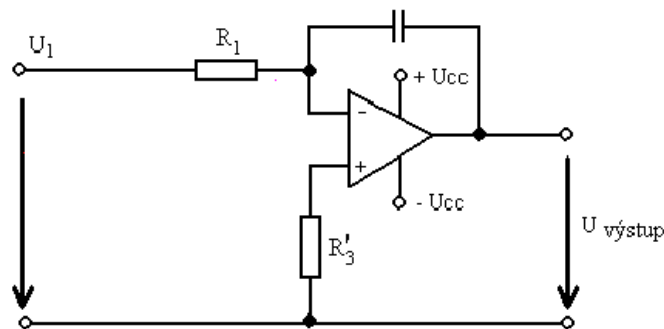


3.7 Integrovačný zosilňovač (integrátor)

Definícia: Druh OZ, ktorý má v spätnoväzobnej vetve kapacitu C , takže jeho výstupné napätie je úmerné integrálu čas. priebehu vstupného napätia.

Použitie: na tvarovanie signálu.



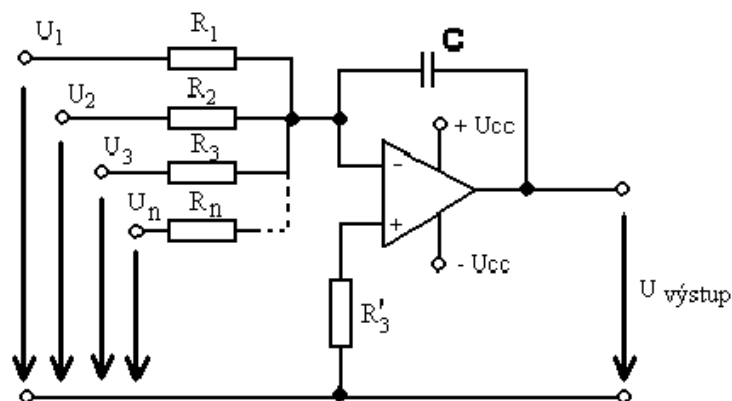
Integrovačný zosilňovač je základom každého analógového merača frekvencie. Meraná frekvencia sa prevádza na impulzy o konšt. amplitúde a šírke; potom $U_{VÝST} \sim$ frekvencii vstupného signálu.

Kondenzátor C pôsobí ako spätná väzba predovšetkým pre signály s vysokými frekvenciami, (pre signály) pri ktorých znižuje zosilnenie.

Signály s nízkymi frekvenciami prechádzajú neovplyvnené na výstup.

Zariadenie teda pracuje ako dolný priepust.

Ak na vstup integrovačného zosilňovača privedieme pravouhlé impulzy, tak ich podľa hodnoty časovej konšt. RC tvarovo upravíme a sploštíme.



R_1, C_1 sú pridané z ochrany voči – proti rozkmitaniu.

Obmedzujú zosilnenie; C_1 má malú kapacitu.

Deličom napätia privedieme n zložky signálu pomocou zápornej SV na vstup.

Zapojenie pracuje ako horný priepust – ovplyvňuje prenos signálov pri vysokých frekvenciách.

Na výstupe sú ihlovité impulzy, kt. vznikajú prenosom vŕ zložiek signálu.