

Г. В. Сырский, Б. Б. Михайлов

**ТРЕХМЕРНАЯ СИСТЕМА ТЕХНИЧЕСКОГО
ЗРЕНИЯ ДЛЯ РОБОТОТЕХНИЧЕСКОГО
КОМПЛЕКСА ОБЪЕМНОГО КОПИРОВАНИЯ**

Представлена система технического зрения, использующая для получения трехмерного изображения принцип интерферометрии. Дано описание модифицированного гипсометрического метода, лежащего в основе ее программного обеспечения, рассмотрены алгоритмы обработки изображений, методика проектирования системы и рекомендации по подбору аппаратных средств. Приведены технические характеристики опытного образца.

**Three-dimension computer vision system for volume copying robot
/ G.V. Syrsky, B.B. Mikhailov**

Three-dimension computer vision system (CVS) based on interferometry is developed. The modified hypsometrical method used in systems' software, image analyzing algorithms and hardware design, is described. Technical characteristics of the experimental CVS are also presented. Figs.4. Refs.3.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Справочник технолога-машиностроителя / Под ред. Косиловой А.Г. и Мещерякова Р.К. – М.: Машиностроение, 1985. – Т. 1. – 512 с.
2. Голлография. Методы и аппаратура. / Под ред. Гинзбург В.М. и Степанова Б.М. – М.: Советское радио. 1974. – 211 с.
3. Ландсберг Г. С. Оптика. – М.: Наука, 1976. – 617 с.
4. Джукс Р., Уайкс К. Голографическая и спекл интерферометрия. – М.: Мир, 1986. – 410 с.
5. Фук, Гонсалес Р., Ли К. Робототехника. – М.: Мир, 1989. 600 с.
6. Аммерал А. Машинная графика на персональных компьютерах. – М.: “Сол систем”, 1992. – 225 с.

Статья поступила в редакцию 2.11.1994

Борис Борисович Михайлов родился в 1951 г., окончил Московский энергетический институт в 1973 г. Канд. техн. наук, доцент кафедры “Робототехнические системы” МГТУ им. Н.Э. Баумана. Автор более 30 научных публикаций в области систем технического зрения роботов.

B.B. Mikhailov (b. 1951) graduated from Moscow Power Engineering Institute in 1973, Ph. D. (Eng.), ass. professor of “Robotic Systems” Department of Bauman Moscow State Technical University. Author of more than 30 publications in the field of technical vision systems for robots.