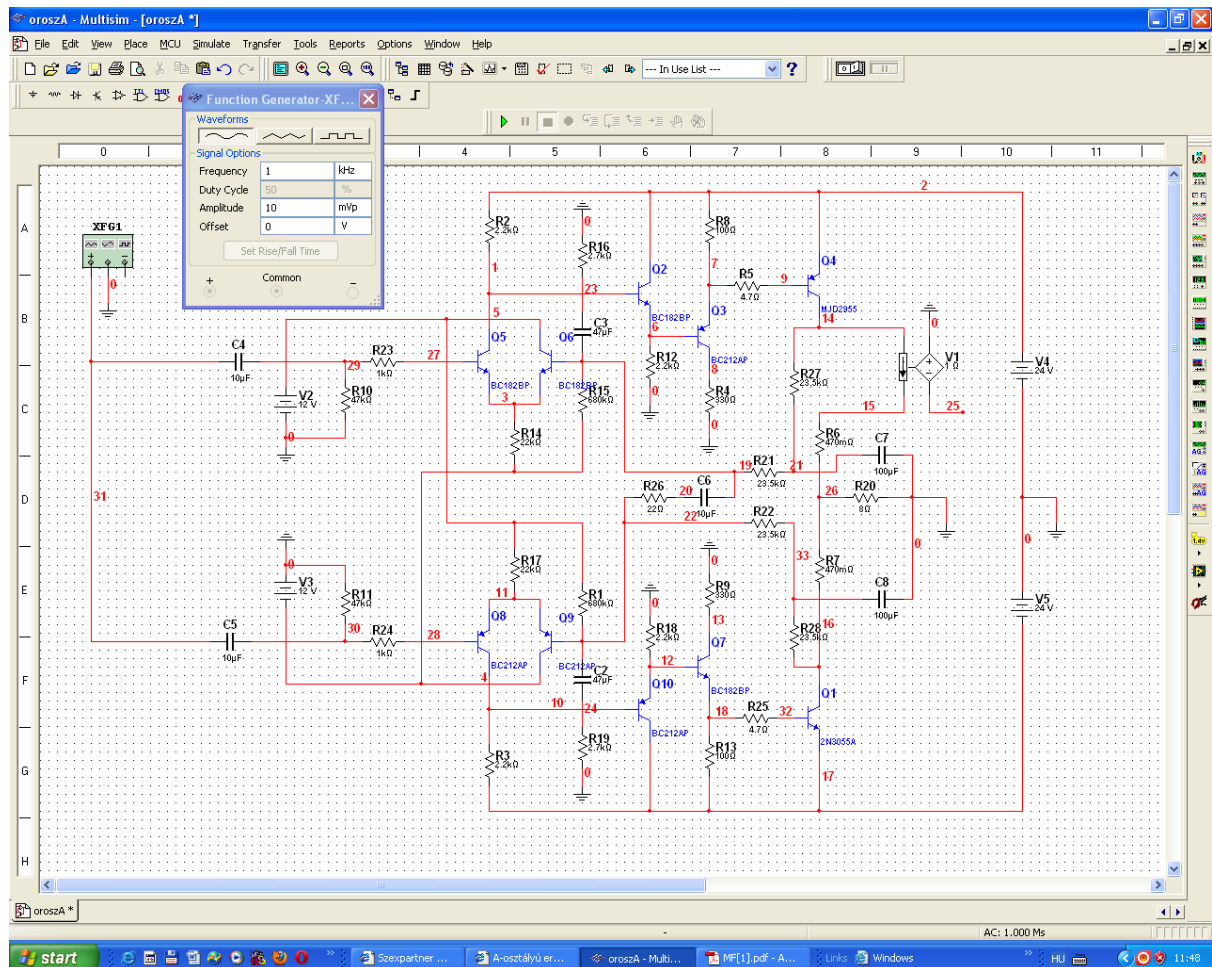


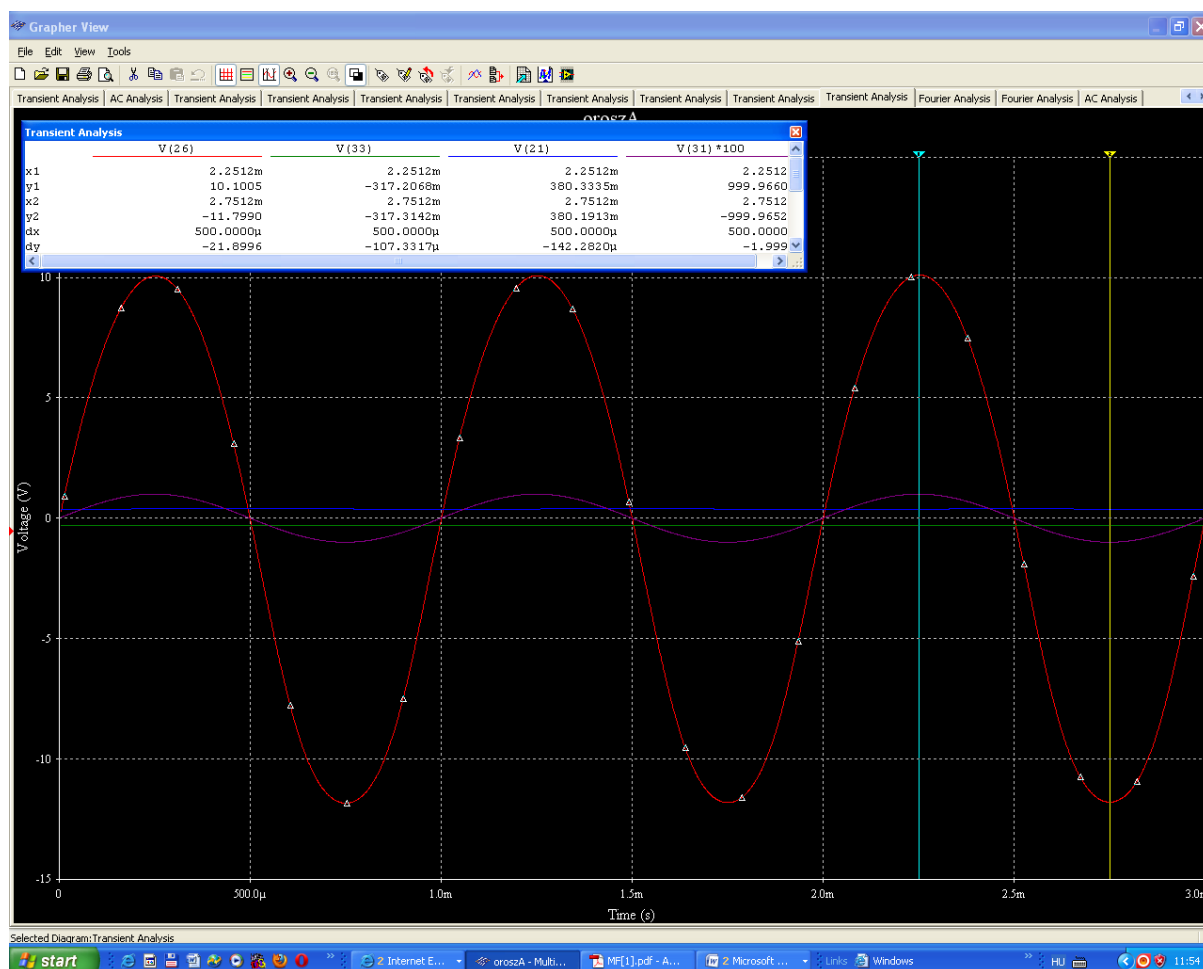
A kapcsolási rajzon kettéválasztottam a visszacsatoló ellenállásokat és a közepüket lekötöttem a GND-re egy-egy jó nagy kondival, hogy a negatív visszacsatolás csak a DC összetevőt tartalmazza.

(R21,R27,C7 és R22,R28,C8)

A funkciógenerátoron lehet látni, hogy 10 mV peak bemeneti feszültséget kap, 1 kHz-en.



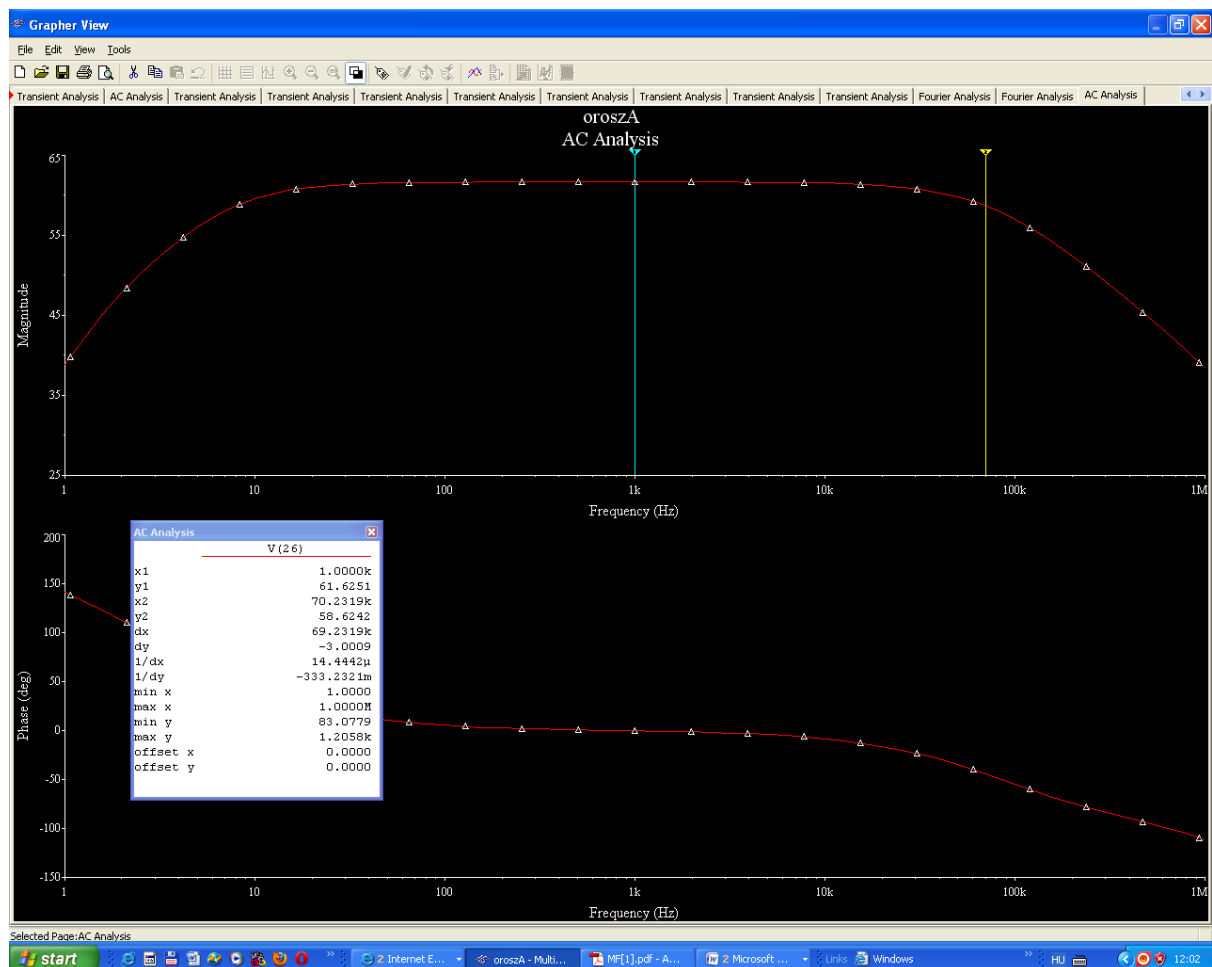
(lapozz tovább)



A piros a kimeneti feszültség, a kurzorokból látszik, hogy a Δy , - vagyis a feszültségkülönbségük 21,89 V. A lila a bemeneti feszültség 100-szorosa, hogy valamit látni is lehessen a display gráfon. Tehát, a V(31)-es pont 100-szorosa van megjelenítve. Láthatóan: $Y1 = 999,96 \text{ mV}$ a két kurzor különbsége a $\Delta y = 1,999 \text{ V}$. A zöld és kék sugarak az utólag betett kondikon mutatják a váltóösszetevőt, ezek 107 és 142 μV csúcstól-csúcsig. Ez egy kicsi hibát visz bele, mert valamelyest ez váltakozó feszültség szempontjából egy kicsiny negatív visszacsatolásnak minősül, de a hiba elenyésző.

Tehát, a nyílthurkú feszültségerősítés kb. 1000. ($21,8996 \text{ V} / 20 \text{ mV}$)

(lapozz tovább)



Ez a nyílthurkú Bode diagramja, meg a fázismenet. Tulajdonképpen egész jó, a -3dB-es pont még így is 70,2 kHz. ($dy = -3.0009$ dB)

A nyílthurkú erősítés 1 kHz-en $y1 = 61,62$ dB

A torzítás nagyon rossz, 5 % körüli. Erre mondtam korábban, hogy ez nagyon gyenge dolog. De ettől még lehet, hogy szép a hangja, ezt nem tudom megítélni. De egy rendesebb erősítőnek visszacsatolás nélkül is 0,2 % körüli a torzítása.