

SIMULASI TEMPERATUR PADA MODEL RONGGA VAKUM



Oleh: ABUL FAIZ ZINUN (04510086)

Mechanical Engineering

Dibuat: 2011-01-05 , dengan 7 file(s).

Keywords: isolator, rongga vakum, annulus tube

ABSTRAKSI

Setiap bahan yang mampu untuk menghantarkan panas dinamakan isolator yang fungsinya untuk menghambat laju perpindahan panas baik dari fluida dingin menuju fluida panas ataupun sebaliknya. Adapun tingkan keefektifannya didalam menghambat laju perpindahan panas maka berbeda-beda sesuai dengan bahannya.

Dewasa ini isolator telah digunakan dalam berbagai macam kebutuhan mulai dari kebutuhan rumah tangga sampai dengan kebutuhan pabrik-pabrik bersekala besar. Karena pentingnya fungsi isolator dalam berbagai kebutuhan, maka dikembangkanlah isolator-isolator yang tujuannya dapat semaksimal mungkin menghambat laju perpindahan kalor. Diantara isolator yang bisa secara maksimal menghambat laju perpindahan panas adalah yang berupa rongga vakum (Annulus Tube). Isolator ini telah banyak digunakan dalam berbagai kebutuhan semisal penyimpanan gas elpiji, pengangkutan gas-gas yang dicairkan seperti hidrogen, nitrogen dan sebagainya.

ABSTRACTION

Any material that can conduct heat are called insulators whose function is to inhibit the rate of heat transfer from hot fluid to cold fluid or the opposite. The level of effectiveness in inhibiting the heat transfer rate will depend on the material.

Now these insulators have been used in a variety of needs ranging from household goods to the needs of large-scale factories. Because of the importance of insulation in all its needs, then developed insulators that aim to maximally inhibit the rate of heat transfer. Among the insulator which can work optimally inhibit the rate of heat transfer is a form of vacuum tube (annular tube). These insulators have been widely used in a variety of needs such as liquefied petroleum gas storage, transportation of liquefied gases such as hydrogen, nitrogen and so forth.

Keyword : insulator, vacuum tube, annular tube