

Studi pengaruh waktu aging pada temperatur 200°C terhadap karakteristik kawat konduktor listrik aluminium 6201-T8 (AAAC)

Taufiq Afandi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20244911&lokasi=lokal>

Abstrak

Dalam industri kawat konduktor listrik paduan Aluminium, proses pembuatannya sangat menekankan dalam hal sifat konduktivitas listrik, kekuatan tarik dan elongasinya. Biasanya paduan Aluminium yang sering digunakan adalah kelompok 6XXX, salah satunya yaitu type 6201. Untuk memperoleh karakteristik spesifikasi standar PLN dilakukan proses aging buatan (penuaan). Penelitian yang dilakukan menggunakan temperatur aging 200 °C dengan waktu bervariasi antara 15 hingga 60 menit. Hasil pengujian menunjukkan bahwa waktu aging ,30 menit memberikan hasil yang paling baik dibandingkan 15. 45 ataupun 60 menit. Berdasarkan kaidah bahwa penggunaan temperatur aging yang lebih tinggi akan menurunkan penggunaan waktu aging, maka sumbangan yang dapat dberikan dari hasil penelitian ini adalah didapatkannya alternatif baru penggunaan waktu dan temperatur aging saat pembuatan konduktor listrik sehingga dapat memenuhi standar PLN.