

Tema zaključnega dela

Okvirni naslov teme:	Dušilni element (kapilara) vpliv preseka na hladilni cikel v hladilnih aparatih
Študijski program:	Strojništvo
1. ali 2. stopnja št. programa:	2 stopnja
Morebitni mentor iz podjetja:	Marko Kralj, marko.kralj@gorenje.com , 031 585 253
Kontaktna oseba v podjetju:	Marko Kralj, marko.kralj@gorenje.com , 031 585 253

Kratek opis teme:

Pri gospodinjskih hladilnikih se najpogosteje uporablja kot del hladilnega ciklusa za dušenje hladila, kapilarna cev. To je bakrena cev zelo majhnega premera (manj kot 1 mm) in dolžine od 2 do 3 m . Potrebno je raziskati vpliv notranjega preseka kapilare pri enakih masnih tokih plina N₂ (9,81bar), na hladilni cikel. Izvesti je potrebno eksperimentalne meritve na hladilnikih, analizirati dobljene rezultate eksperimenta, ter jih primerjati s teoretično obravnavo, ter vrednotiti vpliv na energijsko karakteristiko hladilnih aparatov.

Zaključno delo zajema naslednje aktivnosti:

Teoretično obravnavo kapilarne cevi

Eksperimentalne meritve na hladilnih aparatih

Primerjavo rezultatov eksperimenta in teoretične obravnave

Kaj pridobi študent:

Osnovna znanja načrtovanja in izvajanja eksperimentov

Naprednejša znanja termodinamičnega hladilnega procesa

Praktična in razširjenja znanja prenosa toplote in snovi