

Sistem de masura a proprietatilor fizice la temperaturi joase (PPMS), model 2009

Domeniu de utilizare:

Caracterizarea termica, electrica si magnetica a materialelor in domeniul criogenic de temperatura.

Parametrii functionali:

Proprietati fizice masurabile:

1. Proprietati termice

- a. conductivitate termica (k)
- b. caldura specifica (c)
- c. coeficient Seebeck (S)
- d. figura de merit termoelectrica (Z)

2. Proprietati electrice

- a. rezistivitate electrica (in c.c.)
- b. rezistivitate electrica (in c.a.)
- c. efect Hall
- d. caracteristici I-V
- e. curenti critici materiale supraconductoare

3. Proprietati magnetice

- a. susceptivitate magnetica (in c.a.) - sensibilitate: $2 \times 10^{-11} \text{ Am}^2$
- b. magnetizari in c.c. - domeniu: $2,5 \times 10^{-5} \dots 5 \text{ emu}$
- c. cuplu magnetic - sensibilitate: $10^{-7} \text{ emu la } 9\text{T}$
- d. anizotropii de magnetizare - cuplu maxim: $1 \times 10^{-4} \text{ Nm}$

