

ENDÜSTRİYEL ELEKTRONİK

5. ÖDEV

GRUP 1 GRUP 2

Şekilde ilkesel yapısı verilen etkin değer-doğru gerilim çevirici aşağıda istenen özellikleri sağlayacak biçimde tasarlanacaktır. Besleme gerilimleri $V_{CC}=V_{EE}=15V$ olarak belirlenmiştir.

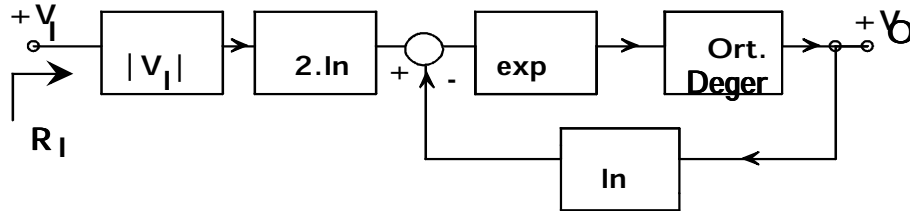
a) Her bir devre blokunu tasarlayınız. Devreleri gerçekleştirmek üzere uygun bir işlemsel kuvvetlendirici seçiniz, her bir blok için devre elemanlarını belirleyiniz.

PSPICE programı yardımıyla

b) Her bir devre blokunun çalışmasını inceleyiniz, istenen özellikleri sağlayıp sağlamadıklarını araştırınız.

c) Elde ettiğiniz sonuçları ayrıntılı bir rapor hazırlayarak veriniz ve yorumlayınız.

	Grup 1	Grup 2
R_i, Giriş direnci	10k	22k
Mutlak değer alıcı için h_1 alçak frekans hatası	<%0,05	<%0,01
Mutlak değer alıcı için h_2 frekansa bağlı bağlı hata	<%0,5	<%0,1
Mutlak değer alıcı için Mutlak frekans kısıtlaması, f_H	> 5kHz	> 10kHz
Minimum giriş işaretini frekansı	20 Hz	20 Hz



Etkin değer ölçü düzeninin ilkesel yapısı.