МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«**Вятский государственный университет**»

**(«ВятГУ»)**

Факультет автоматики и вычислительной техники

Кафедра электронных вычислительных машин

Отчет по лабораторной работе №3

по дисциплине «Схемотехника»

Выполнили студенты группы ИВТ-21 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Русов В. С./

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Щесняк Д. С./

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Ямашев Р. И./

Проверил доцент кафедры ЭВМ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Мельцов В.Ю./

Киров 2016

**1 Цель работы**

Разработать 3-х разрядный регистр на основе схемы триггера ТВ15. Регистр должен быть сдвиговым, иметь функцию записи, а так же иметь асинхронный сброс и установку.

**2 Функциональная схема**

Функциональная схема представлена на рисунке 1



Рисунок 1 – функциональная схема 3-х разрядного сдвигового регистра

**3 Вывод**

В ходе выполнения лабораторной работы был разработан 3-х разрядный сдвиговый регистр на основе микросхемы ТВ15 с асинхронными установкой и сбросом. Данный регистр был успешно протестирован на учебном стенде.