**Задача.**

Выполнить на микросхеме MC34063 повышающий регулируемый преобразователь.

Входное напряжение 5 Вольт

Выходное напряжение от 5 до 26 Вольт. (допустимы небольшие вариации +- 0.5 Вольт)

Направление выполнения- обязательно соотнести делитель на обратной связи для минимального и максимального состояния напряжения выхода (регулировку можно осуществить дополнительно включенным потенциометром, снимая сигнал на вывод обратной связи со среднего вывода), чтобы в крайних положениях движка потенциометра сохранялось ограничение (не допустить попадание GND и Vout на обратную связь).

Если будете тестировать с нагрузочным резистором, то его выбирать не менее 4.7 кОм (почему? Стоит посчитать ток через него при максимальном выходном напряжении и получить мощность, рассеиваемую на нем 😊).

Для задачи выполнить принципиальную схему в KiCAD, приложить описание проведенной работы и чертеж в формате PDF.

\* Выбрать\создать компоненты, развести плату, приложить чертежи в PDF с трассировкой и скрин с 3D видом верх\низ. Пояснительные чертежи размеров, надписи и прочая пользовательская информация выполняются на слоях User.Drawings и User.Comments.

\*\* У кого позволяет время и есть желание, то на второй микросхеме можно выполнить регулируемый преобразователь от -1.5 до -24 Вольт на основе схемы инвертора напряжения. (правда входное напряжение надо поднять до 6 Вольт). И получить двухполярный источник +-24 Вольта.