|  |  |
| --- | --- |
| Deney Adı | Op-amplı faz çeviren yükselteç devresi |
| Deneyin Amacı | Op-amplarla ilgili bilgi beceri kazanmak |
| İşlem Adımları:1. Devreyi deftere çiziniz.
2. Devrede kullanılan elemanları temin ediniz.
3. Devreyi board üzerinde gerçekleştiriniz.
4. Devreyi öğretim elemanı denetiminde çalıştırınız.
5. $V\_{grş}$ gerilimini AC 10 mV, AC 100 mV, AC 1 V değerlerine ayarladıktan sonra çıkış geriliminin kaç volt olduğunu dijital AVO metre kullanarak ölçünüz.
6. Girişteki AC güç kaynağı yerine DC güç kaynağı bağlayarak DC 10 mV, DC 100 mV, DC 1 V değerlerine ayarladıktan sonra çıkış geriliminin kaç volt olduğunu dijital AVO metre kullanarak ölçünüz.
7. $R\_{gb}$ direncinin değerini 10k yaptıktan sonra çıkış gerilimini tekrar ölçünüz.
8. Devreyi sökünüz.
 |
| Sorular:1. Op-ampın çıkış ucunun özelliklerini yazınız.
2. Faz çeviren yükselteç ne amaçla kullanılır? Açıklayınız.
3. $R\_{gb}=22k, R\_{1}=10k$ ise op-ampın kazancı nedir? Hesaplayınız.
4. $R\_{gb}=22k, R\_{1}=10k, V\_{grs}=2V$ ise op-ampın çıkış gerilimi nedir? Hesaplayınız.
 |
| Not: op-amlar hassas yapılı olduğundan hatalı bağlantı durumunda kolay bozulurlar. Ayrıca bu elemanlarla yapılan deneylerde doğru sonuçları almak güçtür. O nedenle op-amp deneylerinin bilgisayar ortamında Electronic Workbench ya da Proteus (ISIS) ile yapılması daha verimli olmaktadır. |
|  |
|  |
| Deneyi Gerçekleştiren Öğrenciler |  |