

Laboratórium dielektrických meraní

(štúdium molekulovej dynamiky kvapalných dielektrík a testovanie izolačných materiálov)
RNDr. Milan Timko, CSc., ÚEF SAV, Košice, timko@saske.sk



AH2700A ultra presný kapacitný mostík

- Frekvenčný rozsah: 50 Hz – 20 kHz
- Presné meranie kapacity, permitivity, stratového činiteľa a vodivosti dielektrík
- Meranie extrémne nízkych dielektrických strát až do $1.5 \times 10^{-8} \tan \delta$



Agilent E4980A LCR Meter

- Meranie indukčnosti, kapacity a odporu vo frekvenčnom pásme 20 Hz – 2 MHz.
- Štúdium relaxačných procesov v komplexných kvapalinách.



Eitel ADTR-2K plus

- Plne automatizovaný merač dielektrickej konštanty, stratového činiteľa a odporu kvapalných izolantov
- Teplotný rozsah 20 – 110 °C



Agilent 33210A generátor signálov

- Generátor sínusových a obdĺžnikových signálov s frekvenciou od 0 do 10 MHz.
- Amplitúda výstupného signálu: 10 mV – 10 V

Trek - Vysokonapäťový zosilňovač

- 4000 násobne zosilnenie vstupného DC a AC napätia s presnou kontrolou výstupného napätia
- Vstupný napäťový rozsah: 0 V až +/- 10 V DC, AC
- Výstupný prúdový rozsah 0 A až +/- 15 mA
- Vstupná impedancia: 25 k Ω



PD-4, Presco - Merač čiastkových výbojov

- Diagnostika kvapalných a tuhých izolantov pre vysokonapäťové aplikácie
- Rozsah čiastkových výbojov: 10, 100, 1000, 10 000, 100 000 pC

