

1. Procedeu de producere a microconductorului în izolație de sticlă, care include degresarea tubului de sticlă, amplasarea în interiorul lui a materialului de formare a conductorului și evacuarea din el a aerului prin pompare, topirea acestora în câmpul unui inductor de înaltă frecvență, formarea permanentă în jurul materialului de formare a conductorului a unui spațiu cvasiînchis din care se trage microconductorul în izolație de sticlă, ai cărui parametri se verifică și se corectează prin modificarea indicilor procesului tehnologic de topire, debitarea gazelor inerte, **caracterizat prin aceea că** înainte de amplasarea materialului de formare a conductorului în interiorul tubului de sticlă, ele se selectează după parametrii geometrici, viteza de avansare a materialului de formare a conductorului în câmpul inductorului, viteza de recepție a microconductorului finit și după lungimea potențială a microconductorului, apoi materialul de formare a conductorului se modelează ca o tijă cu canelură inelară la un capăt cu trecere în con la celălalt capăt, tija în tubul de sticlă se instalează coaxial și se fixează prin încălzirea și strângerea tubului din exterior la nivelul canelurii inelare a tijei, se efectuează etanșarea locală a peretelui tubului prin deplasarea lui în zonele de asimetrie, formând un semifabricat binar, iar înainte de avansarea semifabricatului binar cu conul în câmpul inductorului de înaltă frecvență el se încălzește până la îmbinarea ermetică a tubului de sticlă cu suprafața tijei pe porțiunea conică și cea adiacentă ei, iar debitarea gazelor inerte se efectuează prin reînnoirea lor permanentă în jurul semifabricatului binar în zona de acțiune a câmpului inductorului de înaltă frecvență.

2. Procedeu de producere a microconductorului conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** parametrii geometrici, viteza de avansare a semifabricatului binar în câmpul inductorului, viteza de recepție a microconductorului finit și lungimea potențială a microconductorului se determină conform următoarelor relații:

$$\frac{R_s^2}{R_j^2} = \frac{R_z^2}{R_p^2}; \quad R_p^2 \cdot L_p = R_s^2 \cdot L_s; \quad \frac{V_z}{V_p} = \frac{R_z^2}{R_p^2}, \quad \text{în care}$$

$R_s$  este raza tijei din material de formare a conductorului;

$R_j$  - raza firului microconductorului;

$R_z$  - raza semifabricatului binar;

$R_p$  - raza conductorului în izolație de sticlă;

$L_s$  - lungimea tijei din material de formare a conductorului;

$L_p$  - lungimea potențială a microconductorului finit, fabricat din semifabricatul binar selectat;

$V_z$  - viteza de avansare a semifabricatului binar;

$V_p$  - viteza de recepție a microconductorului.