

Pengaruh penambahan komposisi indium sampai 0,350% terhadap efisiensi anoda korban Al-Zn-In-Si dengan metode hidrogen evolusi

Ismail, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20245525&lokasi=lokal>

Abstrak

Kebutuhan akan sistem proteksi katodik anoda lwrban aluminium di lingkungan air laut meningkat dengan pesat. Struktur material logam di lingkungan air taut sangat rentan terhadap serangan korosi akibat kadar NaCl yang sangat tinggi. Untuk mendapatkan kualitas anoda korban yang digunakcm, salah satu parameter penting yang harus diketahui adalah efisiensi dari anoda. Efisiensi memberikan gambaran tentang kemampuan anoda dalamfongsinya memproteksi struktur. Untuk mengetahui efisiensi anoda korban aluminium digunakan metode hidrogen evolusi yang mengacu kepadar NACE Standard TMOJ90-98 Item No. 21221 tentang Impressed Current Laboratory Testing of Aluminum Alley Anodes. Hasil pengujian efisiensi selanjumya dikombinasikan drmgan hasil pengujian polarisasi dan metalografi. Pengujian polarisasi yang dilakukan mengacu pada standar ASTM G5-94 tentang Potenliostatic and Potentiodynamic Anodic Polarization Measurement. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lmmposisi unsur indium dalam paduan anoda aluminium Al-Zn-In-Si (Galvalum 111).