

Wprowadzenie do laboratorium pomiarowego

1. Oscyloskop analogowy

Umiejętność dokonywania pomiarów. Definicje przełączników i klawiszy oraz ich wykorzystanie do pomiarów. Tryb stałoprądowy, zmiennoprądowy (wejściowa stała czasowa; konsekwencje przy pomiarze przebiegów o małych częstotliwościach oraz ze składową stałą), wykorzystanie. Sposoby obserwacji dwóch przebiegów. Tryby wyzwalań, źródła wyzwalań, poziom wyzwalań. Układy sprzęgające (HF REJ, LF REJ, itp.). Problem mas - konsekwencje (jak prawidłowo mierzyć?). Obserwacja przebiegów o dużych częstotliwościach (efekt linii długiej), terminacja. Budowa sondy oscyloskopowej i jej wykorzystanie, krotność sondy, cel stosowania sondy oscyloskopowej, kompensacja sondy oscyloskopowej, konsekwencje nieskompensowania, rezystancja oraz pojemność wejściowa widziana z zacisków sondy oscyloskopowej (uwzględnienie pojemności kabla).

2. Generatory (dostępne na laboratorium).

Umiejętność ich obsługi (możliwość nastawy kształtu przebiegu, częstotliwości, amplitudy oraz składowej stałej). Rezystancje wewnętrzne - konsekwencje.

3. Stanowisko do pomiarów cyfrowych

Próbnik stanów logicznych, zadajnik stanów logicznych, generator zboczy (narastających i opadających).

LITERATURA:

1. Jerzy Rydzewski - *“Pomiary oscyloskopowe”*
2. Stanisław Sławiński - *„Technika impulsowa”*

