

Laboratorium z Kompatybilności EM Urządzeń Zintegrowanych

Electromagnetic Compatibility of Integrated Circuits Laboratory

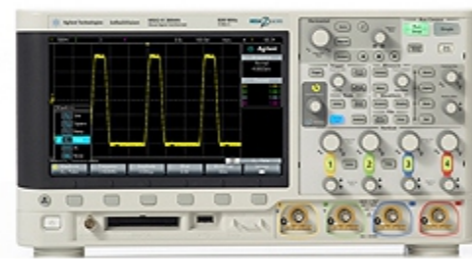
(sem. 7)



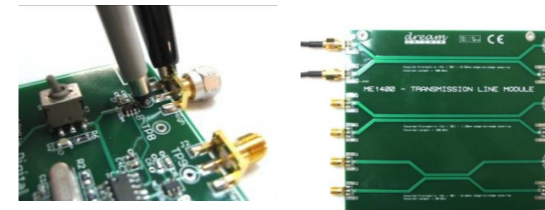
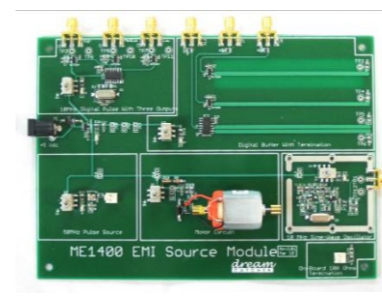
Agilent N9340B



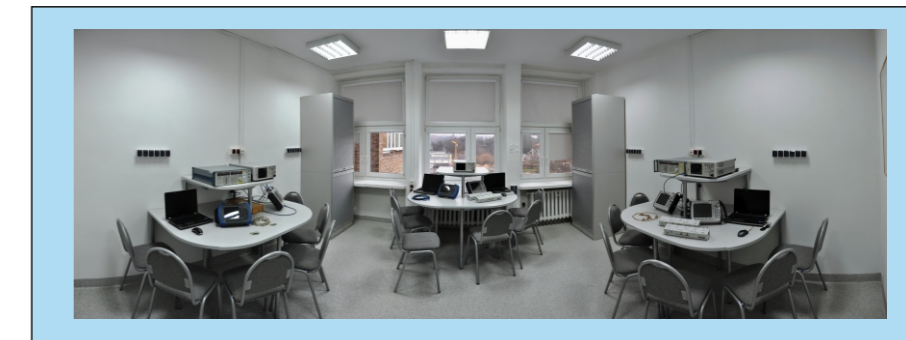
Anritsu MS2026B



Agilent DSO-X 3034A

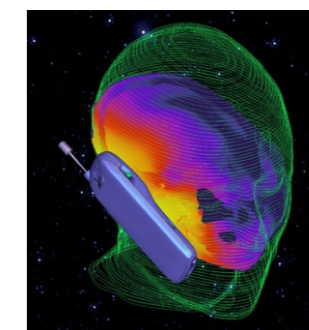


Dreamcatcher ME1400 EMI and EMC



Laboratorium składa się z ćwiczeń symulacyjnych i pomiarowych. Symulacje przeprowadza się w programach FEKO, Agilent ADS i SemCAD. W ćwiczeniach pomiarowych korzysta się z analizatora sieci, analizatora widma i oscyloskopu oraz z zestawu edukacyjnego Dreamcatcher ME1400.

The laboratory consists of simulation and measurement exercises. Simulations are carried out in the programs FEKO, Agilent ADS and SemCAD. Measurements in the laboratory are performed using a vector network analyzer, spectrum analyzer, oscilloscope and an educational set Dreamcatcher ME1400.



Ćwiczenia laboratoryjne

Laboratory exercises

1. Wyznaczanie współczynnika ekranowania dla metalowej obudowy
Determination of the shielding factor for the metal housing
2. Badanie wpływu modyfikacji masy na transmisję w linii paskowej i sprzężanie między liniami mikropaskowymi
Investigation of the impact of groundplane modifications on the signal transmission in the stripline and on the coupling between the microstrip lines
3. Badanie wpływu promieniowania anteny telefonu komórkowego na człowieka – wyznaczenie współczynnika absorpcji swoistej (SAR)
Investigation of the impact of mobile phone antenna on human - determination of the Specific Absorption Rate (SAR) coefficient
4. Badanie odbić sygnałów liniach transmisyjnych i przesłuchów w transmisyjnych liniach sprzężonych
Investigation of the reflection of signals in transmission lines and crosstalks in coupled transmission lines
5. Techniki Sondowania, Widmo Sygnałów Dyskretnych i Pomiar Czasu Narastania
Probing Techniques, Digital Pulse Spectra and Rise Time Measurement
6. Kontrolowanie Przesłuchów - Pomiar w Dziedzinie Częstotliwości i Czasu domeny perspektywy
Controlling Crosstalk - Frequency-Domain and Time-Domain Perspective

