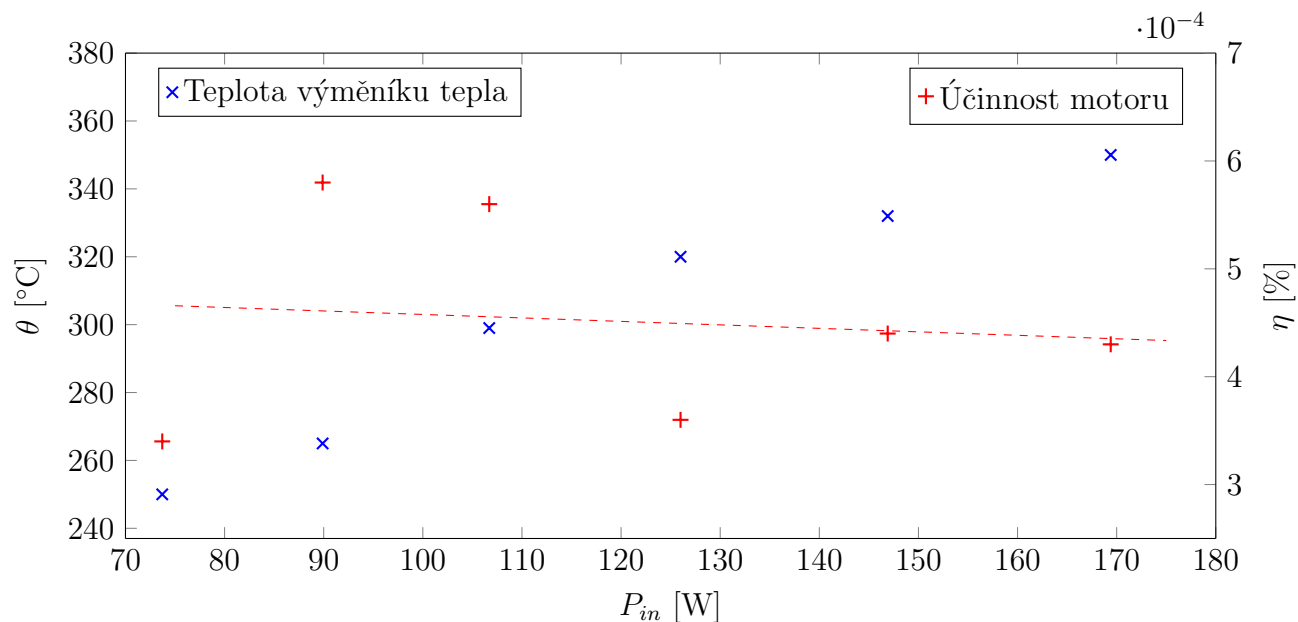


1. - 4.



Graf 1: Závislost teploty výměníku tepla a účinnosti motoru na příkonu ohříváče.

Závěr

Měřili jsme peltierův článek zapojený jak ve funkci zdroje napětí, tak ve funkci chladiče / ohříváče. Pokud k plošky článku přiložíme k materiálům s různou teplotou, na výstupu článku vznikne elektrické napětí úměrné rozdílu teplot. Z počtu bodů, které jsme měřili, nelze přesný charakter závislosti spolehlivě určit, dle dostupné teorie by měl ale odpovídat přímce. Také jsme se pokusili stanovit Seebeckův koeficient našeho článku, který nám vyšel v rozmezí 0,003 až 0,01 V · K⁻¹.

Při druhém zapojení jsme nechali článkem protékat proud a měřili jsme změnu teploty vody v nádobkách. Vzniklý teplotní rozdíl je závislý na připojení napětí, větší napětí odpovídá většímu chladicímu i ohřevnému výkonu, článek tak zvládá déle "vzdorovat" tepelné výměně s okolním prostředím.