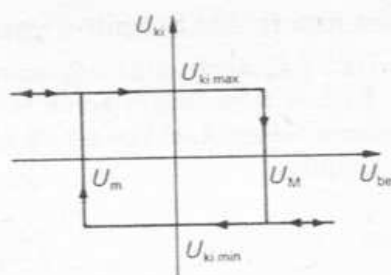


8.42. ábra. Fázisfordító Schmitt-trigger



8.43. ábra. Átviteli karakterisztika

Bekapcsolási szint: $U_m = \frac{R_1}{R_1 + R_2} U_{ki\min}$;

Kikapcsolási szint: $U_M = \frac{R_1}{R_1 + R_2} U_{ki\max}$;

Histerézis: $U_H = \frac{R_1}{R_1 + R_2} (U_{ki\max} - U_{ki\min})$

feszültség jelenik meg. Ha növeljük a bemeneti feszültséget, a kimeneti feszültség mindaddig nem változik, amíg U_{be} el nem éri az $U_{p\max}$ feszültséget. Hatására a kimeneti feszültség csökkenni kezd, és ezzel együtt U_p is csökken. Az $U_1 = U_p - U_n$ feszültségkülönbség negatív lesz. A pozitív visszacsatolás miatt U_{ki} nagyon gyorsan átvált $U_{ki\min}$ értékre. Az U_p feszültség nagyon gyorsan

$$U_{p\min} = \frac{R_1}{R_1 + R_2} U_{ki\min}$$

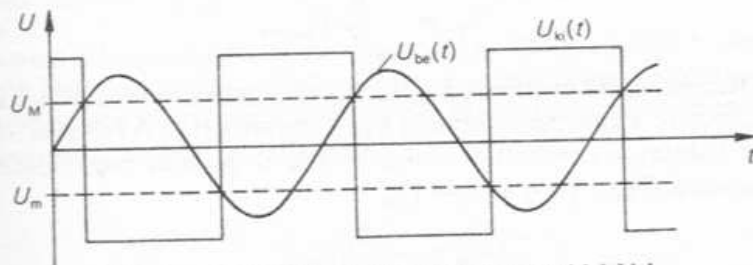
értékre csökken. U_d negatív, ez az állapot pedig stabil lesz. A kimeneti feszültség csak akkor változik ismét $U_{ki\max}$ értékre, ha a bemeneti feszültség eléri az $U_{p\min}$ értéket. Az átviteli karakterisztikát a 8.43. ábrán láthatjuk.

A kapcsolás csak addig bistabil, amíg a hurokerősítésre a

$$H = \frac{AR_1}{R_1 + R_2} > 1$$

feltétel fennáll.

A 8.44. ábra a Schmitt-trigger működését szemlélteti szinuszos bemenő jelnél.



8.44. ábra. Fázisfordító Schmitt-trigger áramkör jelalakjai