

**UNIVERSITETI I PRISHTINËS  
FAKULTETI I INXHINIERISË MEKANIKE  
PRISHTINË**



Katedra: MAKINERIA TERMOENERGJETIKE DHE TERMOTEKNIKE

**PUNIM MAGJISTRATURE**

**Mr. sc. Rexhep Selimaj**

**ANALIZA DINAMIKE E TEMPERATURËS SË BRENDSHME NË  
KUSHTET JOSTACIONARE TË FURNIZIMIT ME NXEHTËSI**

Mentori:  
Dr.sc.inxh. Fejzullah Krasniqi, prof. ord.

Kandidati:  
Inxh. dipl. Rexhep Selimaj

Prishtinë, 2001

## PËRMBAJTJA

Hyrje.....	1
<b>1. HUMBJET TERMIKE.....</b>	<b>2</b>
1.1. BARTJA E NXEHTËSISË.....	
1.2. HUMBJET TERMIKE NËPËR MUR TË LOKALIT.....	
1.2.1. Përcjellshmëria termike (konduksioni).....	
1.2.2. Gradienti temperaturik.....	
1.2.3. Fluksi termik dhe ligji i Fourierit.....	
1.2.4. koeficienti i përcjellshmërisë termike.....	
1.2.5. Ekuacioni diferencial i përcjellshmërisë termike.....	2
1.2.6. Kushtet fillestare dhe kufitare.....	
1.2.7. Përcjellshmëria termike stacionare nëpër mur.....	
1.2.8. Koeficienti i kalimit të nxehtësisë.....	
1.2.9. Tejkalimi i nxehtësisë.....	
1.2.10. Përcjellshmëria termike jostacionare.....	
1.2.11. Përcjellshmëria termike jostacionare nëpër mur.....	
1.3. HUMBJET TERMIKE NËPËRMJET INFILTRIMIT TË AJRIT.....	
1.4. HUMBJET TJERA TERMIKE.....	
1.4.1. Karakteristikat e brendshme të objektit.....	
1.4.2. Karakteristikat e jashtme të objektit.....	
1.4.3. Karakteristikat e konstruksionit të objektit.....	
1.4.4. Izolimi termik.....	
1.4.5. Akumulimi i nxehtësisë.....	
1.4.6. Temperatura, masat për ruajtjen e nxehtësisë.....	
<b>2. ANALIZA DINAMIKE E TEMPERATURËS SË BRENDSHME NË KUSHTET JOSTACIONARE TË FURNIZIMIT ME NXEHTËSI PËR LOKALIN E MODELUAR.....</b>	
2.1. ANALIZA E NDRYSHIMIT TË FLUKSIT SPECIFIK TERMIK DHE TË TEMPERATURËS.....	
2.1.1. Analiza e ndryshimit të fluksit specifik termik dhe të temperaturës në anën e brendshme dhe në anën e jashtme të murit.....	
2.1.2. Analiza e ndryshimit të fluksit specifik termik dhe të temperaturës nëpër murin e lokalit.....	
2.1.3. Analiza e ndryshimit të distancës ( $\delta I$ ) nga temperatura e brendshme ( $\theta_1$ ) gjer në temperaturën ( $\theta_{m1}$ ) në sipërfaqen e brendshme të murit.....	
2.1.4. Analiza e ndryshimit të distancës ( $\delta II$ ) nga temperatura ( $\theta_{m2}$ ) në sipërfaqen e jashtme të murit gjer në temperaturën e jashtme ( $\theta_{2i}$ ).....	
2.1.5. Analiza e ndryshimit të temperaturës nëpër gjatësinë e distancës $\delta I$ dhe $\delta II$ .....	
2.1.6. Programimi i analizës së ndryshimit të fluksit specifik termik dhe të temperaturës në anën e brendshme dhe në anën e jashtme të murit.....	
2.1.7. Programimi i analizës së ndryshimit të fluksit specifik termik dhe të temperaturës nëpër murin e lokalit.....	
2.1.8. Programimi i analizës së ndryshimit të distancës $\delta I$ dhe $\delta II$ .....	
2.1.9. Programimi i analizës së ndryshimit të temperaturës nëpër gjatësitë $\delta I$ dhe $\delta II$ .....	

2.2. ANALIZA DINAMIKE E TEMPERATURËS SË BRENDSHME.	
2.2.1. Ekuacioni i bilansit termik.....	
2.3. ANALIZA E TEMPERATURËS SË LOKALIT NË KUSHTET E PËRCJELLSHMËRISË TERMIKE STACIONARE	
2.3.1. Programimi i analizës së fuqisë së ngrohësit për rastin e përcjellshmërisë termike stacionare të mureve	
2.3.2. Programimi i analizës së temperaturës së brendshme për rastin e përcjellshmërisë termike termike stacionare të mureve	
2.4. ANALIZA E TEMPERATURËS SË LOKALIT NË KUSHTET E PËRCJELLSHMËRISË TERMIKE JOSTACIONARE	
2.4.1. Programimi i analizës së fuqisë së ngrohësit për rastin e përcjellshmërisë termike jostacionare të mureve	
2.4.2. Programimi i analizës së temperaturës së brendshme për rastin e përcjellshmërisë termike jostacionare të mureve	
2.5. ANALIZA E KOHËS SË KYÇJES DHE E SHKYÇJES SË NGROHËSIT.....	
2.5.1. Përcaktimi i kyçjes - startit optimal të ngrohësit.....	
2.5.2 Përcaktimi i shkyçjes - stopit optimal të ngrohësit .....	
2.5.3. Programimi i analizës së kohës së kyçjes dhe të shkyçjes së ngrohësit	
2.6. NDIKIMI I AKUMULIMIT TË NXEHTËSISË NË MURET E LOKALIT .....	
2.6.1. Programimi i analizës së temperaturës për murin me 4-shtresa	
2.6.2. Programimi i analizës së temperaturës së lokalit me përbërje-ndërtim tjetër të mureve	
<b>3. LLOGARITJA E HUMBJEVE TERMIKE PËR LOKALIN E MODELUAR</b>	
3.1. Programimi i humbjeve termike për lokalin	
<b>4. FORMIMI I MODELEVE DINAMIKE PËR NGROHJE TË MJEDISIT NË KUSHTE TË NDRYSHME.....</b>	
<b>5. DISKUTIMI I REZULTATEVE TË FITUARA .....</b>	
6. Përfundimi.....	
7. Literatura.....	