

# Operačné zosilňovače IV - impedančný menič

**Úloha 1)** Nakreslite elektronickú schému predloženého prípravku.

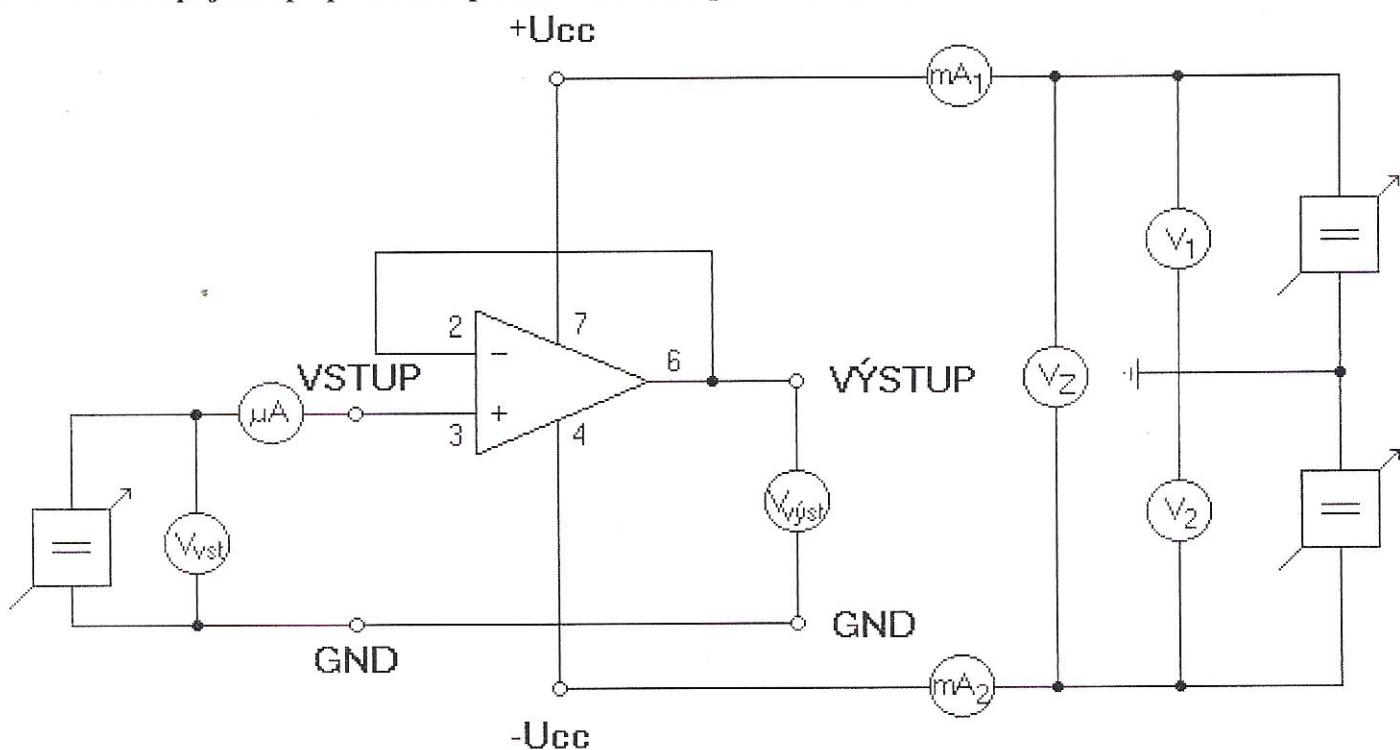
- 2) Schému zapojenia doplňte o zdroje a meracie prístroje tak, aby ste mohli overiť funkčnosť obvodu
- 3) Na obvode vykonajte minimálny počet meraní potvrdzujúcich činnosť obvodu

## 1. Teoretický úvod:

Operačný zosilňovač je rozdielový zosilňovač s veľmi vysokým zosilnením pre jednosmerné a striedavé signály. Jeho funkčné vlastnosti je možné meniť príslušnou spätnou väzbou. Obvody spätej väzby sa v integrovaných OZ pripájajú zvonku.

Ideálny OZ by mal mať napäťové zosilnenie a vstupný odpor blížiaci sa nekonečnu, výstupný odpor blížiaci sa nule a nekonečne široké prenášacie pásmo.

## 2. Schéma zapojenia prípravku doplnená o meracie prístroje ( pre jednosmerné meranie ):



## 3. Tabuľka nameraných hodnôt:

U <sub>vst</sub> [V]	U <sub>výst</sub> [V]	I [ $\mu$ A]	+I <sub>CC</sub> [mA]	-I <sub>CC</sub> [mA]	+U <sub>CC</sub> [V]	-U <sub>CC</sub> [V]	U <sub>z</sub> [V]
1,01	1,01	0	1,6	-1,6	+15,03	-14,95	30