

Pengukuran resolusi pesawat ultrasonografi dengan fantom buatan yang sesuai standar AIUM.

Mohamad Reza, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20178310&lokasi=lokal>

Abstrak

Telah dilakukan pembuatan dan pengujian Fantom buatan yang sesuai standar AIUM untuk control kualitas Transduser USG dengan bahan akrilik (PMMA) setebal 5 mm. Pengukuran yang dapat dilakukan meliputi Resolusi Lateral, Resolusi Axial, Dead Zone dan Depth Resolution. Pengujian awal pada 8 pesawat USG dengan tahun pembuatan dan merek yang berbeda memperlihatkan kemampuan fantom untuk mengases USG dengan baik untuk semua tipe pengujian. Pengujian mampu mengidentifikasi tiga pesawat USG yang bekerja di bawah standard.

<hr>A test Phantom based on AIUM standard for the Quality Control of USG Transducer has been fabricated using 5 mm thick PMMA slabs. This phantom can be used to assess Lateral Resolution, Axial Resolution, Dead Zone and Depth Resolution. Preliminary testing involving 8 different USG machines has shown its possibility to be used as an effective quality control test tool. Testing has also been able to identify 3 USG machines that were operating below standard.