

Р. Е. И л ь и н с к и й

**РАСЧЕТ АСТИГМАТИЧЕСКИХ ОТРЕЗКОВ
И РАДИУСОВ КРИВИЗНЫ КАУСТИКИ
ВНЕОСЕВЫХ ПУЧКОВ В ГРАДИЕНТНЫХ
ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ**

Рассмотрен расчет астигматических отрезков и радиусов кривизны каустики внеосевых пучков в однородных и градиентных оптических системах с использованием дифференциалов луча первого и второго порядков.

Calculation of the astigmatic line segments and curvative radii of the off-axis ray bundles in the gradient-index optical systems / R.E. Ilyinsky

Calculation of the astigmatic line segments and curvative radii of the off-axis ray bundles is considered in the homogeneous and gradient-index optical systems using the first- and second-order differentials of a ray. Figs.2. Refs.6.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. И л ь и н с к и й Р. Е., Р о в е н с к а я Т. С. Дифференциалы луча в оптической системе // Вестник МГТУ. Сер. Приборостроение. – 1993. – № 1. – С. 58–73.
2. P h o t o g r a p h i c gradient singlets // Appl. Opt. – 1980. – Vol. 19. – No. 7. – P. 1044–1051.
3. К а т р а н о в а Н. А. Расчет хода лучей в оптических системах, содержащих неоднородные изотропные среды с цилиндрическим распределением показателя преломления // Оптика и спектроскопия. – 1995. – Т. 78. – № 6. – С. 1016–1019.
4. Г р е к о в А. А. Д р о з д о в Н. М. Расчет астигматических пучков, проходящих через протяженные самофокусирующие оптические элементы // Оптико-механическая промышленность. – 1988. – № 5. – С. 16–17.
5. Р о д и о н о в С. А. Автоматизация проектирования оптических систем. Л.: Машиностроение, 1982. – 270 с.
6. Р у с и н о в М. М. Композиция оптических систем. Л.: Машиностроение, 1989. – 383 с.

Статья поступила в редакцию 1.04.1996

Роман Евгеньевич Ильинский родился в 1970 г., окончил в 1994 г. МГТУ им. Н.Э. Баумана. Аспирант кафедры “Оптико-электронные приборы научных исследований” МГТУ им. Н.Э. Баумана. Автор 5 научных публикаций в области расчета оптических систем.

R.E. Ilyinsky (b. 1970) graduated from Bauman Moscow State Technical University in 1994. Post-graduate of “Optoelectronic Devices for Research” Department of Bauman Moscow State Technical University. Author of 5 publications in the field of optical systems calculation.