**S26.Etaje de amplificare cu TBJ in conexiune EC.**

Schema uzuală a amplificatorului este prezentată în Figura.Mărimile electrice au următoarele semnificaţii:semnale de intrare:*v*I(t) reprezintă tensiunea de intrare în amplificator;*i*I(t) reprezintă curentul de intrare în amplificator; semnale de ieşire:*v*O(t) reprezintă tensiunea de ieşire din amplificator;*i*O(t) reprezintă curentul de ieşire din amplificator.

Semnalele de intrare provin de la un circuit sau de la un generator de semnal, care urmează a fi aplicat la bornele de intrare ale amplificatorului. Aceste semnale sunt semnalele de amplificat.

Semnalele de ieşire urmează a fi furnizate pe o sarcină, care poate fi sau o simplă rezistenţă, sau un circuit electronic. Semnalele de ieşire reprezintă rezultatul prelucrării de către amplificator a semnalelor de intrare şi sunt semnale amplificate. Sarcina pe care sunt furnizate aceste semnale urmează a fi conectată la bornele de ieşire ale amplificatorului.

Semnalul de intrare se aplică în baza tranzistorului, iar ieşirea se ia din colectorul tranzistorului. Semnalele amintite sunt utilizate pentru reprezentarea informaţiei care urmează a fi prelucrată (prelucrată = amplificată) de către amplificator. Întotdeauna, pentru ca circuitul să fie capabil să prelucreze informaţia respectivă, este necesar să dispună de o sursă de energie. Pentru amplific.sursa de energie este sursa de alimentare (tens.CONTINUĂ), care urmează să fie conectată la bornele de alimentare ale amplificatorului. În Figura 1, cu Ri, respectiv Ro s-au notat rezistenţa de intrare, respectiv de ieşire ale amplificatorului, iar săgeţile care însoţesc aceste rezistenţe indică punctele de calcul, respectiv sensul în care sunt calculate aceste rezistenţe. Rolul componentelor amplificatorului este:tranzistorul Q = amplifică semnalele de intrare;rezistenţele RB, RE, RC = stabilesc PSF-ul tranzistorului Q. condensatorul CE = conectează în regim variabil emitorul tranzistorului la masa amplificatorului, în scopul creşterii amplificării în tensiune. Amplific.sunt conectate la diverse circuite externe prin intermediul bornelor de semnal (de intrare şi de ieşire).

