

О Т З Ы В
на автореферат диссертации
Донцовой Екатерины Игоревны
«Непрерывная генерация излучения с длиной волны менее 1 мкм с
использованием основной и второй гармоники волоконного ВКР-лазера»,
представленной на соискание учёной степени
кандидата физико-математических наук
по специальности 01.04.05 – «Оптика».

В диссертации решены задачи получения ВКР-генерации непрерывного излучения повышенной мощности в волоконных лазерах со случайно распределённой обратной связью и реализована возможность генерации второй гармоники за счёт наведённой периодической квадратичной нелинейности в волокне.

Актуальность работы, научная и практическая значимость полученных результатов связана с расширением области приложений в спектроскопии, системах оптической диагностики, телекоммуникационных технологиях. В работе представлены на достойном уровне все необходимые составляющие кандидатской диссертации – плодотворные идеи, глубокая научная проработка, моделирование и эксперимент. Полученные результаты, определяющие новый уровень понимания физики волоконных ВКР-лазеров и возможностей практических применений, подтверждают высокий профессионализм и квалификацию соискателя.

Новизна научных результатов подтверждена приоритетными публикациями в высокорейтинговых журналах.

Диссертационная работа отвечает всем требованиям ВАК к кандидатским диссертациям, а её автор, Донцова Екатерина Игоревна, заслуживает присуждения учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.05 «Оптика».

Главный научный сотрудник
Института теплофизики СО РАН,
д.т.н., профессор

Ю.Н. Дубнищев

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе Сибирского отделения Российской академии наук (ИТ СО РАН), 630090, г. Новосибирск, просп. Ак. Лаврентьева, 1, (383)3309040, director@itp.nsc.ru, http://www.itp.nsc.ru/

Подпись Дубнищева Ю.Н. удостоверяю
Учёный секретарь ИТ СО РАН
к.ф-м.н.



М.С. Макаров