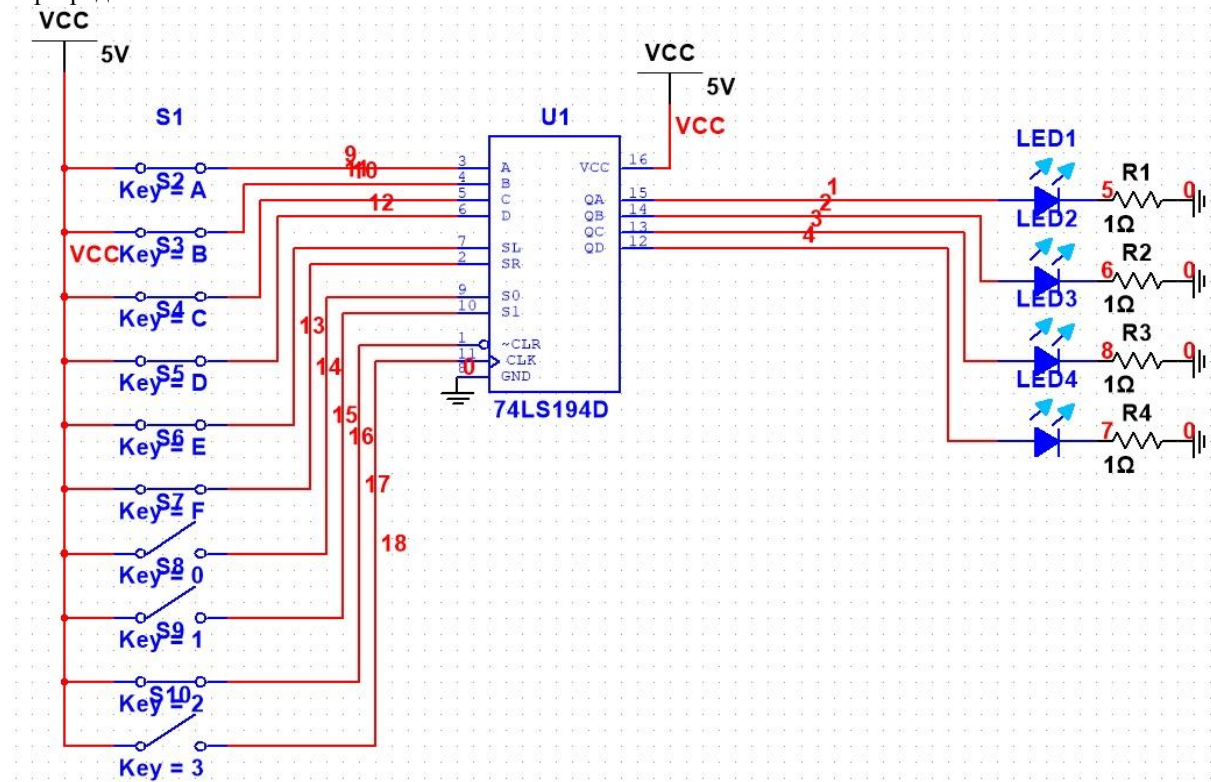


Функциональная схема 8-разрядного регистра со сдвигом влево

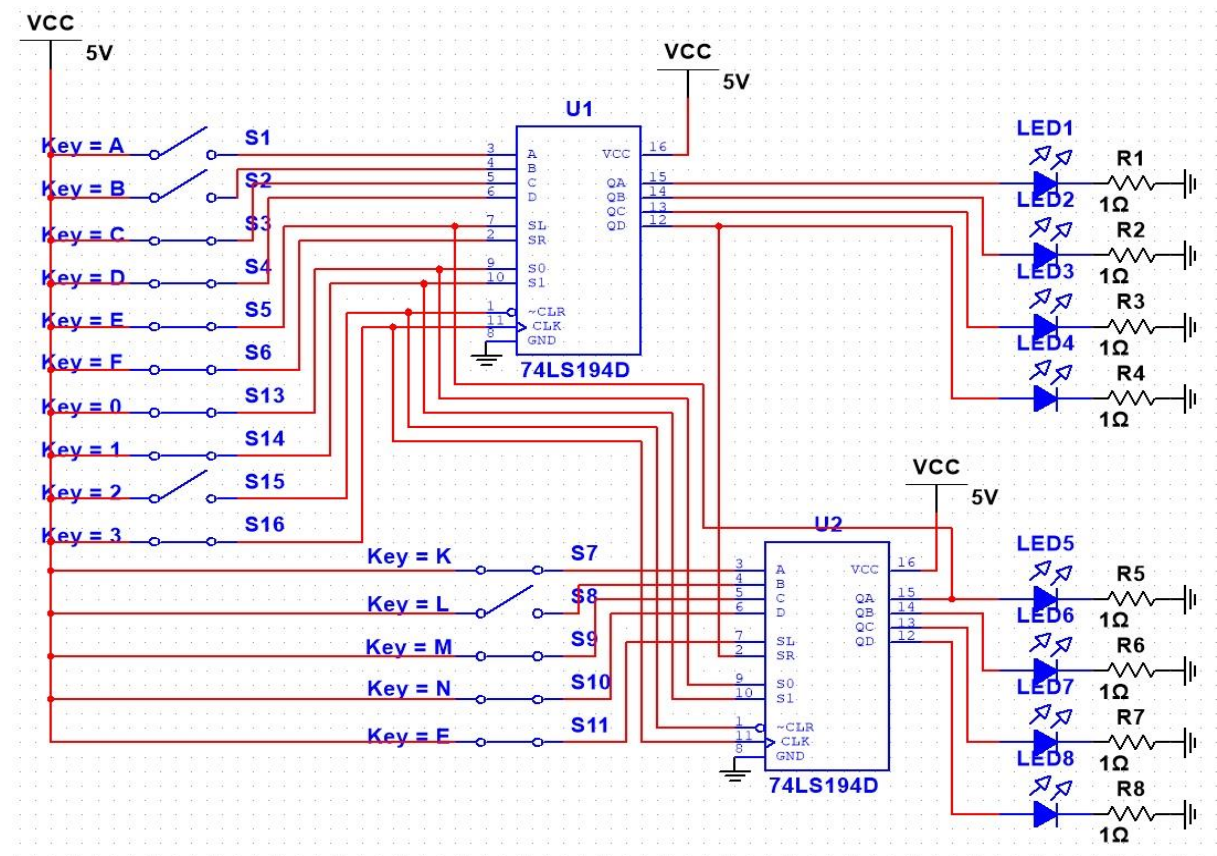


Исследование универсального регистра ИС К555ИР11 (74LS194)

4-разрядный



8-разрядный



Кодирование режимов регистра сдвига управляющим словом $S_1 S_0$

S_1	S_0	Режим
0	0	Хранение
0	1	Сдвиг вправо
1	0	Сдвиг влево
1	1	Параллельный ввод данных