

2012

EFFET D'UN FAIBLE CHAMP MAGNETIQUE ET DU POTENTIEL IMPOSE SUR COMPORTEMENT A LA CORROSION DE D'ALUMINIUM (AA1370)

Rabeh Slimani, Nacer Zazi, Kamel Chakkai, Hania Boukharoub

Abstract : Le comportement de l'aluminium (AA1370), représentant un bon candidat pour remplacer les fils électriques utilisés dans les avions, en milieu aqueux de la solution de 0,3% de NaCl à été étudié par voie électrochimique, en présence et en absence d'un faible champ magnétique, et sous un potentiel imposé. Une étude potentiostatiques et la mesure potentiel de corrosion libre ont montrés que la présence d'un champ magnétique de faible intensité et d'un potentiel imposé influent sur la cinétique et la morphologie de la corrosion. Les tests électrochimiques et l'observation microscopique ont montrés que l'aluminium (1370) se comporte mieux à la corrosion par piqûre sous un faible potentiel imposé et en absence champ magnétique

Keywords : Aluminium AA1370, corrosion par piqûre, microdureté, potentiostatiques, champ magnétique