

Отзыв  
на автореферат диссертации **Самбрано Ривас Лус Фабиолы Александры**  
«Расчет и проектирование зафокальных и предфокальных зеркальных  
объективов с апланатической коррекцией и коррекцией полевых aberrаций»,  
представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по  
специальности

05.11.07 – Оптические и оптико-электронные приборы и комплексы

В настоящее время одной из самых важных задач оптотехники является разработка светосильных зеркальных объективов с увеличенным углом поля зрения. Вопросы, возникающие при расчетах и моделировании новых зеркальных композиций, создании методик оценки центрального экранирования, виньетирования, защиты плоскости изображения от посторонней засветки, технологической адаптации элементов требуют дальнейшего исследования.

В диссертационной работе содержатся новые научно обоснованные результаты, новизна и оригинальность которых подтверждены рецензирующими публикациями. Все результаты и научные положения, выносимые на защиту, являются новыми.

Интерес представляют композиции из трех несферических зеркал с вынесенным третьим (зеркальным корректором полевых aberrаций) за пределы базовой схемы, включая компактный зеркальный объектив с четырьмя отражениями, обеспечивающие план-анастигматическую коррекцию aberrаций и увеличение поля зрения до  $2\omega = 6^\circ$  при сохранении высокой светосилы (относительного отверстия 1:1,5).

Следует отметить, что из автореферата не ясно, по каким критериям проведена оптимизация оптических систем. Желательно было привести больше информации о перспективах промышленного внедрения разработанных соискателем новых зеркальных схем, технологических возможностях изготовления зеркальных поверхностей асферического профиля как второго, так и более высоких порядков.

Указанные недостатки не снижают общего положительного впечатления, которое производит диссертационная работа Самбрано Ривас Лус Фабиолы Александры.

На основании содержания диссертации, изложенного в автореферате, можно считать, что работа Самбрано Ривас Лус Фабиолы Александры отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор работы заслуживает ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.11.07 – Оптические и оптико-электронные приборы и комплексы.

Ректор  
УО «Белорусская государственная  
Академия связи»,  
д.т.н., профессор



А.О.Зеневич

07.06.2024

С отрывкой ознакомления

07.06.24

