

Studi korosi kodeposisi Ni-Mo pada paduan aluminium 6061 T6 di dalam lingkungan NaCl 3,5% dengan metode polarisasi dan electrochemical impedance spectroscopy (EIS) = corrosion study co deposition of Ni-Mo on aluminium alloy 6061 T6 in NaCl 3,5% in the environment with polarization and electrochemical impedance spectroscopy EIS method

Poki Agung Budiantoro, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20414467&lokasi=lokal>

Abstrak

Paduan aluminium banyak juga digunakan pada impeller (baling-baling) kapal karena kemudahan pabrikan dan mempunyai lapisan pelindung pasif. Untuk meningkatkan proteksi terhadap ketahanan serangan korosi paduan aluminium 6061 T6 dilakukan proses pelapisan pada permukaannya. Pelapisan Ni-Mo dilakukan dengan cara elektroplating kodeposisi pada paduan aluminium 6061 T6. Pelapisan Ni-Mo pada paduan aluminium 6061 T6 dapat meningkatkan nilai impedansi sebesar 55 dan meningkatkan nilai kekerasan sebesar 95 HV bila dibandingkan dengan pelapisan nickel (Ni) dan pada paduan aluminium 6061 T6 tanpa pelapisan. Pelapisan Ni-Mo pada paduan aluminium 6061 T6 memiliki ketahanan korosi erosi, korosi fretting dan korosi lubang (fitting corrosion) yang lebih baik dibandingkan dengan pelapisan nickel (Ni) dan tanpa pelapisan.

.....Aluminium alloys are also used in the impeller of the ship because is strong, easy for fabrication and has a passive protective layer. To improve protection against corrosion attack resistances of aluminium alloy 6061 T6 has coating process is carried out on the surface. Ni-Mo coating is to be done by electroplating codeposition in aluminium alloy 6061 T6. Ni-Mo coatings on aluminium alloy 6061 T6 can increased of the impedance 55 and increased hardness value of 95 HV when compared also the nickel (Ni) plating and in aluminium alloy 6061 T6. Ni-Mo coating on aluminium alloy 6061 T6 has better erosion corrosion, fretting corrosion and fitting corrosion resistance than the Nickel (Ni) coating and without coating.