

2012

AMELIORATION DE LA TENUE A LA CORROSION D'UNE FONTE GRISE PAR NITROCARBURATION FERRITIQUE EN BAIN DE SELS

S.Tlili, S. Meddah, L. Kahoul, M.Z.Touhami, A. Boukari

Abstract : L'objectif de ce travail est d'évaluer le comportement à la corrosion d'une fonte grise à graphite lamellaire à l'aide traitement thermochimique de nitrocarburation ferritique en bain de sels à 580°C pendant 6 heures. Les microstructures et les phases présentes ont été déterminées respectivement à l'aide du microscope électronique à balayage et la diffraction des rayons X. Les tests électrochimiques ont été réalisés à l'aide des techniques de résistance de polarisation dans le milieu chloruré à 3,2 % de NaCl. Notre étude a contribué à une meilleure compréhension de l'influence de la nouvelle microstructure et de l'état initial sur le comportement électrochimique de la fonte Ft25. Les résultats obtenus ont montré une résistance accrue à la corrosion de la fonte grise après nitrocarburation ferritique en bain de sels malgré la présence de la structure poreuse

Keywords : Fontes grises, Nitrocarburation en bain de sels, propriétés de surfaces, comportement électrochimique