

Metodă de determinare a dimensiunii matricei de procesoare de prelucrare a imaginii, ce include formarea unei imagini optice inițiale, caracterizată prin aceea că suplimentar se efectuează 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 raza la frecvența respectivă și se calculează dimensiunea matricei de procesoare de prelucrare a imaginii, conform formulei:

$$L = 4(f_m)^2 D^2 I_s / I_o,$$

unde

L - este valoarea dimensiunii matricei de procesoare;

f_m - frecvența maximă a spectrului Fourier binarizat;

D - mărimea lineară maximă a obiectului în imagine;

I_s - intensitatea integrală a spectrului Fourier binarizat după raza la frecvența respectivă;

I_o - valoarea-standard a intensității spectrului Fourier după raza respectivă.