

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Шаталиной М.В.
«Квазистационарные электрические поля и структуры в атмосфере», представленной
на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук по
специальности 25.00.29 физика атмосферы и гидросферы

Диссертационная работа Шаталиной Марии Викторовны выполнена в Федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Федеральный исследовательский центр Институт прикладной физики Российской академии наук». Работа посвящена теоретическому исследованию электрических процессов в конвективных системах земной атмосферы для самосогласованного анализа динамики атмосферы и повышения точности прогнозов погоды. Все это, наряду с используемыми математическими подходами к постановке задач и описанию результатов экспериментов, делает работу весьма актуальной и придает ей научную и практическую ценность.

Все результаты настоящей работы обладают научной новизной. Однако наибольший научный и практический интерес представляет результат исследования влияния аэрозоля на время жизни возмущений электрического разряда в атмосфере, который хорошо согласуется с результатами фундаментальных исследований упорядоченных структур пылевых частиц в ядерно-возбуждаемой плазме в условиях несамостоятельного разряда, проводимых в ФЭИ им. А.И. Лейпунского (г. Обнинск).

По результатам исследований сделано 20 докладов на российских и международных конференциях и опубликовано 8 статей в зарубежных и отечественных журналах, рекомендованных ВАК. Следует отметить ясное и качественное изложение и оформление материала в автореферате диссертации.

Диссертационную работу Шаталиной М.В. можно охарактеризовать как законченную научную квалификационную работу. Она отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и паспорту специальности 25.00.29, а её автор заслуживает присуждения ей учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 25.00.29 – физика атмосферы и гидросферы.

Начальник отдела
Федерального государственного унитарного предприятия
Центральный научно-исследовательский
институт машиностроения, д.ф.-м.н., доцент

А.В. Карелин

07.06.2019

Подпись А.В. Карелина заверяю.

Главный ученый секретарь ФГУП ЦНИИмаш,
д.т.н., профессор



Ю.Н. Смагин