

Rezumat

Sa elaborat:

- metoda, tehnologia și instalația de obținere a nanofirelor în izolație prin extinderea controlată a microfirului de tip Teylor – Ulitovschi, încălzit de un curent electric transmis prin firul conductor a microfirului numit;

- metoda, tehnologia și instalația de fabricare a microcablului coaxial pe bază de microfir de tip Teylor – Ulitovschi

- metoda și instalația de măsurare a constantei de timp τ în mod indirect fără deteriorarea învelișului coaxial și a izolației ce disparte firul conductor de învelișul coaxial;

- teoria metodei de măsurare a constantei ca factor principal în asigurarea defazării semnalului de ieșire în raport cu cel de intrare care în mod matematic demonstrează viabilitatea metodei propuse;

- metodă, tehnologie și instalația de obținere a microcablului coaxial rezistiv cu parametrii lui electrici liniari - rezistență r , capacitate C și constanta $\tau = rC$ distribuiți, pe larg utilizat în construirea elementelor defazoare de tip $\overline{RC-0}$ și a circuitelor selective de dimensiuni și greutate mult reduse la o stabilitate termică înaltă, construite în baza defazoarelor numite și mult necesare în aparatele electronice cu gamele de frecvențe lucrătoare a lor: medii, joase și infrajoase;

- s-a elaborat o gamă largă de elemente defazoare de tip $\overline{RC-0}$ și a circuitelor selective construite cu utilizarea lor;

- s-a elaborat metoda și tehnologia de obținere a elementelor defoazoare de tip $\overline{RC-0}$ cu factorul de transfer în tensiune aproape unitar;

- s-a elaborat instalația de fabricare a structurilor de tip $\overline{RC-0}$ cu factorul de transfer în tensiune majorat la dimensiuni micrometrice, greutate miligramice și stabilitate termică mult ridicată;

- s-a elaborat o metodă de obținere a microcablului coaxial rezistiv și a tehnologiei lui de fabricare pe larg utilizat în fabricarea elementelor defazoare și a circuitelor selective construite pe baza lui;

- s-a elaborat o metodă de majorare a rigidității a fibrelor de sticlă utilizată în armarea metalelor pe bază de fibre de sticle armate din interior și acoperite cu metal din exterior ce prezintă o nouă direcție în dezvoltarea fibrelor utilizate în armarea metalelor în deosebi a metalelor ușoare;

- s-a elaborat o metodă de acoperire cu metale sa aliaje a microfiredor de tip Teylor – Ulitovschi;

Remarcă

Majoritate din metodele, tehnologiile enumerate mai sus sunt protejate cu patente eliberate de Republica Moldova și alte țări (SUA, Germania, Japonia, Franța, Anglia, etc., în total 7 țări)