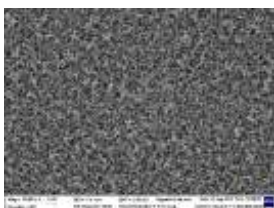


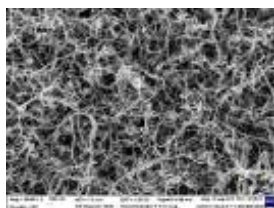
## SUPERCAPACITORI CU ELECTROZI DIN MATERIAL ELECTROACTIV DE TIP HIBRID POLIMER - CNT

### Descriere:

Supercapacitor cu material electroactiv de tip hibrid polimer - CNT obținut prin: creștere de nanotuburi de carbon prin metoda CVD pe catalizator de Ni, depus pe substrat metalic prin magnetron sputtering, urmată de depunere de polipirol prin voltametrie ciclică. Acesta este utilizat pentru realizarea de electrozi în supercapacitori, prin plasarea acestora în capsule de tip coin-cell, separați printr-o membrană din acetil-celuloză îmbibată în electrolit.



Imagini SEM CNT cu depuneri de nanotuburi de carbon prin CVD



Imagini SEM CNT cu depuneri de polipirol prin voltametrie ciclică



### Caracteristici:

- Tensiunea de funcționare: 0 - 1 V;
- Capacitatea specifică: 50 - 150 mF/cm<sup>2</sup>;
- Capacitatea totală: 500 - 1500 mF;
- Frecvența: 10 - 100 mHz;
- Factorul de disipare: <1.



Componente supercapacitor: capsule, garnitură, electrozi, membrane separatoare

### Aplicații:

- Electronică;
- Stocarea energiei;
- Automobile electrice.