



EET-BTYO

Deney 6

Çok Katlı Transistörlü İşaret yükselticisi

Transistörlerin en çok kullanıldığı alanlardan biri ise yükselteç olarak kullanımlarıdır. Bu deneyde iki katlı transistörlerin yükselteç olarak kullanımlarını öğreneceğiz. Buradaki deneylerde sonuçların teorik ve pratik karşılaştırılması da yapılacaktır.

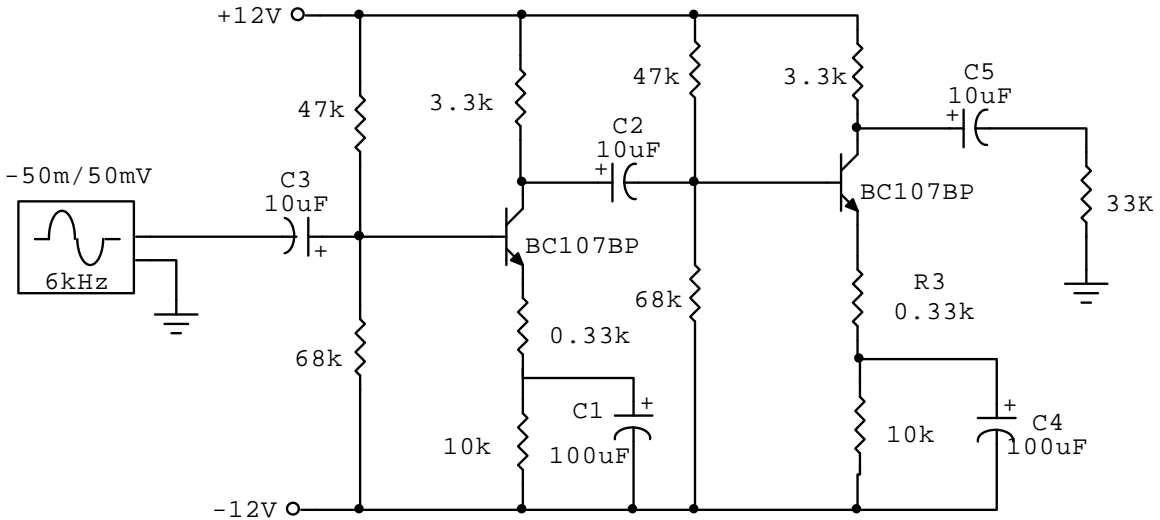
Aşağıda verilen transistörlü devreler pratik olarak kurulmadan önce transistörünüzün sağlamlığından emin olunuz. Transistörünüzün β_{DC} değerini ölçünüz.

$$\beta_{DC1} = \dots\dots\dots (BC 107)$$

$$\beta_{DC2} = \dots\dots\dots (BC 107)$$

Adım 1.

Şekil 1`de verilen devre için aşağıdaki değerleri teorik olarak hesaplayınız ve **Tablo 1`** doldurunuz.



Şekil 1

I_{E1}	mA
I_{E2}	mA
r_{e1}	Ω
r_{e2}	Ω
A_{V1}	
A_{V2}	
A_{VT}	

Tablo I

Adım 2:

Şekil 1`deki devreyi şimdi pratik olarak geçekleyiniz. Bulduğunuz değerleri Tablo II de tamamlayınız. Sonuçlarınızı Tablo I ile karşılaştırınız.

I_{E1}	mA
I_{E2}	mA
A_{V1}	
A_{V2}	
A_{VT}	

Tablo II

Sorular:

Şekil 1 deki devre için aşağıdaki soruları cevaplayınız.

1. C1 kondansatörü devreden alınırsa devrede ne gibi değişiklikler olur? Açıklayınız.
2. C4 kondansatörü devreden alınırsa devrede ne gibi değişiklikler olur? Açıklayınız
3. C1 ve C4 kondansatörleri devreden alınırsa devrede ne gibi değişiklikler olur?
Açıklayınız