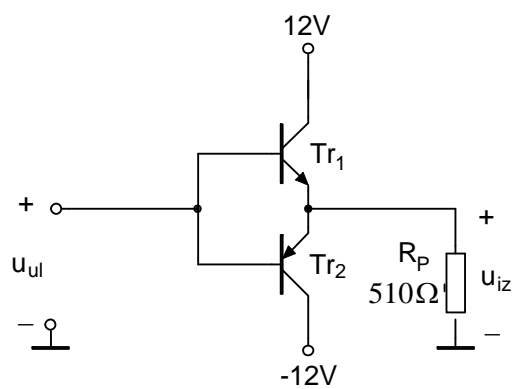


## POJAČALO SNAGE

### PRIPREMA

1. Prouiti poglavlje 3. u skripti "Elektronika 2" i dio, te izraditi zadatke koji se odnose na izlazna pojačala.
2. Za sklop pojačala snage na slici 1. priključiti je izvor trokutastog napona amplitude  $4V_{pp}$  i frekvencije 1 kHz. U istom koordinatnom sustavu na slici 2 nacrtati ulazni i izlazni napon.



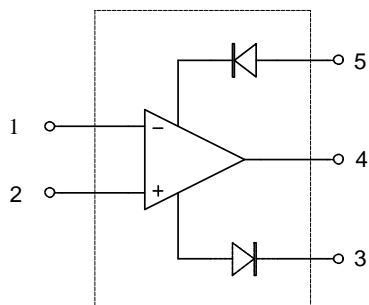
**Slika 1.** Pojačalo snage u klasi B

**Slika 2.** Valni oblik ulaznog i izlaznog napona sklopa slike 1.

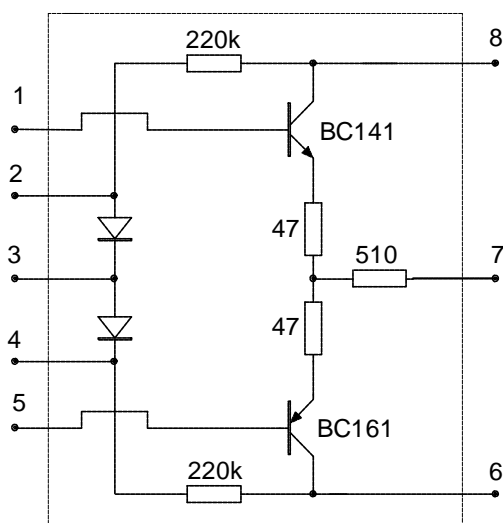
## RAD U LABORATORIJU

### 1. MODULI

Na vježbi se koristi modul operacijskog pojačala sa slike 3. i modul pojačala snage sa slike 4.



**Slika 3.** Modul operacijskog pojačala

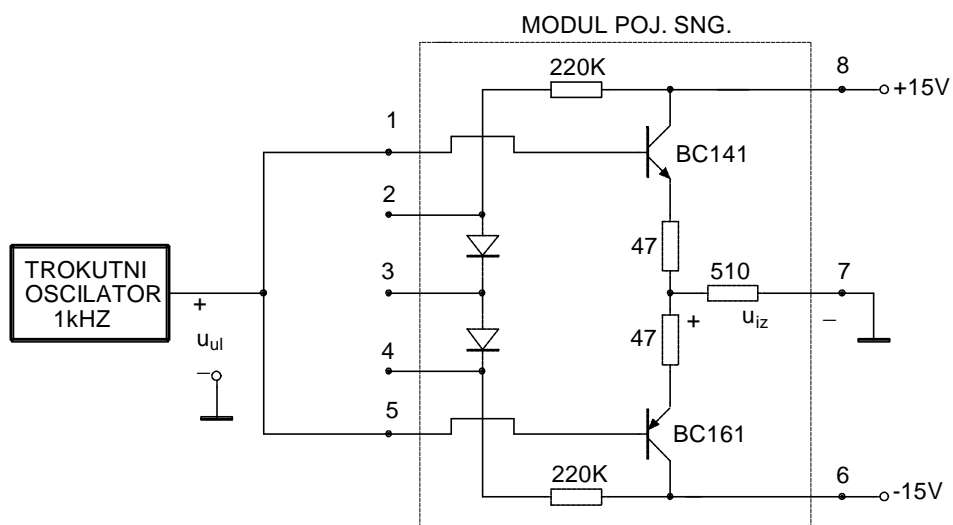


**Slika 4.** Modul pojačala snage

**NAPOMENA:** Kod svih mjerenja i crtanja radi se s totalnim veličinama, pa stoga sklopka AC-GND-DC kod svih mjerenja mora biti u položaju DC.

## 2. POJAČALO SNAGE U KLASI B

- 2.1. Spojiti sklop prema slici 5.
- 2.2. Prebaciti sklopku vrste signala oscilatora na trokut. Podesiti izlaz iz oscilatora na  $4 V_{pp}$ .
- 2.3. Izmjeriti i nacrtati na istoj slici ulazni i izlazni napon pojačala.
- 2.4. Zašto dolazi do izobličenja izlaznog napona?

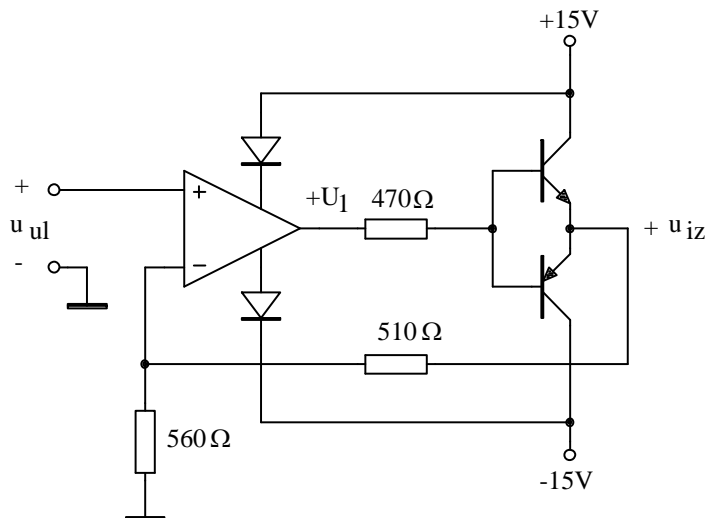


**Slika 5.** Shema spajanja pojačala snage klase B

**Slika 6.** Valni oblik ulaznog i izlaznog napona sklopa slike 5.

## 2. ELIMINACIJA PRESKOČNIH IZOBLIČENJA POJAČALA SNAGE U KLASI B POMOĆU NEGATIVNE POVRATNE VEZE

2.1. Spojiti sklop prema slici 7.



**Slika 7.** pojačala snage klase B s povratnom vezom

- 2.2. Na ulaz sklopa sa slike 7. spojiti signalni generator trokutastog valnog oblika amplitude  $4 V_{pp}$  i frekvencije 1kHz.
- 2.3. Prvi kanal osciloskopa spojiti na ulaz, a drugi kanal spajati na točke označene sa  $+U_1$  i  $u_{iz}$ . Valne oblike napona na ulazu i na prije navedenim točkama nacrtati u vlastite koordinatne sustave jedan ispod drugoga na slici 8.

**NAPOMENA:** Kod crtanja valnih oblika u koordinatnim sustavima **moraju** se označiti osi. To znači da se uz svaku os moraju napisati **veličina i jedinice**. Na osima mora biti **označena podjela** i uz **svaku crticu** podjele mora pisati **njena vrijednost**. Ako se u istom koordinatnom sustavu nalazi više krivulja tada je potrebno pojedinu krivulju nacrtati drugom bojom ili drugom vrstom crte (isprekidano ili sl.). **Grafovi koji ne će biti nacrtani na prije navedeni način ne će biti prihvaćeni kao ispravni.**

### VAŽNO!

Napone mjeriti **ISTOVREMENO S OBA KANALA OSCILOSKOPA** kako bi se mogao vidjeti njihov međusobni **VREMENSKI ODNOS**.

**Slika 8.** Valni oblici sklopa sa slike 7.