

Invenția se referă la tehnica de calcul și la cibernetică tehnică și poate fi aplicată în sistemele de percepție și de prelucrare a informației vizuale.

Metoda de determinare a dimensiunii matricei de procesoare de prelucrare a imaginii constă în aceea că se formează o imagine optică inițială, după care se efectuează suplimentar transformarea Fourier bidimensională a imaginii inițiale, se formează spectrul Fourier al imaginii, care se binarizează, apoi se scanează circular cu raze diferite, se determină frecvența maximă a spectrului Fourier binarizat și intensitatea integrală a lui după rază la frecvența respectivă și se calculează dimensiunea matricei de procesoare de prelucrare a imaginii, conform formulei:

$$L=4(f_m)^2D^2I_s/I_0, \text{ unde}$$

L este valoarea dimensiunii matricei de procesoare;

f_m – frecvența maximă a spectrului Fourier binarizat;

D – mărimea liniară maximă a obiectului în imagine;

I_s – intensitatea integrală a spectrului Fourier binarizat după rază la frecvența respectivă;

I_0 – valoarea-standardă a intensității spectrului Fourier după raza respectivă.

Revendicări: 1

Figuri: 1