Санкт-Петербургский Политехнический Университет Петра Великого

Институт Металлургии, Машиностроения и Транспорта

Кафедра «Мехатроника и роботостроение (при ЦНИИ РТК)»

Отчет по лабораторной работе

Дисциплина «Программирование микроконтроллеров в робототехнике»

Тема: «Повышающий преобразователь напряжения DC/DС 5В/12В»

Выполнил: Студент гр. 43328/1

О. В. Литвинов

Проверил: Д. М. Королев

Санкт-Петербург

2018

**Задача:** разработать повышающий преобразователь напряжения DC/DС 5В/12В. Мощность преобразователя 5Вт. Преобразователь должен обеспечивать работу в диапазоне входных напряжений от 5В до 9В. На плате должна присутствовать индикация напряжения питания на выходе. Плата должна быть защищена от КЗ на выходе источника.

Для выполнения поставленной задачи выбрана микросхема MC34063A, найденная на сайте www.st.com

Учесть КПД