

Sistem temperatur tinggi untuk pengukuran impedansi menggunakan LCR Meter FLUKE PM6306 berbasis mikrokontroler

Hamdan Khawashi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20189671&lokasi=lokal>

Abstrak

Telah dibuat sistem temperatur tinggi pengukuran impedansi bahan dengan menggunakan RLC meter Fluke PM6306. Interface dengan komputer dan perangkat lainnya menggunakan standar komunikasi serial RS-232 melalui mikrokontroler AVR ATmega 32 yang diprogram dengan menggunakan perangkat lunak BASCOM AVR. LabVIEW 8.5 digunakan untuk pengendalian pengukuran dari fungsi frekuensi dan temperatur. Untuk system ini juga telah dibuat kontak dua titik (two points probe) sederhana yang digunakan sebagai pemegang sampel dan konektor ke RLC Meter.

.....High Temperature System for impedance spectroscopy measurement of materials using Fluke PM6306 RLC meter had been made. Interfacing with PC and other devices use the standart serial communication RS-232 via AVR ATmega 32 programmed by BASCOM AVR software. LabVIEW 8.5 was used to controlling impedance measurement as a function of frequency and temperature. For this purpose, a simple (special) two point probe for sample holding and connecting to RLC meter had been built.