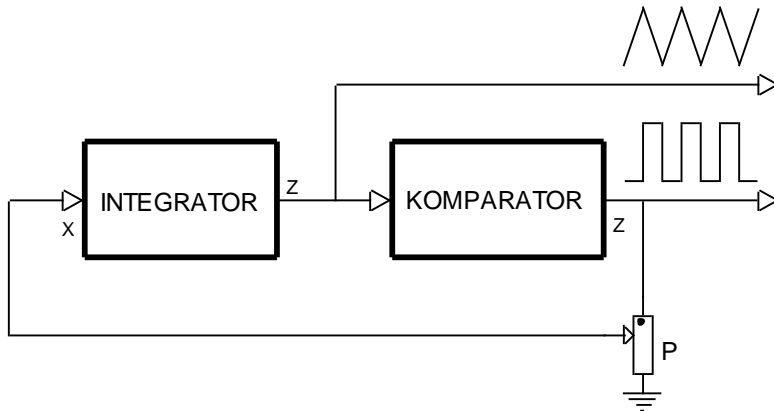


Generator trikotne in pravokotne napetosti

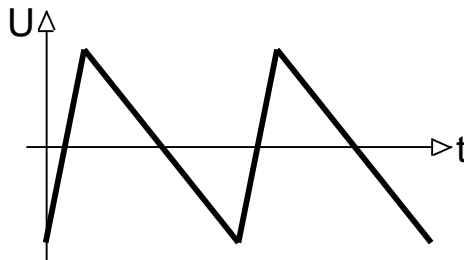
Vežje, ki ga kaže slika 1 in je sestavljeno iz integratorja in komparatorja s histerezo, povezanih v zanko, daje pravokotno in trikotno napetost.



Slika 1: Generator trikotne in pravokotne napetosti

Ko je na izhodu komparatorja pozitivna napetost nasičenja, je del te tudi vходу integratorja (velikost je odvisna od položaja drsnika na potenciometru P). Zato napetost na izhodu integratorja enakomerno pada. Ko doseže dovolj veliko negativno vrednost, se zamenja izhodna napetost komparatorja s histerezo. Zdaj začne izhodna napetost integratorja linearno rasti, dokler ne doseže zgornje preklopne meje komparatorja s histerezo. Po drugem preklpu je doseženo prvotno stanje; pojav se ponavlja. Perioda bo tem večja, čim širša je histerezna zanka, čim manjša je dovedena napetost na vходу integratorja in čim počasneje integrator integrira.

Naloga: Sestavi generator. Študiraj vpliv histerezne krivulje s tem, da dodaš na vходу komparatorja potenciometer, zvezan kot spremenljiv upor. Frekvenco nihanja spreminjaj tudi tako, da vodiš na vходу integratorja prek potenciometra le del izhodne napetosti komparatorja. Razmisli, kako bi napravil generator, ki daje napetost, kot jo kaže slika 2



Slika 2: Kako bi generirali tole?

