

Studi kekerasan paduan Co-Cr-Mo dan lapisan tipis

Fauzi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20461666&lokasi=lokal>

Abstrak

Telah dilakukan studi kekerasan pada paduan Co-Cr-Mo yang dibuat secara tuang dan lapisan tipis. Ketebalan lapisan tipis dibuat bervariasi 1000A, 1500A, 2000A, 2500A dan 3000A di atas substrat kaca dengan cara evaporasi elektron beam. Diuji kekerasan, morfologi permukaan dan komposisi serta uji termal. Hasil uji kekerasan lapisan tipis lebih tinggi dibandingkan paduan Co-Cr-Mo. Morfologi komposisi 1-lapisan tipis berbeda dengan komposisi paduan dan pengamatan dengan TGA (Thermal Gravimetry Analyzer) selama pemanasan terjadi oksidasi baik pada paduan maupun pada lapisan tipis, tampak penambahan massa pada kurva thermal gravimetry, pada lapisan penambahan massa lebih besar dibandingkan dengan paduan. Pada DTA (Differensial Thermal Analyzer) terjadi dekomposisi dan perubahan fasa, baik pada paduan maupun lapisan.