

**آزمایشگاه مدارهای تکنیک پالس**

نیم­سال دوم 02-01

دانشکده مهندسی برق

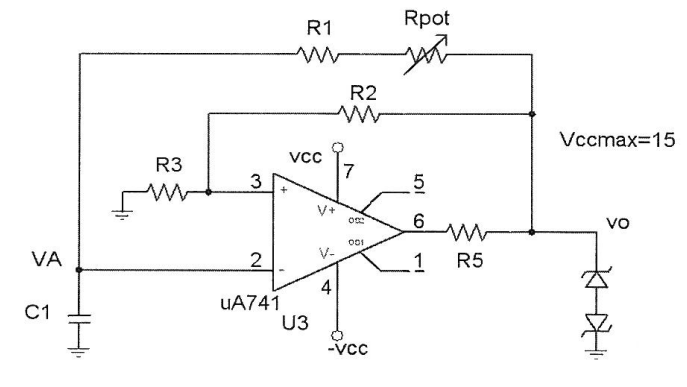
پیش گزارش آزمایش شماره 6 – بررسی نوسان سازهای مربعی و مثلثی

تهیه و تنظیم: رضا آدینه پور – 9814303

**بخش اول:**

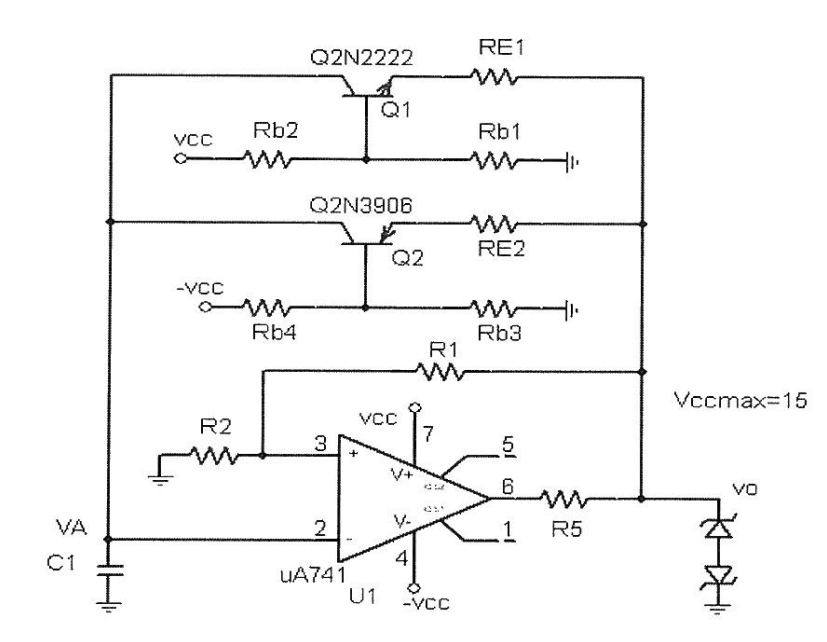
**الف) مدار زیر را چنان طراحی کنید که خروجی آن بین 4.5+ و 4.5- ولت نوسان نموده و فرکانس نوسان با تغییر پتانسیومتر در محدوده قابل تنظیم باشد.**

**ب) مدار را ببندید، شکل موج خروجی و را مشاهده و رسم کنید. آیا با تغییر پتانسومتر فرکانس نوسان در محدوده مورد نظر تغییر میکند؟ طرز کار مدار را توضیح دهید.**

******

**بخش دوم:**

**الف) مدار زیر را چنان طراحی کنید تا خروجی دامنه ای بین 5.4+ و 5.4- ولت داشته باشد و فرکانس نوسان آن 1KHz و دامنه نوسان مثلثی 2+ و 2- ولت باشد.**

****

شارژ خازن:

**بخش سوم:**

**الف) مدار زیر را چنان طراحی کنید تا بتوان با گذاشتن سوئیچ در حالت A و با تغییر پتانسیومتر، فرکانس نوسان را بین 10 هرتز تا 100 هرتز تغییر داد. همچنین با گذاشتن سئویچ در وضعیت B پتانسومتر فرکانس خروجی را بین 100 هرتز تا 1 کیلوهرتز تغییر داد.**

**دامنه نوسان مثلثی را یک ولت در نظر بگیرید.**

**A diagram of a circuit

Description automatically generated with low confidence**