

**ΙΣΟΖΥΓΙΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**

 (1)

Ισοζύγιο ενέργειας στη μόνιμη κατάσταση:

 (2)

Αφαιρώ την (2) από την (1):

 (3)

Εισάγω τις μεταβλητές απόκλισης: Τi = θi – θis, T = θ – θs, Q = q – qs

και η (3) γίνεται:

 ⬄ (4)

(Στην Εξίσωση 4 το έχει μονάδες ώστε ο όρος να έχει μονάδες θερμοκρασίας. Ο όρος έχει μονάδες ώστε ο όρος να έχει επίσης μονάδες θερμοκρασίας.)

Μετασχηματίζοντας την (4) κατά Laplace:

⬄

⬄