

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н. Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра теории функций и стохастического анализа

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (БАЗОВОЙ) ПРАКТИКЕ

студента 4 курса 451 группы

направления 38.03.05 — Бизнес-информатика

механико-математического факультета

Чайковского Петра Ильича

Место прохождения: завод "Тантал"

Сроки прохождения: с 29.06.2019 г. по 26.07.2019 г.

Оценка:

Руководитель практики от СГУ

доцент, к. ф.-м. н.

Н. Ю. Агафонова

Руководитель практики от организации

ведущий программист

Д. Э. Кнутов

Саратов 2019

Тема практики: «Правила оформления курсовых и дипломных работ»

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
Задание 1	5
Задание 2	6
Задание 3	7
Задание 4	8
Задание 5	9
1 Тестовые задания.	10
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	11

ВВЕДЕНИЕ

В ходе данной лабораторной работы мы ознакомимся с основными характеристиками интегральных преобразователей кодов (дешифратора, шифратора, демультиплексора и мультиплексора) и испытаем эти устройства.

Задание 1.

Запустить лабораторный комплекс Labworks и среду MS10. Открыть файл **30.6.ms10**, размещенный в папке **Circuit Design Suite 10.0** среды MS10, или собрать на рабочем поле среды MS10 схему для испытания дешифратора **ДС** и установить в диалоговых окнах компонентов их параметры или режимы работы. **Скопировать** схему на страницу отчета.

Запустить программу моделирования дешифратора. Последовательно **подавать** на вход дешифратора логические слова. **Убедиться**, что при подаче на вход дешифратора каждой новой двоичной кодовой комбинации засвечивается только один пробник, который «распознает» свой входной код.

Скопировать временные диаграммы входных и выходных сигналов дешифратора на страницу отчета. По результатам моделирования **составить** и **заполнить** таблицу переключений (функций $Y_i = (A_i B_i C_i; G_i i)$) на выходах дешифратора **ДС** 3х8.

Задание 2.

Открыть файл **30.8.ms10**, размещенный в папке **Circuit Design Suite 10.0** среды MS10, или собрать на рабочем поле среды MS10 схему для испытания шифратора **CD** и установить в диалоговых окнах компонентов их параметры или режимы работы.

Скопировать схему на страницу отчета.

Запустить программу моделирования шифратора. Последовательно **подавать** на вход дешифратора логические слова. **Убедиться**, что при подаче с выхода **DC** на вход шифратора **CD** 8-разрядной последовательности, в которой только одна позиция занята единицей, а остальные – нулями, на выходе шифратора формируются 3-разрядные двоичные коды **A0A1A2**, где **A0 = A**, **A1 = B** и **A2 = C**, соответствующие двоичным кодовым комбинациям на входе дешифратора **DC**.

По результатам моделирования **составить** и **заполнить** таблицу переключений на выходе шифратора **CD** 8x3.

Преобразовать схему дешифратора **DC** 3x8 и шифратора **CD** 8x3 в схему **DC** 2x4 и шифратора **CD** 4x2, отсоединив провод **C**, подходящий к дешифратору, и провод **A2** с выхода шифратора, и **составить** таблицы переключений дешифратора 2x4 и шифратора 4x2.

Задание 3.

Задание 4.

Задание 5.

1 Тестовые задания.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ