

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ковгар Викторией Викторовны
«Спектрально-люминесцентные и лазерные свойства иттербий-содержащих иттрий-
алюмооборатных и теллуритно-вольфраматных стекол»,
представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук
по специальности 01.04.05 – оптика.

В диссертации выполнены исследования актуальных вопросов фотоники твердотельных лазеров о перспективности спектроскопических свойств алюмооборатных и теллуритно-вольфраматных стекол, активированных ионами иттербия и соактивированных ионами эрбия и хрома.

В диссертации получен целый ряд новых результатов таких как: в разных режимах получена генерация оптического излучения на иттербий-содержащих алюмооборатных стеклах; установлено разновалентное вхождение хрома в иттрий-алюмооборатные и иттрий-кремний-алюмооборатные стекла; определена зависимость квантового выхода в стеклах разного состава от длины волны возбуждения; установлено положение штарковских подуровней мультиплетов иона иттербия в теллуритно-вольфраматных стеклах.

Совокупность результатов исследований, представленных в диссертации, можно рассматривать как решение важных и актуальных вопросов фотоники оптических стекол, перспективных для использования в качестве активных элементов лазеров и других оптических устройств, и автор диссертации, несомненно, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.05 – оптика.

Профессор кафедры информационных
системы и технологии
Витебского государственного
технологического университета,
доктор физико-математических наук,
профессор

14 марта 2023 г.

А.А. Корниенко

Подпись А.А. Корниенко
удостоверяю

Вер. спец. по кадрам
14.03.2023

