

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Шакурова Гильмана Султановича «Высокочастотная ЭПР-спектроскопия примесных парамагнитных ионов в диэлектрических и полупроводниковых кристаллах», представленной на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 01.04.11 – физика магнитных явлений.

Диссертационная работа посвящена исследованию диэлектрических и полупроводниковых кристаллов с примесями ионов переходных групп с помощью высокочастотной ЭПР-спектроскопии. Выбор объектов исследования и постановка задачи представляются актуальными.

Модернизированная автором экспериментальная установка позволила значительно расширить частотный интервал, доступный для исследования методом ЭПР-спектроскопии.

Исследовано большое количество примесных центров некрамеровских ионов в разных диэлектрических и полупроводниковых кристаллах. Построены модели этих центров и определены параметры спин-гамильтонианов.

Впервые обнаружены ЭПР-спектры гексагональных кластеров редкоземельных ионов в твердых растворах флюоритов.

Работа в целом производит хорошее впечатление. Основные результаты опубликованы в ведущих научных изданиях.

Я считаю, что диссертация Шакурова Г.С. удовлетворяет требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, а автор заслуживает присуждения ему ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 01.04.11 – физика магнитных явлений.

Никифоров Анатолий Елеферьевич

д. ф-м.н., профессор кафедры компьютерной

e-mail: anatoly.nikiforov@urfu.ru , т. (343) 261

ФГАОУ ВПО Уральский федеральный универс

Б.Н.Ельцина. 620002 г. Екатеринбург, ул. Мир

19.10.2015

ого президента

подпись А.Е. Никифоро

