

ОАО «Ростовский оптико-механический завод»

152150, Ярославская обл., г. Ростов, Савинское шоссе, 36, тел. (48536) 9-50-03



УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ОАО «РОМЗ»
Ю.В. Савин

« » декабря 2015 г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук «Разработка методики проектирования оптических систем с использованием ограниченного набора марок стёкол» соискателя

Малькина Андрея Александровича

Кандидатская диссертация Малькина Андрея Александровича посвящена разработке методики проектирования оптических систем с использованием ограниченного набора марок стёкол.

Представленная методика позволяет проектировать оптические системы на основе бесцветного стекла, используя не более 50% марок стёкол, представленных в ГОСТ 3514-94.

Сокращение номенклатуры оптического бесцветного стекла отечественного производства экономически целесообразно. Во-первых, сокращение времени проектирования оптических систем, во-вторых, по результатам расчета устанавливается эффективность производства.

В ситуации по импортозамещению актуальность работы становится более весомой и значимой.

Все разделы работы выполнены на достаточно высоком научном уровне и содержат необходимое обоснование новизны и достоверности полученных результатов.

Основная научная новизна диссертационной работы Малькина Андрея Александровича в основном заключается в оптимальном выборе марок стёкол в разрабатываемых оптических системах по трем дискретным параметрам..

Вместе с тем, на основе изучения диссертации Малькина Андрея Александровича можно отметить ряд недостатков:

- наличие 1 публикации рецензируемого издания, рекомендованного перечнем ВАК;
- имеются стилистические неточности в оформлении автореферата;
- отсутствие сравнения технических характеристик и экономических показателей проектируемых оптических изделий с использованием разработанной методики;
- применение отечественного оптического стекла не всегда повышает тактико-технические показатели оптических приборов с сохранением качественных характеристик.

Из автореферата следует, что работа содержит все ключевые компоненты, которые определяют ее, как диссертацию, представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук: анализ состояния вопроса и обоснование практической важности проводимых исследований, формулирование цели и задач исследования, теоретический раздел, связанный с разработкой математической модели дисперсионной зависимости показателя преломления от длины волны излучения для отечественных марок стёкол, разработка программного решения (макрос для ZEMAX) автоматической замены применяемых марок стёкол на марки из ограниченного набора.

Все это позволяет, основываясь на автореферате диссертации, оценить работу положительно и рекомендовать Малькина Андрея Александровича к присуждению ученой степени кандидата технических наук.

Начальник отдела
по разработке лазеров,
систем стабилизации и
наведения линии визирования,
кандидат технических наук



В.С. Захариков