

Sistem kendali posisi berbasis levitasi magnetik

Bazoka Fransiskus, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20291662&lokasi=lokal>

Abstrak

Telah dibuat suatu alat ?Sistem Kendali Posisi Berbasis Levitasi Magnetik?. Pembuatan alat ini menggunakan kumparan sebagai penghasil medan elektromagnet dan sensor efek hall UGN3503U digunakan untuk mengetahui posisi dari objek berupa bola baja. Kumparan yang menggunakan tegangan 24 Volt dan arus maksimum 5A. Pengendalian dilakukan dengan menggunakan mikrokontroler dengan interface melalui PC menggunakan komunikasi data serial. Data yang dikirim adalah set point, kuat medan magnet yang akan dikonversi menjadi ketinggian objek. Data yang diterima akan ditampilkan ke layar berupa grafik.

<hr>

<i>A tool for ?Magnetic Levitation Based Position Control System? has been made. Making this tool uses a kumparan to produce elektromagnetik fields and a efek hall sensor is UGN3503U used to determine the position of the object in the form of steel balls. The kumparan uses a 24 volt voltage and maximum current 5A. Control is done using a microcontroller to interface through a PC using a serial data communications. The data sent is the set point, a strong magnetik field to be converted into an object height. The data received will be displayed to the screen in the form of graphs.</i>