**S31.Amplificatoare cu reactie.**

Reacţia constituie un procedeu prin intermediul căruia sunt influenţate diversele performanţe ale unui circuit electronic. În cazul amplificatoarelor, prin reacţie se înţelege transferul unei părţi a semnalului de ieşire înapoi la intrarea amplificatorului. Transmisia de semnal nedorită de la ieşirea amplificatorului la intrarea acestuia poartă numele de reacţie parazită. După modul în care se combină la intrarea amplificatorului semnalul de reacţie cu cel dat de generator, se poate vorbi de reacţie negativă sau de reacţie pozitivă. Aplicarea unei reacţii pozitive măreşte modulul amplificării, iar aplicarea unei reacţii negative micşorează modulul amplificării. De regulă, în amplificatoare se foloseşte reacţia negativă. Prin folosirea reacţiei negative scade modulul amplificării dar se obţin o serie de avantaje importante cum ar fi: - creşte banda de frecvenţe a amplificatorului; - impedanţele de intrare şi de ieşire ale amplificatorului se modifică în sens convenabil, amplificatorul tinzând să se transforme într-unul ideal cu amplificarea aproximativ independentă de proprietăţile sursei de semnal şi de cele ale sarcinii; - îmbunătăţeşte stabilitatea funcţionării prin reducerea efectului destabilizant al unor reacţii parazite care apar în amplificator la anumite frecvenţe; - reduce dependenţa amplificării de modificarea parametrilor dispozitivelor active şi a condiţiilor de mediu; - reduce nivelul de zgomot la ieşire şi al distorsiunilor neliniare determinate de etajele amplificatorului, exceptând primul etaj. TOPOLOGII in figura:

