

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации Аликина Ю.М.
«Исследование кинетики доменной структуры сегнетоэлектриков при
переключении поляризации в неоднородном электрическом поле»

Развитие методов доменной инженерии применительно к одноосным и многоосным сегнетоэлектрикам, находящим достаточно широкое применение (например, при изготовлении актюаторов и преобразователей длины волны излучения), опирается на результаты актуальных исследований закономерностей эволюции доменной структуры сегнетоэлектриков при переключении поляризации. Результаты, полученные автором диссертации, вносят значительный вклад в список достижений научной школы В. Я. Шура.

Новыми в научном отношении, в том числе, являются:

- установление и объяснение эффекта частичного обратного переключения доменов с заряженными доменными стенками;
- обнаружение эффекта коррелированного образования зародышей и потери устойчивости формы клиновидных доменов;
- разработка модели, объясняющей зависимость размеров доменов (растущих при локальном переключении в одноосных сегнетоэлектриках) от длительности приложенного электрического поля.

Считаю, что работа отвечает всем критериям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Аликин Юрий Михайлович заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальностям: 1.3.8. Физика конденсированного состояния.

Кашенко Михаил Петрович
доктор физико-математических наук, профессор,
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Уральский государственный лесотехнический
университет»

Заведующий кафедрой Общей физики.

Адрес: 620100, Екатеринбург, Сибирский тракт, дом 37

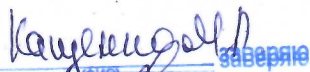
Телефон: +7 (343) 261-45-51

Адрес электронной почты: kashchenkomp@m.usfeu.ru

20.09.2023

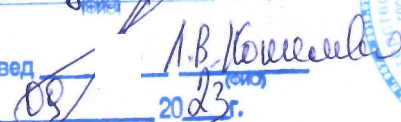
 /М.П. Кашенко /

Подпись

 заверяю

Ведущий
документовед

«20»


2023 г.

