

Учреждение образования
«Белорусский государственный университет информатики
и радиоэлектроники»

Факультет компьютерных систем и сетей

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой ЭВМ

(подпись)

« _____ » _____ 2021 г.

З А Д А Н И Е
по курсовому проектированию

Студенту Кирееву Юрию Владимировичу
(фамилия, имя, отчество)

1. Тема проекта Микропроцессорное устройство охраны автопоезда

2. Срок сдачи студентом законченного проекта с 06.12.2021 по 09.12.2021

3. Исходные данные к проекту:

1. Микроконтроллер – тактовая частота 16 МГц.
2. Источник питания – не более 12 В, выходной ток не менее 1,5 мА.
3. Датчик освещенности – длина волны от 480 до 540 нм.
4. Лазерный модуль – длина волны от 400 до 650 нм.
5. Световой модуль – угол излучения 25°. Рабочее напряжение не более 2В
6. Коммутационное устройство – напряжение не более 12 В, выходной ток не менее 0,5 мА.

4. Содержание расчетно-пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов)

Введение

1. Обзор литературы по теме проекта.
2. Разработка структуры устройства охраны автопоезда
3. Обоснование выбора узлов, элементов функциональной схемы устройства
4. Разработка принципиальной электрической схемы устройства.
5. Разработка программного обеспечения.

Заключение.

Литература.

5. Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей)

1. Структурная схема микропроцессорного устройства охраны автопоезда (формат А3)

2. Функциональная электрическая схема микропроцессорного устройства охраны автопоезда (формат А3)

3. Принципиальная электрическая схема микропроцессорного устройства охраны автопоезда (формат А3)

6. Консультант по проекту (с назначением разделов проекта) И.Л. Селезнёв

7. Дата выдачи задания 03.09.2021

8. Календарный график работы над проектом на весь период проектирования (с назначением сроков исполнения и трудоемкости отдельных этапов):

разделы 1,2 к 24.09 – 20 %;

раздел 3 к 15.10 – 20 %;

разделы 4 к 05.11 – 25 %;

раздел 5 к 19.11 – 20 %;

оформление пояснительной записки и графического материала к 06.12 – 15 %;

защита курсового проекта с 07.12 по 14.12.

РУКОВОДИТЕЛЬ _____ доцент каф. ЭВМ Селезнёв И.Л.
(подпись)

Задание принял к исполнению 03.09.2021
(дата и подпись студента)