

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Амирова Абдулкарима Абдулнатиповича, представленной на соискание ученой степени доктора физико-математических наук на тему: «Калорические эффекты в мультиферроиках» по специальности 1.3.12. Физика магнитных явлений

Диссертационная работа Амирова Абдулкарима Абдулнатиповича посвящена исследованию калорических эффектов в мультиферроиках с различным типом взаимодействия. Диссертация представляет цельное исследование и охватывает широкий класс материалов, в котором могут наблюдаться мультикалорические эффекты. Автором сделана попытка структурировать и классифицировать мультикалорические материалы как по типу структуры, так и по наблюдаемым калорическим эффектам. Высокую практическую ценность представляют работы по разработке новых технологических подходов в получении композитных материалов на основе магнитокалорических микрочастиц, а также экспериментальные методики измерения мультикалорических эффектов, что в будущем будет, несомненно, актуально для развития этого направления. Отдельно стоит отметить новые результаты по демонстрации возможностей использования сплава FeRh для сброса противоопухолевого препарата- доксорубицин, что открывает перспективы применения мультикалорических материалов для биомедицинских целей.

Автореферат диссертации отражает в полной мере отражает актуальность и новизну защищаемых положений и подтверждаются его содержанием, основными результатами, а также публикациями по теме диссертации. Кроме того, уровень признания полученных результатов подтверждается высоким уровнем цитирования работ по теме диссертации.

Автореферат диссертации отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова к работам подобного рода. Содержание диссертации соответствует специальности 1.3.12. Физика магнитных явлений (по физико-математическим наукам), а также критериям, определенным пп. 2.1–2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова, а также оформлен согласно приложениям №5,6 Положения о диссертационном совете Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.

Таким образом, соискатель Амиров Абдулкарим Абдулнатипович заслуживает присуждения ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 1.3.12. Физика магнитных явлений.

Согласен на обработку персональных данных.

Доцент, декан естественно-научного факультета
Юго-Западного государственного университета,
доктор физико-математических наук,
(специальность 01.04.07. Физика
конденсированного состояния)

Ряполов Петр Алексеевич

«23» сентября 2025 г.

Почтовый адрес: 305040, Курск,
ул. 50 лет Октября 94,
Тел.: +7(4712) 22-25-53
e-mail: dekanat.enf@yau.ru

Подпись Ряполова П.А.