

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Пирпоинт Ксении Александровны
«Исследование спектральных и генерационных свойств оптических центров
ионов Тm и Ho во фторидных кристаллах и керамиках для лазеров ИК-
диапазона», представленную на соискание ученой степени кандидата физико-
математических наук по специальности

01.04.21 – Лазерная физика

В настоящее время большое внимание уделяется разработке мощных лазеров. Основные направления их развития – уменьшение тепловых потерь и масса-габаритных характеристик, а также снижение их стоимости. В связи с этим актуальной задачей является исследование фторидных кристаллов и керамик, которые могут быть применены в качестве активной среды для твердотельных лазеров ИК-диапазона.

В своей работе Пирпоинт К.А. показала закономерности формирования оптических центров различной симметрии при изменении состава кристалла. Ей удалось обнаружить новый тип долгоживущего оптического центра иона Tm^{3+} , отличающегося спектрально и по времени жизни от описанных в литературе кубического и тетрагонального центров.

По автореферату можно сделать следующие замечания:

1. Не приведена схема оптической установки для измерения люминесцентных свойств кристаллов, что не позволяет точно оценить полученные в работе спектры.

В целом диссертационная работа Пирпоинт К.А. выполнена на высоком научном уровне. Автореферат диссертации отвечает требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а автор Пирпоинт

К.А. заслуживает присуждения степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.21 «Лазерная физика».

Д.т.н, доц., зав. кафедрой физики НИУ «МЭИ»


04.06.2021г.

Скорнякова Надежда Михайловна

Почтовый адрес: 111250, Россия, г. Москва, Красноказарменная улица, д. 14

Телефон: +7 (495) 362-77-55

Организация - место работы: НИУ «МЭИ»

Должность: заведующий кафедрой физики

Адрес электронной почты: SkorniakovaNM@mpei.ru

Подпись зав. кафедрой Н.М. Скорняковой заверяю





ЗАМЕСТИТЕЛЬ НАЧАЛЬНИКА
ПРАВЛЕНИЯ ПО РАБОТЕ С ПЕРСОНАЛОМ
Л.И. ПОЛЕВАЯ