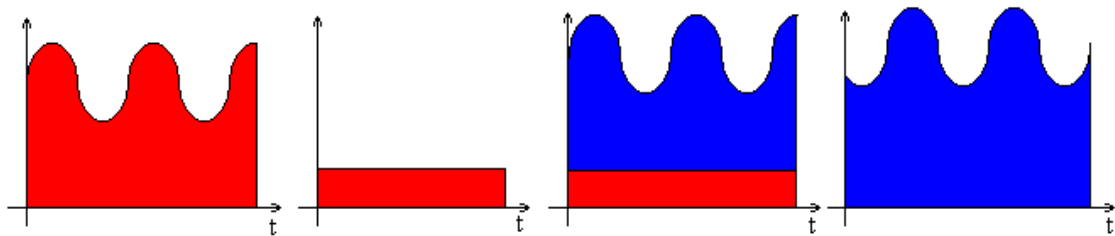
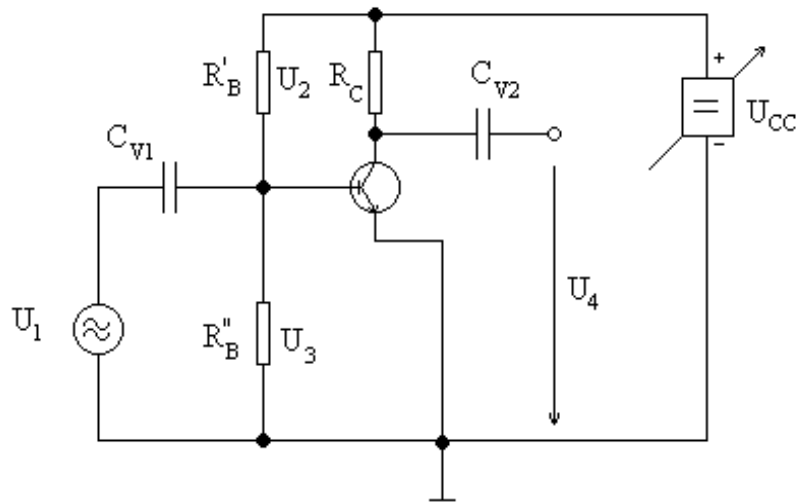


1.7 Tranzistorový zosilňovač



Vstupný signál sa privádza na bázu a ovplyvňuje jej potenciál vzhľadom k uzemnenému emitoru. Tým sa mení prúd bázy I_B .

C_{v1} - oddelovací - väzobný kondenzátor - slúži na oddelenie jednosmernej zložky bázevého prúdu od zdroja signálu.

C_{v2} - oddelovací - väzobný - umožňuje striedavej zložke napätia U_4 prechádzať na výstup.

Väzba el. veličín pri činnosti zosilňovača:

$$U_1 \sim I_B \sim I_C \sim I_C \cdot R_C \rightarrow (U_{CE} = U_{CC} - I_C \cdot R_C) \Rightarrow U_4 \gg U_1$$

Na bázu tranzistora je cez kondenzátor C_{B1} privádzané vstupné (budiace) napätie U_1 .

Zároveň sa na bázu privádza kladné napätie cez odpor $R_{B'}$. Veľkosť tohto jednosmerného napätia je U_2 .

Na báze tranzistora je potom súčet oboch napätí: $U_3 = U_1 + U_2$

Napätie na báze ovláda prúd pretekajúci tranzistorom. Zosilnené napätie U_4 odoberáme z kolektoru tranzistora cez kondenzátor C_{v2} .