

И. Р. О с и п о в и ч

## АСФЕРИЧЕСКОЕ ЗЕРКАЛО ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ТОЧНОГО ПАРАБОЛИЧЕСКОГО ВОЛНОВОГО ФРОНТА

*Получено точное математическое описание формы асферического зеркала, преобразующего плоский волновой фронт в параболический. Математическое описание может быть использовано в роли асферического однокомпонентного компенсатора для контроля параболических поверхностей, а также имитатора для расчета и оптимизации компенсационных схем контроля. Показана возможность замены точного уравнения на приближенное, описывающее асферическое зеркало в общепринятой форме.*

**Aspherical mirror to form parabolic wave front / I.R. Osipovich // Vestnik MG TU. Priborostroenie. 2000. No. 3. P. 91–97.**

An exact mathematical description of the form of aspherical mirror converting a flat wave front to a parabolic one, is derived. The description may be used as an aspherical single-component null corrector for checking the parabolic surfaces or as a simulator to analyse and optimise the compensation checking circuits. A possibility is shown to replace exact equation by the approximate one describing the aspherical mirror in conventional form. Refs.4. Figs.2.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. П у р я е в Д. Т. Методы контроля оптических асферических поверхностей. – М.: Машиностроение, 1976. – 262 с.
2. А л м а з н о е точение в производстве оптических деталей / Л.В. Попов, С.В. Любарский, В.Г. Соболев и др. // ОМП. – 1990. – № 11. – С. 12–17.
3. К о м р а к о в Б. М., П у р я е в Д. Т., М е д в е д е в В. В. Имитаторы асферических поверхностей для расчета компенсационных схем контроля // ОМП. – 1989. – № 6. – С. 25.
4. L a n d g r a v e J. E. A., M o y a J. R. Dummy lens for the computer optimization of autostigmatic null correctors. – Applied Optics. – 1987. – Vol. 26. – No. 13. – P. 2673–2675.

Статья поступила в редакцию 23.11.1999

Игорь Ростиславович Осипович родился в 1972 г., окончил в 1997 г. МГТУ им. Н.Э. Баумана. Аспирант кафедры “Оптико-электронные приборы научных исследований” МГТУ им. Н.Э. Баумана.

I.R. Osipovich (b. 1972) graduated from the Bauman Moscow State Technical University in 1997. Post-graduate of “Optoelectronic Devices for Research” Department of the Bauman Moscow State Technical University.