

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации
Комарова Кирилла Алексеевича
«Регулируемое взаимодействие коллоидных частиц во внешних полях»,
представленной на соискание ученой степени
кандидата физико-математических наук
по специальности 1.3.8 – физика конденсированного состояния

Диссертация К.А. Комарова посвящена разработке достоверных моделей взаимодействий частиц коллоидных суспензий во внешних полях. Понимание механизмов самосборки регулируемых коллоидных систем по праву является основополагающим вопросом физики конденсированной мягкой материи. Актуальность таких исследований связана с фундаментальными проблемами теории твердого тела и теории жидкостей, а также изучением процессов управляемой самосборки мягких функциональных материалов.

В данной работе соискателем получены новые актуальные результаты, среди которых наиболее значимыми являются построение численного решения задачи регулируемого взаимодействия коллоидных частиц во внешних полях, а также разработка теоретической модели и диаграммной техники для дипольного регулируемого взаимодействия. Считаю, что положения, выносимые на защиту, в полной мере обоснованы. Основные результаты диссертационной работы нашли отражение в престижных международных журналах (индексируемых в Scopus и Web of Science), докладывались на всероссийских и международных конференциях, семинарах и симпозиумах.

Считаю, что автореферат и диссертационная работа Комарова К.А. по своей актуальности, новизне и фундаментальной значимости соответствует всем требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842, а ее автор – Комаров Кирилл Алексеевич заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.8 – физика конденсированного состояния.

Даю согласие на обработку моих персональных данных.

Академик РАН
доктор физ.-мат. наук
по специальности 01-04-07-
физика конденсированного состояния
Директор ФГБУН
Институт физики высоких давлений
Им. Л.Ф. Верещагина
Российской академии наук (ИФВД РАН)

Вадим Вениаминович Бражкин
«24» сентября 2021 г.

108840, г. Москва, г. Троицк, Калужское ш., 14
Телефон: 8(495) 851-00-11
e-mail: brazhkin@hppi.troitsk.ru

Подпись Бражкина Вадима Вениаминовича заверяю:

*Ученый секретарь ИФВД РАН
к.ф.-м.н. Т.В. Валюковас*