

یا لطیف



دانشکده مهندسی برق

آزمایشگاه تکنیک پالس - گزارشکار آزمایش شماره ۶

موضوع آزمایش:

برسی نوسان سازهای مربعی و مثلثی

اعضای گروه:

رضا آدینه پور - شماره دانشجویی: ۹۸۱۴۳۰۳

ارشیا سید مکی - شماره دانشجویی: ۹۷۲۵۶۲۳

استاد:

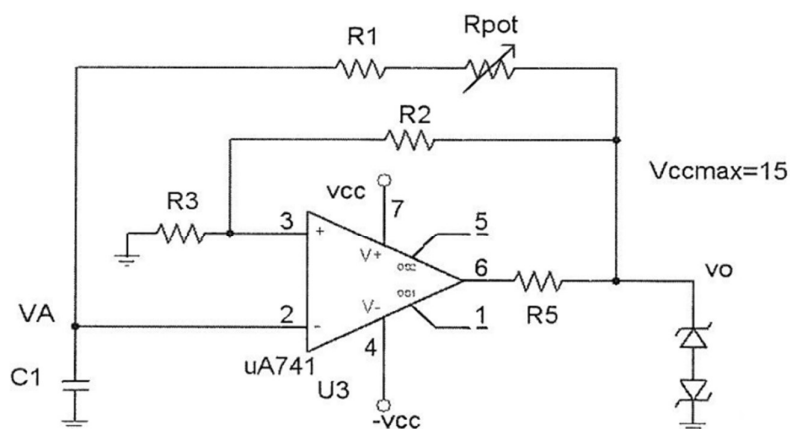
جناب آقای مهندس ملکی

ساعت آزمایشگاه:

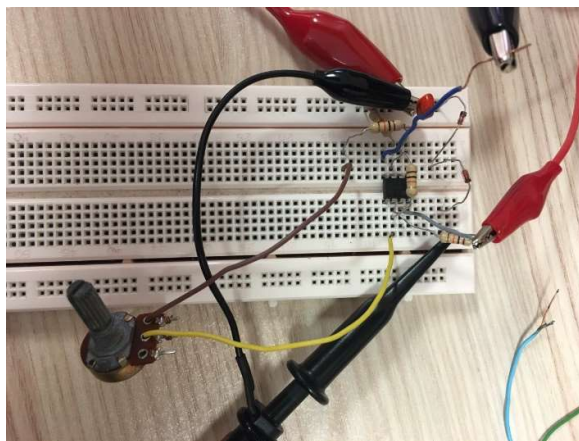
شنبه ۱۰-۱۲

بخش اول:

مدار زیر را ببندید و شکل موج های V_a و V_o را مشاهده و رسم کنید. آیا با تغییر پتانسیومتر فرکانس نوسان در محدوده مورد نظر تغییر میکند؟ طرز کار مدار را توضیح دهید.



مدار به صورت زیر بسته شده است:

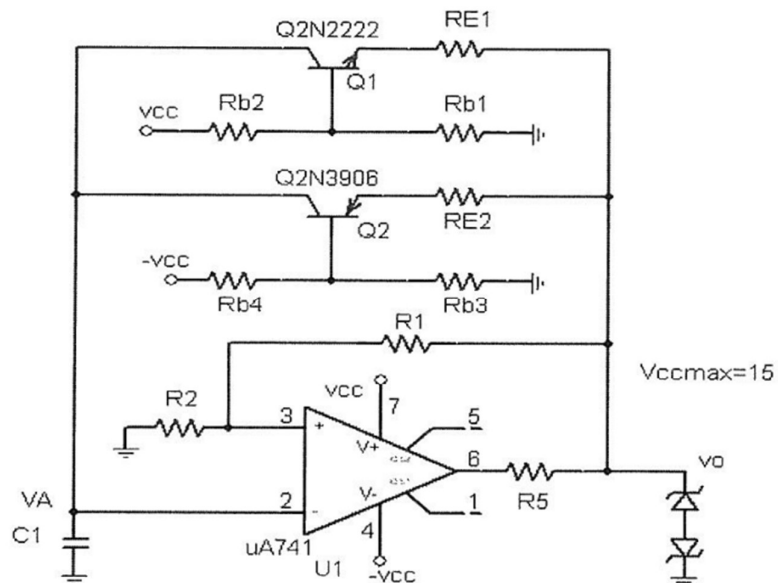


خروجی مدار به صورت زیر است: (نمودار زرد V_o و نمودار آبی V_a است)

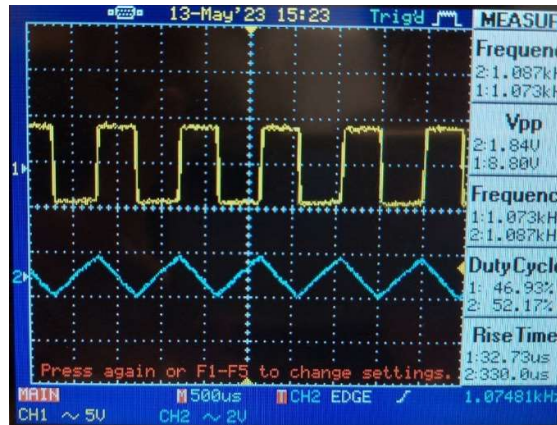


بخش دوم:

مدار زیر را ببینید . شکل موج های V_a و V_o را مشاهده و رسم کنید. نتایج آزمایش و تئوری را مقایسه کنید.

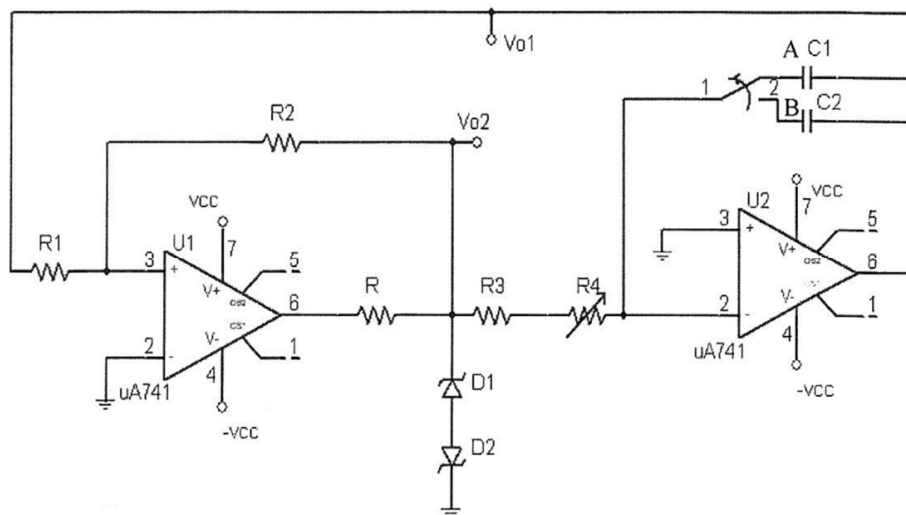


خروجی مدار به صورت زیر شده است:

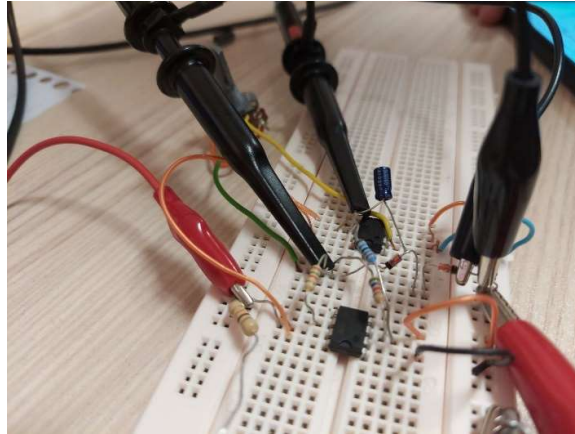


بخش سوم:

مدار زیر را به طوری ببندید که یکبار سوئیچ در وضعیت A و یکبار در وضعیت B
ببرد و با تغییر پتانسومتر حداقل و حداکثر فرکانس را در هر حالت بدست آورید و با
مقادیر مورد انتظار مقایسه کنید. شکل موج های V_{o1} و V_{o2} را مشاهده کنید و طرز
کار مدار را توضیح دهید.

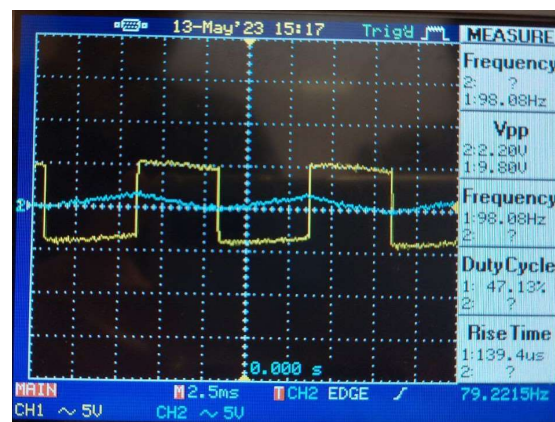


مدار به صورت زیر بسته شده است:



خروجی مدار در وضعیت A به صورت زیر شده است:

حداقل و حداکثر فرکانس مدار ۲۰ هرتز و ۸۰ هرتز بدست آمده



خروجی مدار در وضعیت B به صورت زیر شده است:

حداقل و حداکثر فرکانس مدار ۱۱۳ هرتز و ۱۳۰ هرتز بدست آمده

