

Изобретение относится к вычислительной технике и технической кибернетике и может быть использовано в системах восприятия и обработки визуальной информации.

Метод определения размера матрицы процессоров обработки изображения состоит в том, что формируют исходное оптическое изображение, после чего дополнительно осуществляют двухмерное Фурье-преобразование исходного изображения, формируют Фурье-спектр изображения, который бинаризируют, а затем сканируют круговой разверткой с различными радиусами, определяют максимальную частоту бинаризованного Фурье-спектра и его интегральную интенсивность по радиусу на данной частоте и вычисляют размер матрицы процессоров обработки изображений по формуле:

$$L=4(f_m)^2D^2I_s/I_0, \text{ где}$$

L – величина размера матрицы процессоров;

f_m – максимальная частота бинаризованного Фурье-спектра;

D – максимальный линейный размер объекта в изображении;

I_s – интегральная интенсивность бинаризованного Фурье-спектра по радиусу на данной частоте;

I_0 – стандартное значение интенсивности Фурье-спектра по соответствующему радиусу.

П. формулы: 1

Фиг.: 1